



Le magazine d'information de CTC

entreprise

LA COUTURE MAIN :

BONNES PRATIQUES

P. 17



sommaire

- p. 3 **Édito**
- p. 4 **Actualités**
- p. 6 **CTC séminaires**

Normalisation & Réglementation

- p. 7 **Contrôler la qualité : les chaussures enfant**
- p. 10 **Le programme de labellisation de vos laboratoires par CTC : CTC Laboratory Approved program**

R&D Innovation

- p. 12 **L'innovation cuir à CTC**
- p. 14 **Traçabilité des cuirs : retours industriels sur la lecture automatique des marquages**
- p. 17 **La couture main : bonnes pratiques**

Emploi & Formation

- p. 21 **Metteurs au point en maroquinerie : une deuxième promotion à CTC**

Intelligence économique

- p. 23 **Veille brevet**
- p. 24 **L'industrie française de la tannerie mégisserie en 2019**
- p. 26 **CTC infos de veille**
- p. 27 **Livres**

Mode & Design

- p. 28 **Chaussure enfant A/H 21-22 : le kidding**

Promotion filière

- p. 31 **Analyse du marché de la chaussure femme**

Publication financée à l'aide de la Taxe Fiscale Affectée aux industries du cuir, de la chaussure, de la maroquinerie, de la ganterie et diffusée gratuitement auprès des Entreprises Membres de CTC.

Édité par CTC, Comité Professionnel de Développement Économique (CPDE) Cuir Chaussure Maroquinerie Ganterie, 4, rue Hermann Frenkel, 69367 Lyon cedex 07, Tél.: 04 72 76 10 10, ctclyon@ctcgroupe.com - **N° de siren** : 775649726 - **Code NAF** : 911C - **ISSN** n° 0758 6930 - **Dépôt légal** : janvier 2019 - **Directeur de publication** : Frédéric Gaudin, fgaudin@ctcgroupe.com - **Rédactrice en chef** : Bénédicte Vermerie, bvermerie@ctcgroupe.com - **Secrétariat de rédaction** : Agathe Chauplannaz - **Création graphique** : Sarah Simone - **Abonnements** : Agathe Chauplannaz, achauplannaz@ctcgroupe.com

Ont collaboré à la rédaction de ce numéro : Camille Berthezene, Benoît Dumeix, William Gelas, Philippe Gilbert (Conseil National du Cuir), Marie-Claire Laplane, Régis Létty, Dorval Ligonnière (Fédération Française de la Chaussure), Thierry Poncet, Cédric Vigier.

© Tous droits de reproduction réservés. La reproduction, même partielle, des textes, photos et illustrations du présent numéro est soumise à l'autorisation préalable de la rédaction.

Photos © CTC sauf mentions contraires.

Bulletin d'abonnement Gratuit pour les Entreprises Membres !

Bulletin à renvoyer à :

CTC Centre de Documentation / Agathe Chauplannaz
4, rue Hermann Frenkel - 69367 Lyon cedex 07
Tél : +33 (0)4 72 76 10 10 - Fax : +33 (0)4 72 76 10 00

achauplannaz@ctcgroupe.com

Oui, je souhaite m'abonner à CTC entreprise pour une durée de 1 an

en version PDF

☐ Je suis une Entreprise Membre, mon abonnement est gratuit

Je ne suis pas Entreprise Membre

- ☐ France : 110 euros TTC (104,27 euros HT)
- ☐ Étranger : 160 euros

Je joins mon règlement

- ☐ par chèque bancaire à l'ordre de CTC
- ☐ par virement bancaire à l'ordre de CTC, CIC Lyonnaise de Banque. IBAN FR76 1009 6185 0600 0247 5080 121
- ☐ par carte bancaire sur www.myctc.fr/ctc-entreprise

Société :

Nom - Prénom :

Adresse :

Code postal : Ville :

Téléphone :

Fax :

Email :

Date : Signature :

ÉDITO



Patrice Mignon
Président de CTC

Le nouveau Conseil d'Administration de CTC s'est réuni pour la première fois le 1^{er} octobre 2020 et m'a témoigné sa confiance en m'en élisant Président. Je suis conscient de l'honneur que cette élection représente et j'espère mener à bien durant ce mandat la mission que le Conseil m'a ainsi remise.

J'ai rejoint ce conseil en 2010 venant d'être élu Président de la Fédération Française de la Maroquinerie et j'ai rejoint son bureau en 2017. Je connais donc déjà assez bien les forces de CTC, la qualité de ses équipes et de son encadrement, l'expérience acquise dans ses différents champs de compétence et le dynamisme qu'il a montré en particulier dans son expansion internationale.

Cependant, si tous ces aspects me donnent une grande confiance dans la capacité de CTC à continuer d'être un outil performant au service de toute la filière Cuir, il est indispensable d'identifier les différents défis qui se posent à elle, et de faire évoluer CTC de façon à y répondre.

En premier lieu, il y a bien évidemment la crise sanitaire liée à la Covid-19 que nous traversons tous et face à laquelle nous devons à la fois continuer à faire fonctionner nos laboratoires, assurer les missions de formation et d'information, faire progresser les projets de R&D en cours et en initier de nouveaux, et au même moment protéger la santé des équipes menacée par la propagation de la pandémie. En outre, le ralentissement de l'activité économique a pour effet de diminuer les ressources liées, tant aux contrats de service que prend CTC en France et à l'étranger, qu'à la collecte de la Taxe Fiscale Affectée (TFA).

Nous serions coupables d'une vision à trop court terme si nous nous contentions de cette approche, essentielle et vitale, mais non suffisante pour l'avenir de notre filière. Car il faut aussi répondre aux défis du futur : préserver les savoir-faire par la formation et l'adaptation aux progrès technologiques des machines, préparer la conversion des ateliers aux méthodes de l'usine du futur, travailler sur l'évolution des matières, veiller à ce que nos produits en cuir s'inscrivent dans la révolution écologique en particulier sur le recyclage des chutes et la traçabilité des peaux, aider nos entreprises à adopter une démarche RSE, travailler avec les fédérations afin d'offrir aux entreprises des outils modernes de présentation de leurs produits à travers Internet, pour qu'elles répondent aux nouvelles approches des consommateurs.

Réaliser cela suppose que CTC reste le plus proche possible de ses membres à travers les différentes fédérations professionnelles et directement dans les contacts qu'il noue avec les entreprises. Je souhaite que le Conseil d'Administration et la Commission de Développement Économique (CDE) soient des lieux de débats, afin d'identifier les problèmes qui se posent collectivement à la filière et de chercher ensemble les solutions que CTC peut proposer et mettre à disposition.

Enfin, je terminerai en rappelant que la part prédominante de nos ressources provient de la TFA : avec l'appui des fédérations, nous continuerons, tant auprès des administrations qu'auprès de la représentation parlementaire, à faire connaître nos spécificités et à défendre son principe et son taux. Elle est parmi toutes les taxes de notre pays, une taxe vertueuse puisque les fonds collectés sont intégralement recyclés dans le soutien à la filière. Ceci lui permet de persévérer dans son dynamisme, tant à l'export qu'en matière de création d'emplois, particulièrement en zones rurales et semi-rurales, si souvent délaissées par les autres industries.

LE NOUVEAU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE CTC

Le nouveau Conseil d'Administration de CTC a été nommé par arrêté ministériel en date du 25 septembre 2020. Il est composé de 18 membres. Il s'est réuni pour la première fois à Lyon le 1^{er} octobre 2020.

Les administrateurs du Bureau sont :

Président : Patrice Mignon / Premier Vice-Président : Olivier Lesage (Fortier Beaulieu) / **Vice-Présidents : Jean-Pierre Tolo** (FFM), **Frank Boehly** (CNC), **Christophe Dehard** (SGCP), **Régis Feuillet** (FFC).

14 administrateurs ont été nommés au titre des représentants des personnalités proposées par les syndicats professionnels et 4 administrateurs choisis en raison de leur compétence.

Régis Feuillet devient **Président de la Commission de Développement Économique** aux côtés de **Jean Strazzeri** son Vice-Président.

Le Conseil d'Administration de CTC a tenu à remercier **Jean-Pierre Gualino** pour l'action qu'il a menée en tant que Président de CTC de 2008 à 2020. En reconnaissance de ce rôle, il le nomme **Président honoraire de CTC**.

DÉFI INNOVER ENSEMBLE 10^e ÉDITION



© AOCDTF / Sarah Mineraud

Pour sa dixième édition, le Défi Innover Ensemble a opté pour le thème "Open (re)sources, les bénéfices du réemploi". Réutilisation, surcyclage, reconditionnement, réemploi, réparabilité... Cette nouvelle édition questionnait ces nouvelles nécessités économiques, culturelles et sociales. Trois équipes pluridisciplinaires ont relevé ce nouveau défi, réalisé depuis 2011 avec le soutien de la Fondation J.M. Weston, le partenariat pédagogique de l'École Nationale Supérieure de Création Industrielle (ENSCI) et de l'Institut Français de la Mode. Le jury final s'est déroulé le 23 juillet 2020 à la Maison des Compagnons du Devoir de Pantin, en présence d'un jury de professionnels et d'un public restreint en raison des contraintes sanitaires. À cette occasion, les trois équipes en lice ont présenté le fruit de cinq mois de travail collectif et intense. Elles ont travaillé à distance pendant toute la durée du confinement, avec des difficultés pour contacter des partenaires matières, et n'ont pu avoir accès aux ateliers que du 1^{er} juin au 23 juillet. Malgré ces aléas, les équipes ont fourni un travail de qualité. Les membres du jury, dont Thierry Oriez (directeur de J.M. Weston) était le président, ont décidé de remettre le Prix de l'Excellence de la Fondation J.M. Weston à l'ensemble des trois équipes et ont approuvé l'initiative des participants de reverser le montant du prix à des associations œuvrant dans le domaine du réemploi et de l'écoresponsabilité. Depuis près de dix ans, plus de 150 élèves artisans, designers et managers de la création ont pu collaborer ensemble et réaliser 28 projets.

www.pems.info

Découvrez les projets des lauréats du Prix de l'Excellence de la Fondation J.M. Weston :

- **RESET** : la gamme de sac "Reset" est réalisée à partir de déchets plastiques sous trois formes différentes : rigide pour la bouclerie, semi-rigide pour la partie extérieure du sac et souple pour le textile de doublure. Sans colle et avec un minimum de coutures, ces sacs sont recyclables et les pièces facilement interchangeables.

- **ANTHÈSE** : le mobilier événementiel modulaire "Anthèse" a été conçu pour être durable et réduire l'impact néfaste de l'événementiel en termes de déchets (dégradation rapide du mobilier). Une gamme d'assise en textile Serge Ferrari a été réalisée, pour permettre une standardisation des modules. Les textiles monomatière de haute résistance et la qualité des savoir-faire permettent une plus grande durabilité des produits.

- **ANIMA** : la gamme de sacs "Anima" est réalisée à partir de déchets de matériaux souples : textiles, toiles enduites, caoutchouc et cuir. Les sacs sont démontables, réparables, unisexes et produits avec des acteurs locaux.

© Thierry Caron / Divergence



Reset

Anthèse



© AOCDTF / Sarah Mineraud

© Thierry Caron / Divergence



Anima

ALTERNANCE : LE GOUVERNEMENT ÉTEND L'AIDE EXCEPTIONNELLE DE L'ÉTAT AUX CONTRATS DE PROFESSIONNALISATION



Après avoir annoncé une aide exceptionnelle à l'embauche d'apprentis en juin 2020, le gouverne-

ment en détaille les contours dans le PLFR 3. Le texte adopté par le Sénat le 19 juillet 2020 intègre en particulier deux amendements du gouvernement, qui prévoient l'extension de cette aide aux contrats de professionnalisation et l'ouverture de crédits associés. Les modalités de cette aide, qui s'applique la première année de l'exécution des contrats conclus entre le 1^{er} juillet 2020 et le 28 février 2021, ont été fixées par décret n° 2020-1085 du 24 août 2020 relatif à l'aide aux employeurs d'apprentis prévue à l'article 76 de la loi n° 2020-935 du 30 juillet 2020 de finances rectificative pour 2020.

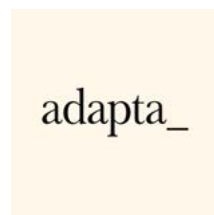
Pour en savoir plus :

<https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle/entreprise-et-alternance/aide-exceptionnelle-apprentissage>

www.aefinfo.fr

ADAPTA PARIS

Un nouveau mode de sourcing de cuirs de qualité en économie circulaire. Soucieuse des enjeux écologiques liés à l'industrie de la mode, l'entreprise Adapta repense la valorisation des matières les plus nobles. L'agence propose la revente de cuirs premium issus de stocks dormants de maisons de luxe, de fabricants ou de tanneurs.



Passionnée de mode et diplômée de l'IFM, c'est après avoir passé une dizaine d'années à travailler au sein des plus grandes marques de maroquinerie que Virginie Ducatillon, fondatrice

d'Adapta, a pris conscience de l'impact environnemental que représentent les surplus. Dans une démarche d'économie circulaire, la société Adapta a donc choisi d'inverser la tendance et de faire en sorte que ces matières haut de gamme puissent être réemployées et valorisées à des prix accessibles. À la différence des déstockeurs qui reprennent des lots entiers, Adapta aime prendre le temps de choisir les plus belles peaux parmi les second et troisième choix qui n'ont pas trouvé preneur, et donnent toutes les informations de traçabilité. Le but est d'utiliser l'existant, qui est de plus de très haute qualité, pour éviter de surproduire.

Les cuirs sélectionnés par Adapta sont disponibles à la vente sur rendez-vous à l'atelier, ainsi que sur le site : www.adapta-paris.com.

Adapta propose aussi régulièrement des ventes exclusives en ligne, permettant d'avoir accès, pendant une durée limitée, à un plus grand nombre de peaux par coloris. Ceci toujours dans un souci de transparence et sans minimum de quantité à la commande.



© Adapta

Vous êtes créateurs de mode, artisans du cuir, en recherche de quelques peaux pour concevoir vos produits en séries limitées ou pour des collections plus grandes, tout en étant soucieux de vous engager dans une démarche de production durable, découvrez Adapta Paris.

2 rue Ambroise Thomas - 75009 Paris
+33 (0) 6 67 99 40 52
virginie.ducatillon@adapta-paris.com

FRANCE INDUSTRIES CRÉATIVES : UN NOUVEAU PRÉSIDENT



© C. Coenon

Cet été, la structure France Industries Créatives a nommé son nouveau président en la personne de Pierre-François Le Louët qui prend la suite de Claude-Éric Paquin, ancien président de la Fédération Française de la Chaussure. Pierre-François Le Louët dirige depuis 2001 l'agence de conseil Nelly Rodi. Il est également président de la Fédération Française du Prêt-à-Porter Féminin, vice-président de l'Union Française des Industries Mode et de l'Habillement, membre du bureau de l'Institut français de la Mode et administrateur du Comité professionnel de développement économique de l'Habillement (DEFI).

Sept fédérations professionnelles sont concernées par France industries Créatives, dont le rôle est de défendre les intérêts des entreprises de leur secteur, notamment auprès des pouvoirs publics. En cette période où se discutent les plans de relance de l'économie, son rôle devrait être renforcé.

Créée dans les années 90 afin d'apporter, dans le cadre du débat touchant à la mondialisation, l'éclairage des ETI et PME/TPE des secteurs de la mode, du design et de l'équipement de la personne, France Industries Créatives est une instance de concertation. Elle contribue à la promotion des compétences françaises conjuguant création et innovation, ainsi qu'au rayonnement international de notre pays et de son art de vivre.

France Industries Créatives fait notamment valoir l'intérêt des comités professionnels de développement économique (CPDE, loi du 22 juin 1978) comme outil

de proximité pour le développement de leur filière et pour lutter à armes égales avec nos concurrents sur des marchés ouverts et mondialisés.

Les industries créatives bénéficient des actions collectives menées par les CPDE : CODIFAB (ameublement et bois), CTC (cuir, chaussure, maroquinerie, ganterie), DEFI (mode et habillement), Francéclat (arts de la table, bijouterie-joaillerie, horlogerie-industries du temps et microtechniques).

www.franceindustriescreatives.com

AU REVOIR CHRISTINE



C'est avec une profonde tristesse que les équipes de CTC vous annoncent le décès de Christine Leung Tack, survenu le 7 septembre 2020 à l'âge de 59 ans, des suites d'une longue maladie.

Christine est arrivée à CTC en décembre 1997 ; elle y a occupé différents postes. Tout d'abord, secrétaire commerciale auprès de Jean-Paul Merle, elle rejoint en 2003 la direction process de Françoise Nicolas. Christine est assistante commerciale process aux côtés de Christian Mottin, puis Frédéric Rohou. En 2005, elle rejoint la direction formation-information pilotée par Yves Morin, puis par Thierry Voisin à compter de mai 2008.

Christine, de par sa bonne humeur, son implication et son sens du service, était appréciée de tous ses collègues. Nous nous associons très sincèrement au chagrin de sa famille et de ses proches et voulons garder de Christine l'image de son sourire si bienveillant.

COMMISSION DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

> Mardi 3 novembre - *Paris*

BUREAU CTC

> Lundi 2 novembre - *Paris*

> Jeudi 19 novembre - *Paris*

> Jeudi 10 décembre - *Lyon*

CONSEIL D'ADMINISTRATION CTC

> Jeudi 1^{er} octobre - *Lyon*

> Jeudi 10 décembre - *Lyon*

MODE & DESIGN

Webinaires

TENDANCES P/E 22

> COLORIS CUIR

13 octobre - 10h

> COULEURS MATIÈRES

20 octobre - 10h

> AVANT-PREMIÈRE SAISONNIÈRE P/E*

17 novembre - 10h

> MAROQUINERIE GANTERIE H/F

17 décembre - 10h

> UNIVERS ENFANT

17 décembre - 14h

> CHAUSSURE FEMME

18 décembre - 10h

> CHAUSSURE HOMME

18 décembre - 14h

PROSPECTIVE 2022

> SPORT / LOISIRS

29 octobre - 10h

> EPI

24 novembre - 14h

> GRANDS COURANTS DE CONSOMMATION

8 décembre - 10h

INNOVATION

Webinaires

> COUTURE MAIN TRADITIONNELLE

8 octobre - 11h

3 décembre - 11h

Save the date !

> JIM : JOURNÉE DE L'INNOVATION EN MAROQUINERIE

26 novembre - RV en ligne pour une journée 100 % connectée

Les séminaires et webinaires sont **gratuits et réservés** aux Entreprises Membres cotisant à la Taxe Fiscale Affectée.

> séminaires et webinaires Innovation

Christophe Broquet
04 72 76 10 15
em@ctcgroupe.com

> séminaires et webinaires Mode & Design

Claire Dillon Corneck
01 44 71 71 94
cdilloncorneck@ctcgroupe.com

* Homme / Femme / Enfant



Journée de l'innovation en maroquinerie 1^{ère} édition - Lyon - 18 décembre 2018

Contrôler la qualité : les chaussures enfant

Le contrôle qualité des articles de la filière cuir repose sur des tests de laboratoire. Nous vous proposons ici une synthèse des tests les plus importants pour contrôler la qualité des cuirs, chaussures, articles de maroquinerie et équipements de protection individuelle (EPI). Cet article met en avant des tests indispensables pour les chaussures enfant.

Les cinq fiches ci-après présentent les méthodes CTC suivantes :

- capacité d'absorption et désorption d'eau ;
- résistance à l'abrasion Martindale ;
- résistance à l'abrasion de la semelle ;
- résistance à la flexion répétée sur appareil de Mattia ;
- traction des éléments agrippables.

Vous avez des questions sur ces tests ?

Vous souhaitez faire contrôler la qualité de vos produits ?
Contactez-nous !



Benoît Dumeix
Responsable activité laboratoire d'essais physiques
bdumeix@ctcgroupe.com

CAPACITÉ D'ABSORPTION ET DÉSORPTION D'EAU

NF EN 12746 - ISO 22649

Objectif

Cette méthode permet d'évaluer l'absorption et la désorption d'eau pour les premières de montage et les premières de propreté. Cette donnée est particulièrement importante pour le confort hygiénique.

L'absorption permet de quantifier l'aptitude à "garder le pied au sec" tandis que la désorption permet de vérifier si l'eau absorbée sera relarguée en proportion suffisante pour ne pas favoriser de prolifération bactérienne.

Principe

L'essai consiste à reproduire les contraintes subies par une semelle première au cours du porter : pression, flexion et contact humide. Ensuite, nous mesurons la quantité d'eau maximale absorbable par le matériau. Pour la désorption, l'éprouvette est séchée à l'air libre pendant un temps déterminé, puis pesée. Le résultat correspond à l'absorption d'eau à saturation exprimée en mg/cm² et à la désorption d'eau exprimée en pourcentage.





RÉSISTANCE À L'ABRASION MARTINDALE

NF EN 13520 - ISO 17704

Objectif

Lors de l'utilisation, l'intérieur des chaussures est soumis aux mouvements relatifs du pied. Ces frottements répétés peuvent entraîner une usure que ce test permet d'anticiper. L'essai permet aussi d'évaluer la durabilité de l'extérieur de la tige de la chaussure.

Principe

L'essai consiste à effectuer des cycles d'usure d'une éprouvette du matériau à tester contre un abrasif déterminé de laine peignée, sous une charge définie. L'essai peut être réalisé à sec ou en humide (pour reproduire la transpiration). Le résultat correspond au nombre de cycles pour obtenir une dégradation du matériau.

RÉSISTANCE À L'ABRASION DE LA SEMELLE

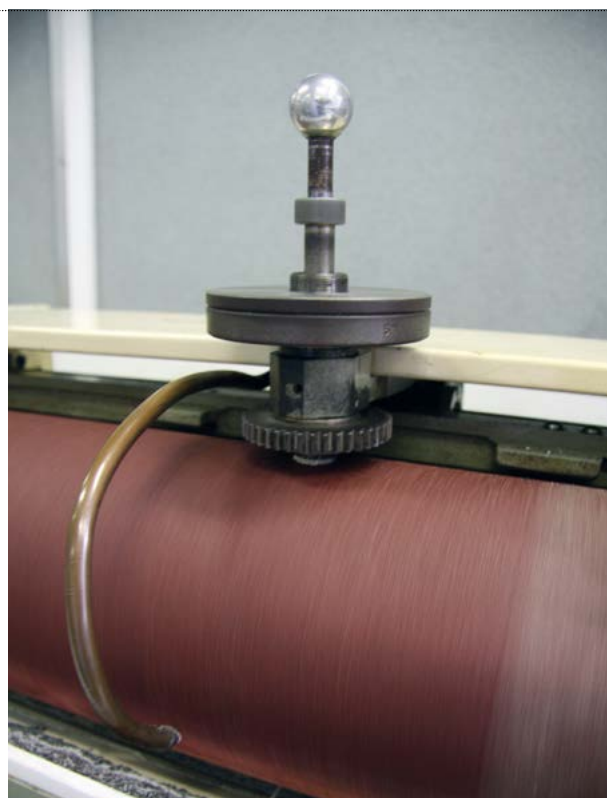
NF EN 12770 - ISO 20871

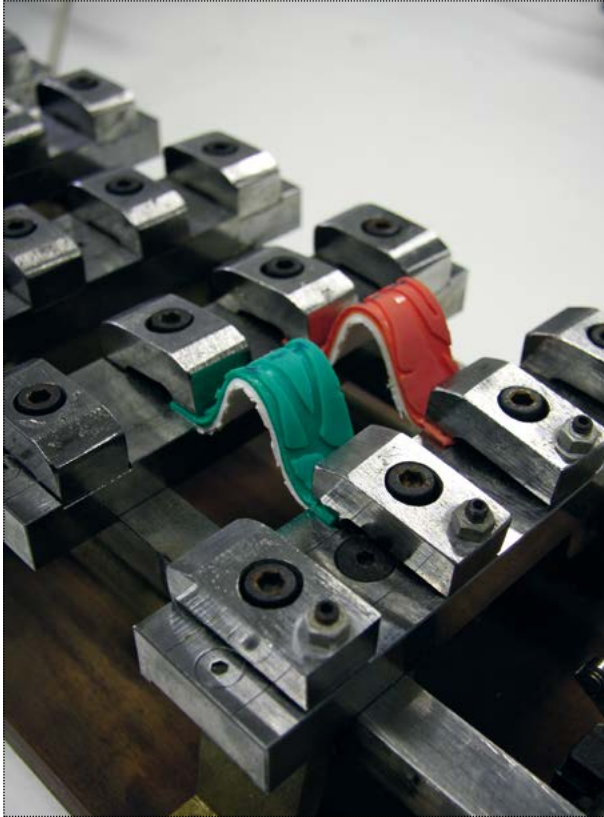
Objectif

Les semelles et bonbouts sont des pièces subissant une usure par abrasion. Cet essai permet d'évaluer la durabilité des composants soumis à ces contraintes.

Principe

L'essai consiste à faire subir une abrasion normalisée à un échantillon de la matière à tester. La masse de l'échantillon est mesurée avant et après abrasion. Il est ainsi possible d'évaluer la perte de masse liée à l'usure. La densité étant aussi vérifiée, la perte de volume est calculée. Le résultat correspond à la perte de volume exprimée en mm^3 et densité de la matière.





RÉSISTANCE À LA FLEXION RÉPÉTÉE SUR APPAREIL DE MATTIA

NF EN ISO 132

Objectif

Cette méthode permet d'évaluer la résistance à la flexion répétée des semelles en élastomère. Elle est spécialement dédiée pour des applications enfants (pointures inférieures à 34).

Principe

L'essai consiste à pratiquer une pré-entaille de 2 mm dans une éprouvette prélevée dans la zone de flexion et à suivre l'augmentation de l'entaille. Le test est réalisé sur un flexomètre de type De Mattia, à raison de 150 cycles par minute.

Le résultat correspond à l'augmentation de l'entaille en fin de cycle (100 000 flexions), exprimée en mm.

TRACTION DES ÉLÉMENTS AGGRIPABLES

NF EN 71-1

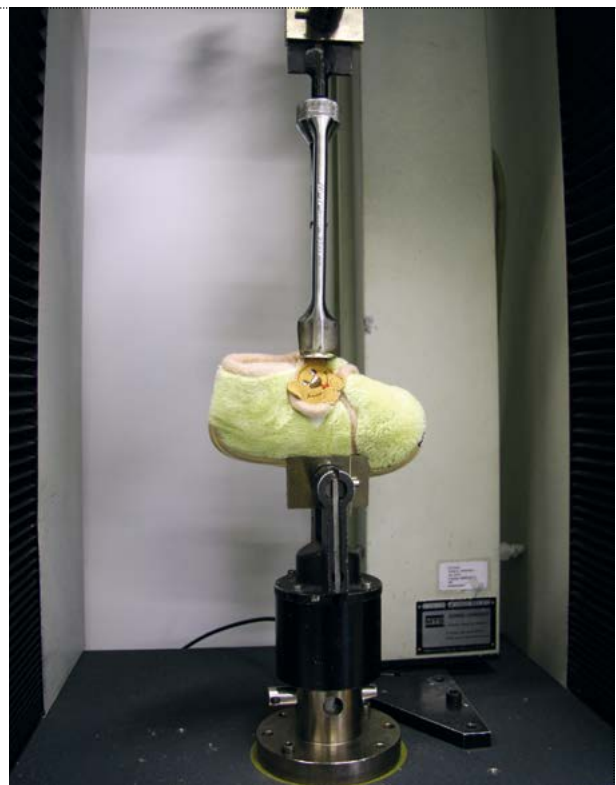
Objectif

Ce test permet de contrôler la conformité des produits chaussures destinés aux enfants de moins de 36 mois. Il consiste à vérifier que les éléments agrippables par un enfant sont suffisamment fixés à la chaussure pour ne pas être détachés sous une force spécifiée.

Principe

L'essai consiste à appliquer une force spécifique en fonction de la dimension de l'objet agrippable. Cette force est ensuite maintenue pendant 10 secondes.

Pour être conforme, à l'issue du test, aucun élément ne doit s'être détaché.



Le programme de labellisation de vos laboratoires par CTC : CTC Laboratory Approved program

Le programme de labellisation de vos laboratoires par CTC, une étape vers la mise en place de "smart tests" avec vos fournisseurs.



L'évolution quotidienne de l'environnement international et les mises en place afférentes de bonnes pratiques au sein de nos entreprises nous contraignent à des adaptations continues de nos organisations. La mise en place de tests exécutés

par le donneur d'ordres ou directement par le fournisseur sont indispensables à la maîtrise de la qualité des produits. En revanche, il devient notamment de plus en plus difficile de suivre la qualité de ses fournisseurs à distance. Pour sécuriser, le plus en amont et localement possible, la qualité de vos productions, il devient donc de plus en plus incontournable pour les principaux acteurs de nos filières de travailler en étroite collaboration avec des laboratoires fournisseurs, afin de réaliser des contrôles continus de production. Une meilleure maîtrise de la qualité des produits finis est alors possible.

C'est dans ce contexte que les donneurs d'ordres et les fournisseurs de nos industries textile, cuir, chaussure, maroquinerie, ganterie, bagagerie et accessoires se dotent de laboratoires. Ils intègrent naturellement et de plus en plus ce besoin de sécuriser leurs productions. Les fournisseurs réalisent ainsi des contrôles continus, mais ils souhaitent aussi apporter la preuve du respect des normes internationales et de la mise en conformité de leurs productions. Cela signifie bien entendu de pouvoir émettre des résultats de tests en conformité avec les standards et normes internationaux.

Ces laboratoires qui produisent quotidiennement des tests mécaniques et chimiques sont des outils assurant une maîtrise de la qualité de vos productions. Ils permettent une mesure objective des paramètres de contrôle que l'usine peut se fixer ou qui correspondent à vos cahiers des charges.

Les industriels qui travaillent en étroite collaboration avec ces usines/fournisseurs équipés de laboratoires se dotent d'un avantage concurrentiel indéniable. Cela leur permet de sécuriser le plus en amont possible (en testant aussi les réceptions de matières premières) et sur toute la chaîne de production, leurs produits, tout au long de l'année. Ces acteurs ont une réactivité que leurs concurrents n'ont pas. Ils peuvent aussi travailler sur des indicateurs de performance et leurs suivis, afin d'être pro-actifs et de sécuriser l'amélioration de la qualité de manière continue. L'édition et le suivi de ces KPI (Key Performance Indicators) pourront vous prouver l'adéquation à votre cahier des charges et aux exigences internationales.

Les laboratoires d'essais de CTC sont accrédités par :



COMMENT SÉCURISER L'APPROCHE D'AUTO-CONTRÔLE ?

Mais comment sécuriser cette approche d'auto-contrôle réalisée par les fournisseurs eux-mêmes et garantir la fiabilité et l'objectivité de leur programme, que nous appelons le "smart testing" ?

Le "CTC Laboratory Approved program" est cet outil qui permettra à tout laboratoire d'usine ou client de mesurer la fiabilité et la pertinence de vos résultats de laboratoire. Ce programme de labellisation CTC permet de mesurer, au sein d'un laboratoire :

- l'objectivité et la fiabilité des résultats ;
- le suivi des normes internationales et leurs bonnes mises en œuvre ;
- la conformité des outils mis en œuvre ;
- la compétence et les bonnes pratiques des opérateurs de laboratoire ;
- le bon management et la pertinence des plans d'actions correctifs.

En plus de garantir ces savoir-faire, l'expérience et l'expertise de CTC garantissent surtout aux participants de s'inscrire dans une démarche d'amélioration continue !



COMMENT DEVENIR "CTC LABORATORY APPROVED" ?

La mise en œuvre du "CTC Laboratory Approved program" est très simple et didactique. Il suffit de nous signifier des méthodes physiques ou chimiques qui sont réalisées dans le laboratoire concerné et que vous souhaitez intégrer dans le label CTC. Au regard du nombre et de la spécificité de ces méthodes, CTC vous confirme un périmètre d'audit et le coût relatif de cet audit lié au nombre de jours à mettre en œuvre pour l'effectuer.

Une fois notre audit de laboratoire réalisé, plusieurs cas de figure sont alors envisageables :

- **le résultat de l'audit est satisfaisant** : CTC vous propose un plan de recommandation, non contraignant, qui vous permet de passer à l'étape 2 et à la réalisation d'essais inter-laboratoires ;
- **le résultat de l'audit n'est pas concluant** : CTC vous propose un plan de recommandation, contraignant et nécessitant des améliorations avant de pouvoir accéder à l'étape 2.

Si le résultat de l'audit n'est pas concluant et que vous rencontrez des difficultés dans la mise en place de ces actions correctives, CTC peut vous accompagner. CTC propose en effet différents modules d'accompagnement en cas de besoin, notamment sur la métrologie, la formation des opérateurs, le management de laboratoire ou encore une aide et expertise en développement de laboratoire.

Sinon, l'étape 2 de validation finale est engagée. Les méthodes sélectionnées pour la campagne "CTC Laboratory Approved program" donnent lieu à une série de tests croisés entre le laboratoire candidat et un laboratoire CTC. La corrélation de ces résultats aboutit alors immédiatement à l'obtention pour le laboratoire du label CTC "CTC Laboratory Approved program".

Il est toujours possible, bien entendu, que les résultats de ces tests croisés ne donnent pas satisfaction. Dans ce cadre-là aussi, CTC sera force de proposition et vous accompagnera pour vous permettre de sécuriser la bonne réalisation de vos tests de laboratoire. De nouveaux tests seront néanmoins nécessaires pour sécuriser et finaliser la bonne réalisation de vos essais, afin d'obtenir le label CTC.

COMMENT RENOUVELER MON LABEL "LABORATORY APPROVED" ?

Ces deux étapes simples d'audit et de tests inter-laboratoires permettent d'être facilement et efficacement référencé par CTC comme un laboratoire "CTC laboratory Approved". Les laboratoires et leurs clients peuvent alors librement promouvoir le label pendant une année.

Le maintien du label nécessite la mise en place d'un audit de suivi et d'une campagne de re-test qui auront lieu chaque année. Cet audit de suivi sécurise principalement le suivi des plans de recommandation des audits initiaux. S'inscrire dans cette démarche de labellisation vous permet :

- de justifier d'une démarche de reconnaissance internationale de vos bonnes pratiques de laboratoires ;

- d'avoir la preuve formelle, mesurée, d'une mise en place fiable de votre système qualité ;
- de vous inscrire dans une démarche d'amélioration continue en vous adossant à l'expertise CTC ;
- d'acquérir des compétences ainsi que d'avoir un outil de calibration et de mesure de vos mises en œuvre ;
- de proposer à vos techniciens de laboratoire un soutien technique et un objectif de performance motivant.

QUELS SONT LES AVANTAGES ET LES ÉLÉMENTS DE DIFFÉRENCIATION DU "CTC LABORATORY APPROVED PROGRAM" ?

- Cette démarche de sécurisation et de développement de vos laboratoires avec CTC vous permet aussi et surtout de :
- démontrer, au travers du label CTC, la qualité de votre savoir-faire et de votre expertise ;
 - bénéficier du savoir du laboratoire de CTC de plus de 100 ans de pratique ;
 - appréhender des outils de mesure et de sécurisation de vos résultats ;
 - obtenir un label d'un organisme accrédité et reconnu internationalement.

N'attendez plus et contactez-nous pour la mise en œuvre de cette labellisation dans votre laboratoire ou dans votre parc fournisseurs.



William Gelas
Chef de projets laboratoire
wgelas@ctcgroupe.com

Garanties CTC

Mise en place, évaluation et amélioration
de l'efficacité de votre laboratoire.

Mise en place de **méthodes d'essais** et
d'une **organisation** adaptée à vos problématiques.

Évaluations « matériels » éprouvées.

Une équipe internationale d'experts reconnus.

Référentiels fiables et expérimentés.

Une expertise unique en :

- Essais physico-mécaniques
- Analyses chimiques innocuité
- Analyses chimiques environnementales

Les experts CTC participent activement à
la normalisation nationale et internationale.
Ils possèdent des **compétences précises en étalonnage**
et une **longue expérience en formation professionnelle.**

L'innovation cuir à CTC

Parmi ses nombreuses activités, CTC mène des actions de Recherche et Développement pour la tannerie et la mégisserie françaises. Ces actions sont menées en étroite collaboration avec la Commission technique Tannerie Mégisserie, commission co-pilotée par la Fédération Française de la Tannerie Mégisserie et CTC. Cette commission se réunit deux fois par an et accueille la quasi-totalité des industriels français via leurs ingénieurs et techniciens.

Le choix des thématiques abordées ne se fait pas au hasard. La veille réglementaire, normative et technologique menée par CTC sert de support à ces réflexions. L'innovation cuir de CTC vise à ce que la tannerie et la mégisserie françaises soient pérennes, performantes, qu'elles soient adaptées à leur environnement dans une chaîne d'approvisionnement responsable et de qualité. Tous ces projets sont menés avec des industriels partenaires.

Les projets cuir s'articulent autour de trois enjeux :

- la qualité de la peau ;
- la performance industrielle ;
- le développement durable, c'est à dire la protection de l'environnement, les conditions de travail et l'innocuité des produits.

Le liste des projets est à retrouver ci dessous.

LISTE DES GROUPES DE TRAVAIL SPÉCIFIQUES

Qualité des peaux

- Réduction de l'impact de la veine (groupe de travail dédié)
- Traçabilité des cuirs

Performance industrielle

- Optimisation de la maîtrise des procédés de fabrication en tannerie et en mégisserie
- Développement d'articles metal free
 - Réticulation des finissages (groupe de travail dédié)

Développement Durable

- Amélioration de l'innocuité des cuirs (formaldéhyde et chrome(VI), groupe de travail dédié)
 - Alternative biocide dans les cuirs
 - Analyse du Cycle de Vie du cuir
- Gazéification (valorisation thermique) des déchets tannés
- Valorisation matière des déchets tannés

liés aux conditions d'élevage, au transport des animaux, à la dépouille et au salage des peaux ne sont pas ou peu visibles. Le tanneur découvre la qualité de ce qu'il a acheté lors de l'opération de tri en wet-blue. Par contre, il n'est plus capable à ce stade de déterminer l'origine de la peau. C'est l'objectif du projet "Traçabilité des peaux", qui permet, via un marquage et une lecture automatique, de tracer l'origine de ces défauts, puis de mettre en place un plan d'amélioration. Avec une augmentation globale de la qualité des peaux et donc des cuirs, c'est l'ensemble de la filière qui est sécurisé : éleveurs, abatteurs, négociants en cuirs et peaux, tanneurs ou mégissiers, manufactures et marques. Autre intérêt, il permet l'identification de la chaîne d'approvisionnement et l'identification de possibles impacts sociétaux, que ce soit en lien avec la protection de l'environnement, les conditions de travail ou la bien-être animale.

Le projet "Réduction de l'impact de la veine" vise ce même objectif : améliorer la qualité de la peau. La veine est de plus en plus visible sur les cuirs et certainement liée aux conditions d'élevage (alimentation, confinement, etc.). CTC ne s'attaque pas à l'origine de ce défaut, mais aux moyens de le réduire lors des procédés de fabrication du cuir, de la conservation aux opérations de corroyage.

Au-delà de ces projets, CTC, en liaison avec le Syndicat Général des Cuirs et Peaux et la Fédération Française de la Tannerie Mégisserie, accompagne de nombreux programmes pour améliorer les conditions d'élevage et les pratiques de dépouille et de conservation.



QUALITÉ DE LA PEAU

Pour fabriquer des cuirs qui répondent aux besoins des marques de luxe, les tanneurs et les mégissiers doivent avoir accès aux plus belles peaux, celles comportant le moins de défauts. Lors de l'achat des peaux, les défauts



PERFORMANCE INDUSTRIELLE

Parmi les tendances des donneurs d'ordres, et notamment des marques de luxe, figurent la sécurisation des achats, avec des spécifications de plus en plus pointues. Pourtant, la structure de la peau, matière première nécessaire à la fabrication du cuir, varie considérablement en fonction de l'espèce, de l'âge de l'animal, du mode d'élevage, de la provenance ou de la saison. Pour ne pas tomber dans le travers qui consiste à dire que les cuirs sont forcément différents puisque les origines varient, l'objectif de ce projet est d'analyser toutes les autres pistes permettant de stabiliser la production (en gardant à l'esprit cette origine fluctuante).

Afin de répondre à ces attentes, le choix s'est porté sur le développement d'un outil basé sur l'AMDEC (Analyse des modes de défaillances, de leurs effets et de leur criticité). Le contrôle qualité des produits chimiques ou les travaux sur la réticulation des finissages font également partie de cette démarche visant à stabiliser les procédés de fabrication.

Proposer des articles metal free est une autre piste de pérennisation de la filière. CTC investit sur cette source de différenciation, afin de mettre en évidence l'étendue des possibles de ces nouveaux procédés de fabrication. Les enjeux concernent l'opération de tannage et les opérations post-tannage telles que retannage, teinture, nourriture et finissage. Pour éviter toute idée préconçue, l'impact potentiel de ces articles sur l'environnement sera analysé.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Depuis les années 70, les enjeux relatifs au développement durable sont encadrés par des réglementations nationales (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) et internationales (directive européenne sur les émissions industrielles, règlement REACH, proposition 65 californienne, règlement biocide, etc.) complétées par des tendances et pressions sociétales globales croissantes (LWG, ZDHC, Peta, etc.). Chaque commission technique débute par une veille pointue portant sur l'innocuité des cuirs, la protection de l'environnement et les conditions de travail en tannerie et mégisserie. Les informations de veille, stratégiques pour les entreprises de la filière, sont également communiquées via un bulletin développement durable bimestriel, et au fil de l'eau sur www.ctc-services.org.

Toujours pour accompagner la filière, CTC a développé et gère une base de données (base cuir info chimie) dédiée aux produits chimiques utilisés par la filière cuir. L'accès à cette base permet à tout instant d'identifier la dangerosité d'un produit chimique, et de voir l'ensemble des produits chimiques présents sur un site.

L'analyse de ces éléments constitue autant de sources d'inspiration pour répondre aux demandes du marché. En 2020, les réflexions portent sur la gestion des déchets et sur l'impact des procédés.

La tannerie est la première industrie d'up-cycling : elle récupère un sous-produit de l'industrie agroalimentaire, pour proposer le plus noble des matériaux. Environ 10 millions de tonnes de peaux de bovins sont ainsi recyclées chaque année. Néanmoins, cette industrie génère des déchets, en particulier les déchets de mise à l'épaisseur (dérayures et refentes) ou de mise à la dimension (déchets d'échantillonnage et chutes de coupe de l'industrie manufacturière). CTC mène deux projets visant à optimiser cette valorisation, avec une option de valorisation thermique des cuirs par gazéification et une option de valorisation matière par intégration de broyats de cuir dans des matériaux destinés au secteur du bâtiment (co-financement avec l'Ademe, Agence de la transition écologique).

Les médias se font un malin plaisir à porter aux nues tout matériau qui s'auto-proclame la solution de remplacement du cuir : matériaux véganes, biosourcés, etc. Pour apporter des éclairages sur ces allégations, CTC réalise un travail pédagogique en informant sur ce qui se cache derrière ces termes, et participe aux réflexions nationales relatives à l'évaluation de la durabilité des articles en cuirs. Par ailleurs, des Analyses de Cycle de Vie (ACV) sont en cours pour mettre à jour les données d'impact environnemental du cuir, avec un focus particulier sur le mode de tannage (chrome, végétal ou organique).

Le chrome(VI) dans les cuirs est l'un des enjeux phares pour les cuirs tannés au chrome. Les travaux menés par CTC depuis plusieurs années ont permis de mieux comprendre les phénomènes, et surtout d'apporter des solutions pour respecter les contraintes réglementaires de REACH et des cahiers des charges clients. Il peut s'agir de la mise en œuvre de bonnes pratiques ou de l'application de substances-barrières à différents stades de fabrication du cuir.

La tannerie française, maillon incontournable de la filière mode et luxe, intègre la dimension sociétale au quotidien. Capitalisant sur les diverses expériences RSE menées de 2010 à 2015, CTC accompagne la filière pour identifier les enjeux et y apporter les solutions adaptées via la stratégie innovation cuir de CTC.



Régis Léty
Responsable département développement durable
rlety@ctcgroupe.com



Thierry Poncet
Responsable département cuir
tponcet@ctcgroupe.com



Cédric Vigier
Responsable département innovation technologique
cvigier@ctcgroupe.com

Traçabilité des cuirs : retours industriels sur la lecture automatique des marquages

Comme évoqué dans plusieurs articles antérieurs de CTC entreprise, la traçabilité des cuirs est un enjeu majeur pour la filière, aussi bien pour l'amélioration de la qualité de la matière première que pour la sécurisation de sa supply chain. Elle passe par une cartographie précise et fiable de la vie du produit, tout en s'assurant de répondre au bien-être animal. CTC propose une solution globale de traçabilité de la ferme jusqu'au cuir fini, actuellement en test dans trois tanneries françaises, qui peut également permettre d'apporter une réponse à la traçabilité du process interne des tanneries.

Les deux premières étapes, qui ne seront pas explicitées dans cet article, consistent au report de la traçabilité animale à cœur de peau, par l'utilisation entre autres d'un système de marquage par laser CO₂.

Lorsque la peau est identifiée de manière indélébile, persistante et unitaire tout au long du process de transformation en cuir, le second enjeu est d'être capable de relire ce code de manière automatique (sans l'intervention d'un humain : gain de temps, diminution des charges et élimination des erreurs de saisie) et tout au long du process, afin de pouvoir mener une traçabilité process tannerie interne, une identification et association de la supply chain à la qualité contrôlée à tout moment du process et de transmettre au manufacturier des informations précises et fiables sur l'origine et les étapes de transformation de sa matière première : le cuir.

Pour répondre à cette problématique, CTC a développé une solution de lecture automatique du marquage aux différents stades du process de tannerie. Ce dispositif est protégé par un brevet européen.

DESCRIPTION TECHNIQUE DES POSTES INDUSTRIELS

Le poste de lecture automatique des marquages est installé industriellement dans trois tanneries françaises, au stade wet-blue. Selon la configuration du poste de tri en wet-blue, nous avons déployé deux solutions de lecture. Ces postes de lecture ont également été éprouvés sur le stade crust ou semi-fini.

Poste d'acquisition matricielle

Dans le cas où la tannerie trierait ses cuirs au stade wet-blue ou wet-white sur une table fixe ou palette contenant une pile de peaux, nous avons utilisé une caméra équipée d'un capteur matriciel (matrice rectangulaire de x pixels en largeur par y pixels en longueur). L'image acquise correspond au collet d'une peau de veau sur environ toute sa largeur et sur un mètre de hauteur, permettant de descendre en milieu de croupon (schéma de la zone acquise sur une peau).

Ce système de lecture est interfacé avec le poste de tri et de sélection des défauts sur le cuir par le trieur. Lorsque

le trieur valide le choix de sa peau, la caméra prend en automatique une image du haut de la pile, les algorithmes basés sur de l'intelligence artificielle recherchent le marquage dans la peau, puis le décodent par rapport à une base d'apprentissage de marquage déformé par le process de rivière/tannage, et associent le numéro décodé identifiant la peau aux défauts indiqués par le trieur dans la base de données.



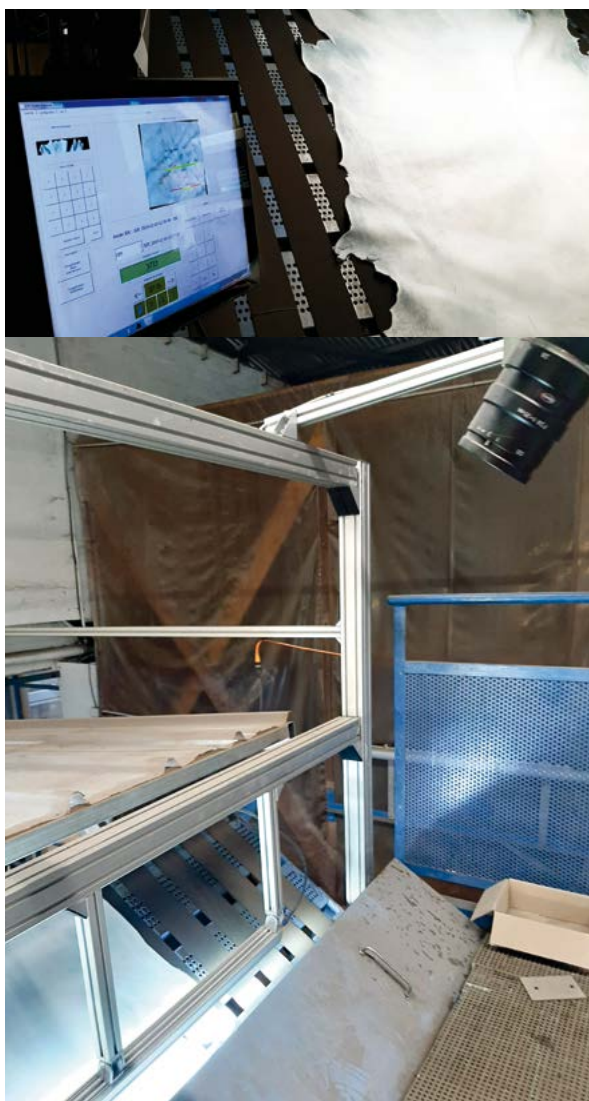
La performance des algorithmes basés sur des réseaux de neurones a pu s'affranchir d'une qualité d'éclairage non parfaitement homogène sur la surface du collet agrandie, de la non planéité d'une pile de peaux et de la différence de hauteur de la peau en dessus de pile, induisant une différence de taille du marquage sur l'image.



Poste d'acquisition matricielle associé au tri sur pile de cuirs wet-blue

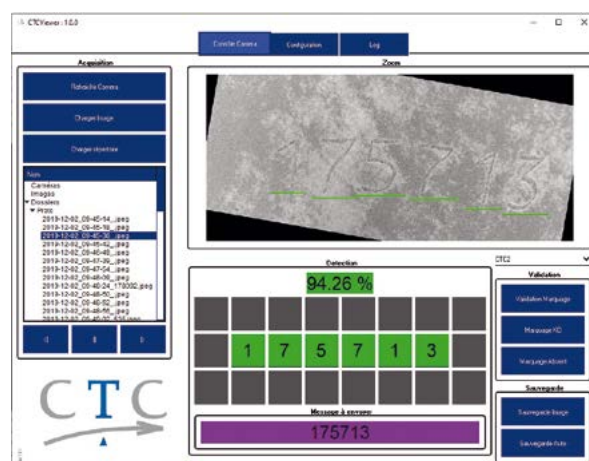
Poste d'acquisition linéaire

Dans le cas où la tannerie serait équipée de convoyeurs pour ses postes de tri en wet-blue, nous avons utilisé une caméra linéaire couplée avec un codeur, qui est indexé sur l'avance du tapis. La prise d'image est déclenchée par une cellule photoélectrique qui change d'état lors de l'arrivée de la peau et qui déclenche la prise d'image. La caméra acquiert une ligne correspondant à la largeur de la peau, qui est concaténée avec la suivante en fonction des informations envoyées par le codeur pour former l'image. Cette technologie permet d'obtenir des images de plus forte résolution et avec des marquages de même dimension sur une peau unitaire à plat. Ce type d'équipement permet d'obtenir une qualité d'image importante pour la



Poste d'acquisition linéaire associé au tri sur un convoyeur/stacker en wet-blue

lecture du marquage, de mesurer la surface de la peau et d'ouvrir la voie pour une aide automatisée au tri en wet-blue, en indiquant les défauts au trieur, ce qui ne sera pas possible avec un poste matriciel. Le système est entièrement automatique car la prise d'image est en amont de la zone de tri et que nous utilisons les mêmes algorithmes de recherche et décodage du marquage. C'est-à-dire que lorsque la peau s'arrête devant le trieur, le numéro d'identification est déjà renseigné dans la base de données ; il doit uniquement compléter avec les défauts et le grade de peaux qu'il définit.



Screenshot de l'application de décodage des marquages

ÉVALUATION DES PERFORMANCES OBTENUES

Les systèmes industriels décrits sont mis en service depuis plus d'un an sur deux sites (l'un en version linéaire et l'autre en matricielle). Les résultats obtenus à ce jour sont supérieurs à 80 % de lecture correcte et les temps de traitement sont inférieurs à la seconde ; de ce fait, la lecture du code se fait en temps masqué. L'explication des 18 % de non lecture est liée à :

- 7 % de marquages de mauvaise qualité : pas assez profond, souvent lié à l'encrassement du système de marquage laser. Afin de remédier à ce problème qui, à ce jour, peut être résolu par une maintenance hebdomadaire du système optique du laser de marquage, CTC est en cours de finalisation d'un nouveau système de marquage intégrant des éléments technologiques permettant d'obtenir un marquage de qualité constante dans le temps, de limiter la maintenance du système et de s'adapter à l'hétérogénéité du poil. Nous présenterons ces améliorations du système de marquage dans un prochain article de "CTC entreprise" ;
- 2 % de marquages présents à l'intérieur d'un pli d'essorage ;
- 8 % d'erreurs de lecture dues aux algorithmes pour un caractère non lu que l'on peut saisir manuellement, car le

dispositif possède un seuil de confiance sur sa détection. lorsqu'il n'est pas sûr d'un caractère, il affiche ce qu'il "pense" et demande au trieur de valider ou modifier en fonction du code qu'il voit sur la peau ;

- 1 % de marquages non détectés.

Les performances obtenues au stade crust ou semi-fini sont assez proches de celles en wet-blue, du fait que nous utilisons des caméras en niveau de gris. Par conséquent, cela permet de s'affranchir de la couleur de la peau, par un simple auto ajustement du temps d'exposition de la caméra sur la première peau de la passe, en une fraction de seconde. Il n'a pas été nécessaire d'apprendre une nouvelle base de marquage à ce stade, car les déformations entre wet-blue et crust n'évoluent pas et que nous avons normalisé l'image crust pour qu'elle soit ressemblante à celle en wet-blue.

Par contre, la problématique est plus complexe au stade fini. En effet, deux paramètres supplémentaires sont ajoutés par l'opération de finissage et font chuter les performances, sans réapprentissage d'une base spécifique à ce stade. Le premier paramètre est la brillance amenée par le finissage, qui donne des images différentes. Ce problème peut être résolu par l'emploi de techniques d'éclairages spécifiques, afin de s'affranchir de la brillance.

En revanche, le second paramètre plus complexe apparaît lors de l'utilisation de finissage couvrant et/ou complé-menté par un grainage artificiel. Le marquage étant obtenu par ablation de matière côté fleur, il est évident que si nous rebouchons le trou par un produit de finissage, le marquage ne sera pas visible par des techniques de vision industrielle dans le spectre visible. Cela induit donc des coûts d'équipement lourds et des contraintes en termes de déploiement industriel.

La solution déployée aux stades wet-blue et crust permettrait d'apporter des résultats acceptables, proches des 85 % sur des cuirs lisses ou faiblement grainés de manière naturelle, avec un finissage peu couvrant (type aniline ou semi-aniline), avec un léger réapprentissage d'une base de marquages à ce stade, du fait que nous utiliserons une technique d'éclairage différente pour s'affranchir de la brillance, ce qui induira une modification de l'aspect de l'image.

ÉVOLUTIONS ET PERSPECTIVES

Pour la dernière thématique de lecture en fini, une alternative est possible, permettant de s'affranchir des paramètres induits par le finissage. Cette alternative consisterait, au stade crust ou semi-fini, à ce que la peau puisse être marquée à nouveau avec le même code, côté chair. Pour cela, une étude est en cours de réflexion afin de concevoir et tester un module automatique de lecture/marquage chair sur convoyeur au stade crust. Le concept serait que la peau passe sur un convoyeur ou soit déposée sur une table. Le système d'acquisition précédemment décrit prendrait une image de la surface fleur du cuir et décoderait le marquage pour l'envoyer à un laser CO₂ de faible puissance présent sous le convoyeur/la table, afin de réaliser un marquage côté chair. Du fait que nous marquons au stade crust sec, les puissances laser seront beaucoup plus faibles ou le temps de marquage très court pour le report du marquage côté chair. Nous aurions même la possibilité de marquer les deux collets, au cas où le cuir serait séparé en bandes. Le système de lecture automatique en fini côté chair sera identique à celui en crust, suite à un léger réapprentissage, et sera universel et indépendant des divers finissages. Nous aurons même la possibilité de le lire sur une mesureuse lors de l'expédition des cuirs en sortie de tannerie, afin d'associer la traçabilité unitaire des peaux au bordereau d'expédition avec la surface et la traçabilité.



Exemples de marquage en crust et fini



Paul d'Arras
Chef de projets innovation
pdarras@ctcgroupe.com



Cédric Vigier
Responsable département innovation technologique
cvigier@ctcgroupe.com

La couture main : bonnes pratiques

La couture main est un savoir-faire qui existe depuis des temps immémoriaux. En effet, les plus anciennes aiguilles à chas ayant été découvertes datent de 20 000 ans. La couture a depuis bien évolué. À l'époque où le cheval était le seul moyen de locomotion, la couture main pour cuir a vu le jour, dans un premier temps, pour les selles de chevaux et autres pièces de la même utilité. Avec l'arrivée des voitures et des voyages, la maroquinerie est née, et le savoir-faire des selliers s'est développé vers les sacs pour les voitures, ainsi que les malles. De nos jours, très peu de maisons exercent encore la couture main traditionnelle, et pourtant elle a ses atouts. Bien que ce soit une technique qui demande un temps d'exécution non négligeable, elle regorge de nombreuses qualités, que nous allons approfondir ici.

QU'EST-CE QUE LA COUTURE MAIN ?

La couture main est une technique traditionnelle d'assemblage de deux matériaux. Elle s'effectue avec deux aiguilles, une alêne et une pince à coudre. Cette technique a été peu à peu remplacée par une opération mécanique : la piqûre machine.

En maroquinerie comme en sellerie, la couture main est utilisée pour toutes les opérations nécessitant une solidité plus importante.

OUTILS POUR LA COUTURE MAIN

1- Fil de lin : fil d'origine végétale, c'est le plus résistant des fils à fibre naturelle, car il possède une fibre très longue lui assurant une grande solidité. De plus, il est quasiment inextensible (2,5 %), ce qui garantit un excellent serrage des points (voir encart page 15).

2- Chiffon de coton : chiffon qui permet d'enlever le surplus de cire sur le fil. Il doit être en coton non pelucheux, pour éviter la présence de fibres de tissu sur le fil de lin au moment du cirage ou du poissage.

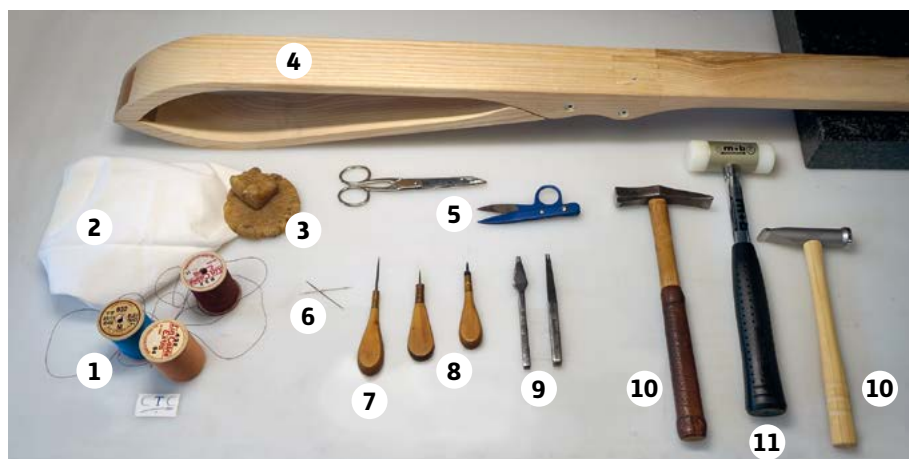
3- Cire d'abeille : pain de cire, qui permet de cirer le fil de lin, ce qui lui donne un meilleur glissement pendant la couture, mais également le rend imperméable. On peut également utiliser de la poix pour poisser son fil.

4- Pince à coudre traditionnelle : outil en bois, reprenant la forme d'une pince à épiler. Elle permet de tenir la pièce à coudre pendant la couture. Quand l'opérateur est assis, il la place entre les cuisses (l'inclinaison du bas de la pince doit être respectée), la cuisse droite passant au-dessus de la pince, de manière à venir exercer un effet de cisaillement. Il existe maintenant plusieurs types de pinces à coudre pour remplacer la pince à coudre traditionnelle, car la position n'est pas très confortable et peut engendrer des TMS (troubles musculo-squelettiques). On retrouve le valet de couture, mais également le chevalet de couture.

5- Ciseaux ou coupe-fil : pour couper son fil en préparation, et en fin de piqûre lors de l'arrêt de fil.

6- Deux aiguilles aux pinces : aiguilles de forme arrondie ne permettant pas de percer le cuir. Le trou étant fait au préalable par l'alêne, les aiguilles servent uniquement à faire passer le fil. La forme arrondie permet de ne pas abîmer le cuir lors de la couture.

7- Alêne ronde : fer de forme pointue et ronde fixé à l'extrémité d'un manche en bois. Cet outil permet de percer le cuir. Il sert pour faire les perçages des angles (pour avoir un point équilibré), mais aussi pour les points doubles et points à



cheval (pour ne pas abîmer le fil précédemment fait), et pour agrandir les trous, afin de faciliter le passage de l'aiguille.

8- Alène aux pinces, aussi appelée **alène losangique**, **sellier**, **maroquinier**, **quadrangulaire** ou **tranchante**. Fer de forme losangique fixé à l'extrémité d'un manche en bois. Cet outil permet de percer le cuir en forme de losange (ou diamant), ce qui permet au fil de se positionner correctement lors de la formation du point sellier.

9- Griffes à frapper : en métal et en forme de "fourchette", la griffe à frapper sert à marquer le cuir d'une forme oblique (qui reprend la forme de l'alène losangique). Cela permet de guider la couture et l'inclinaison des points à suivre. Pour pouvoir marquer le cuir, il faut taper à l'aide d'un maillet sur la griffe. Il existe plusieurs tailles de griffes. Une griffe de 8 veut dire 8 points par pouce ; une griffe de 10 veut donc dire 10 points par pouce. Plus le numéro de la griffe est grand, plus le point sera petit.

La valeur du pouce peut varier selon les pays

En effet, le pouce est une valeur de mesure anglo-saxonne encore utilisée de nos jours, qui équivaut à 2,54 cm.

Mais saviez-vous qu'en France nous avons aussi un pouce comme valeur de mesure ?

Celui de Charlemagne, qui a pour valeur environ 2,7 cm. Cette valeur est encore utilisée par nos griffes de maroquinerie.

Par conséquent, nous conseillons d'utiliser une griffe de 8 pour du sac (3,35 mm par point, soit trois points au centimètre) et une griffe de 11 pour de la petite maroquinerie (2,45 mm par point, soit 4 points au centimètre).

Le choix de la griffe peut varier en fonction de chaque maison de maroquinerie.

Il existe aussi un autre outil pour remplacer la griffe à frapper (très coûteuse) : **la griffe à roulette**. Elle se compose d'un manche en bois avec des roulettes reprenant les mêmes caractéristiques de taille de griffe. Cet outil s'utilise en poussant sur l'outil avec l'épaule et le bras ; il est beaucoup moins utilisé de nos jours, car il induit de mauvaises posture.

10- Marteau rivoir : marteau à bout poli, qui sert à marteler la couture une fois celle-ci terminée. Le bout est poli pour éviter de faire des marques lors du martelage.

11- Maillet : marteau en plastique, utilisé pour taper sur la griffe à frapper. Il peut être aussi en bois.

Retrouvez toutes les définitions des outils dans le Dictionnaire technique de la maroquinerie, Louis Rama, CTC (édition 2015).

LES CARACTÉRISTIQUES DU FIL DE LIN

Il existe plusieurs tailles de fil de lin en fonction de la solidité que l'on désire et de l'article fabriqué. Dans les normes de maroquinerie, on utilisera du fil 632 (0,51 mm de diamètre) et 832 (0,43 mm de diamètre) pour des articles de petite maroquinerie. Pour les articles de maroquinerie, on utilise du 532 (0,57 mm de diamètre) et 432 (0,63 mm de diamètre). Pour des articles plus gros tels que les malles, on privilégiera du fil 432 et du 332 (0,77 mm de diamètre). Plus le chiffre est petit, plus le fil est gros.

Le fil de lin est souvent dit "câblé". C'est sa fabrication qui lui donne cette caractéristique : les brins sont torsadés. Après avoir été torsadés une première fois, ils sont retorsadés une deuxième fois. Cette double torsade rend le fil beaucoup plus résistant et lui donne une forme ronde, ce qui est plus adapté pour la maroquinerie. La numérotation 32 correspond à 3 brins torsadés 2 fois.

La finition dite "glacée" est une finition qui consiste à passer le fil dans un bain d'amidon, dans lequel on a ajouté de la cire d'abeille. Pour finir, il est séché, brossé au crin de cheval et étiré. Cette finition donne un aspect brillant et ne nécessite pas de remettre de la cire d'abeille pour la couture.

ÉTAPES DE PRÉPARATION AVANT COUTURE

- À l'aide du maillet et de la griffe à frapper, faire son griffage. Toujours commencer par un pointage à l'alène ronde, pour définir le début de la piqûre. Le pointage ne doit pas être une griffe. Le griffage doit toujours s'effectuer sur un billot.

- Couper le fil de lin à la bonne taille. On parle de brassée pour définir la taille du fil. Une brassée correspond à l'entraxe entre les deux mains, bras tendus à l'horizontale. Pour avoir la bonne taille de fil, prendre quatre fois la longueur de la couture. Prendre une longueur de plus si la tranche à coudre est épaisse (plus de 3/10°).

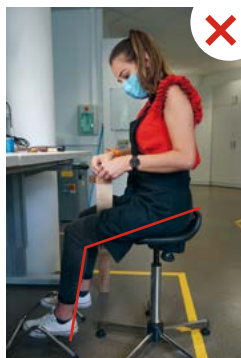
- Cirer le fil et décharger le surplus à l'aide du chiffon. Pour cirer le fil, il faut le tirer tout le long sur le pain de cire, deux à trois passages suffisent.

- Placer les deux aiguilles à chaque extrémité du fil et sécuriser à l'aide d'une "clé". Pour faire la clé, piquer l'aiguille trois fois dans le fil à 1 cm d'intervalle afin de former des ponts, et faire coulisser les trois ponts vers le chas de l'aiguille. Enfin, tirer deux à trois fois sur le fil, de tout son long, pour enlever la forme qu'il a prise en étant enroulé sur la bobine.

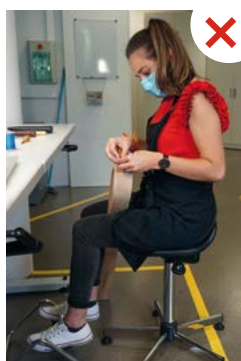
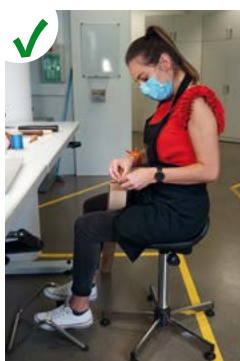
- Mettre à portée de main, à côté de la place à coudre : alène ronde, alène sellier, ciseaux, pince à coudre, fil préparé.

- S'asseoir de manière à avoir les jambes à 90° et le dos droit. Positionner la pince entre les cuisses, la cuisse droite passant au-dessus de la pince à coudre.

**BIEN POSITIONNER SA CHAISE
AVEC LES JAMBES À 90° ET LE DOS DROIT**



**AVOIR LE HAUT DE SA PINCE À COUDRE
AU NIVEAU DU NOMBRIL**



**NE PAS SE PENCHER PENDANT LA COUTURE
POUR VOIR LE DESSOUS DE LA COUTURE**



**NE PAS FAIRE DE GESTE QUI DÉPASSE
L'AMPLITUDE NATURELLE DU CORPS**

Pas d'extension des bras vers l'arrière



**LES ALÈNES DOIVENT ÊTRE
À LA BONNE TAILLE DE LA MAIN**

(si elles sont trop petites, la main est contractée ; si elles sont trop grandes, ça n'est pas confortable pour la main)



**LES ALÈNES DOIVENT ÊTRE BIEN AIGUISÉES POUR
NE PAS FORCER LORS DU PERÇAGE DU CUIR**

Pour aiguiser l'alène, se munir de papier à poncer, d'une planche à affûter ou d'une pierre à eau (ou huile)



RELÂCHER LES ÉPAULES LORS DE LA COUTURE

Ne pas se crispier



**ORGANISER SON POSTE DE TRAVAIL
DE MANIÈRE À NE PAS CROISER SES BRAS
OU ALLER CHERCHER SES OUTILS TROP LOIN**

Risque d'abîmer la pièce



Toutes les positions **X** sont néfastes pour le corps humain et, à la longue, peuvent provoquer des TMS.

- Positionner la pièce à coudre dans la pince. Toujours coudre vers soi, et dans la largeur de la pince à coudre. La pièce doit être placée de manière à ce que les griffes soient au plus proche de la mâchoire de la pince à coudre.
- Prendre le fil et l'alène ronde dans la main.
- Percer le premier trou avec l'alène ronde.
- Passer une aiguille dans le trou et équilibrer le fil. Pour équilibrer le fil, une fois la première aiguille passée dans le trou, prendre les deux aiguilles dans la même main et tirer le fil vers le haut.
- Commencer la couture.

ÉTAPES DE LA FORMATION D'UN POINT SELLIER

La main gauche doit toujours rester à gauche sur le dessous de la pièce avec une aiguille et la main droite doit toujours rester au-dessus, avec en main l'alène et l'aiguille.

- Percer le trou avec l'alène losangique et laisser l'alène dans le trou. Pour le perçage des trous, l'alène doit être à la perpendiculaire de la pièce.
- Placer l'aiguille qui se trouve dans la main de dessous contre le fer de l'alène.
- Retirer l'alène, faire glisser l'aiguille dans le trou (l'aiguille prend la place de l'alène) et la faire sortir de moitié vers le dessus.
- Avec l'aiguille du dessus, attraper l'aiguille du dessous en croisant les fers et en exerçant une pression pour pouvoir retirer l'aiguille du trou.
- Avec l'auriculaire, tirer le fil vers le bas, pour placer le fil vers le bas de la griffe.



- Passer l'aiguille du dessus dans le trou, en haut de la griffe. Elle deviendra à son tour celle du dessous. Récupérer l'aiguille avec la main gauche.
- Tirer les aiguilles et le fil dans le sens de la griffe, main droite vers la hanche et main gauche vers l'extérieur à gauche, pour serrer le point. Veiller à bien équilibrer le serrage.
- Répéter la même opération pour finir la couture. Veiller à garder la même inclinaison de l'alène lors du perçage tout le long de la couture.
- Faire des points d'arrêt (si demandé dans le process, ou si la couture nécessite une plus grande force).

ÉTAPES DE FIN DE COUTURE

- Pour arrêter la couture :
 - > couper le fil à ras et rentrer le fil restant à la colle vinylique ;
 - > sortir les fils sur l'arrière de la pièce : coller les fils à la colle contact et laisser environ 2 cm de longueur de fil ;
 - > sortir les fils dans la tranche de cuir : avec l'alène ronde, pré-percer le trou où va passer le fil, faire un nœud, mettre un peu de colle vinylique sur le fil et tirer les fils dans le trou préalablement fait à l'alène, avec un passe-fil ou avec les aiguilles.
- Taper la couture avec le marteau rivoir. Cela lui permet d'être aplatie, et donc moins sujette aux frottements.

DIFFÉRENCES ENTRE LES DEUX POINTS SELLIER

Point sellier droit : couture inclinée sur le dessus et droite sur le dessous. Cette couture est souvent utilisée lorsque le dessous de la couture ne se voit pas (par exemple : couture d'enchaîne, couture d'assemblage de rabat sur dos, etc.).

Point sellier noué : couture inclinée sur le dessus et sur le dessous. Pour effectuer cette couture, entre les étapes 6 et 7 de la formation du point sellier, enrouler le fil du dessous (un tour) sur l'aiguille qui va ressortir dessous. Cette couture est souvent utilisée lors des coutures visibles des deux côtés (par exemple : couture finale finition rognée, couture de longueur des poignées, etc.).

Avec la complexité et les vertus d'exécution d'une couture main traditionnelle, elle n'est plus très utilisée dans l'industrie de la maroquinerie. Même en étant un gage de qualité et de solidité, elle n'a pas réussi à s'imposer dans toutes les maisons de maroquinerie. Les machines à coudre ont pris une grande place dans les industries et permettent de réaliser un grand nombre de pièces de toutes formes, ainsi que différents montages. Vous pourrez retrouver, très prochainement, des tutos CTC reprenant tous les sujets traités dans les articles, pour une vision plus simple !



Camille Berthézène
Intervenante maroquinerie
cberthezene@ctcgroupe.com

Metteurs au point en maroquinerie : une deuxième promotion à CTC

En vue de former des metteurs au point, acteurs-clés du processus de conception et d'industrialisation des articles de maroquinerie, CTC propose un programme de formation en alternance, d'une durée totale de 10 semaines, articulé en cinq modules indépendants les uns des autres. La deuxième promotion vient de commencer sa formation à CTC.

Formation à visée opérationnelle, ce programme alterne périodes de formation à CTC et en entreprise, suivant un rythme d'intersessions de 4 à 6 semaines.

Le tableau ci-dessous présente les intitulés et durées de formation des cinq modules constituant le parcours. Il est à noter que les durées de mise en œuvre en entreprise sont communiquées à titre indicatif. Elles peuvent varier en fonction du niveau de chaque stagiaire, de l'organisation de l'entreprise et du type de produits fabriqués.

La première promotion de six stagiaires va suivre prochainement le module 4. Une seconde promotion, composée également de six stagiaires, a démarré le parcours de formation le 14 septembre 2020. La troisième promotion débutera le cursus début novembre 2020. L'intégralité des dates de cette dernière promotion sont communiquées ci-après.

PRÉREQUIS POUR ACCÉDER À LA FORMATION

La formation s'adresse à des maroquins possédant a minima 3 à 4 années d'expérience, ayant une bonne connaissance produit et maîtrisant au moins une partie des opérations de fabrication.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES DU CURSUS METTEUR AU POINT EN MAROQUINERIE

À l'issue de la formation, l'apprenant est capable de :

- repérer les spécifications du modèle ;
- concevoir une gamme de coupe ;
- concevoir un processus de montage et finition ;
- réaliser des prototypes industriels et des pré-séries ;



Bertrand Chevalier (Société SIS), stagiaire de la seconde promotion

- contrôler et évaluer la conformité des matières, des procédés et des articles ;
- formaliser des documents techniques et transmettre les informations.

Cette formation prépare au Certificat de Qualification Professionnelle "Metteur au point en maroquinerie".

Le Certificat de Qualification Professionnelle est une certification professionnelle de branche. Il est créé et délivré par les représentants des employeurs et des salariés d'une branche professionnelle ou de plusieurs branches, pour ce qui concerne le CQPI (Interbranches).

Il est reconnu au même titre que les diplômes de l'Éducation Nationale ou autres ministères.



Marie-Claire Laplane
Responsable gestion des savoir-faire
mclaplane@ctcgroupe.com

Intitulé des modules – capacités visées	CTC Centre de formation		Pratique en entreprise Durées indicatives	
	HEURES	JOURS	HEURES	JOURS
À L'ISSUE DE LA FORMATION, L'APPRENTANT SERA CAPABLE DE :				
1 - Analyser le modèle et concevoir la gamme de fabrication	70	10	35	5
2 - Déterminer les besoins en outillage et matériaux	56	8	35	5
3 - Concevoir un dossier technique	84	12	70	10
4 - Réaliser les prototypes industriels et lancer les pré-séries	56	8	105	15
5 - Concevoir un dossier technique et participer au suivi de la production	56	8	105	15
TOTAL	322	46	350	50

Intitulés et durées de formation des cinq modules constituant le parcours

Quelques places sont disponibles sur la prochaine session de formation de Metteur au point en maroquinerie

Module 1 : du 2 au 6 novembre et
du 16 au 20 novembre 2020

Module 2 : du 8 au 11 mars et du 15 au 18 mars 2021

Module 3 : du 3 au 6 mai, du 28 juin au 1er juillet et
du 5 au 8 juillet 2021

Module 4 : du 27 au 30 septembre et
du 4 au 7 octobre 2021

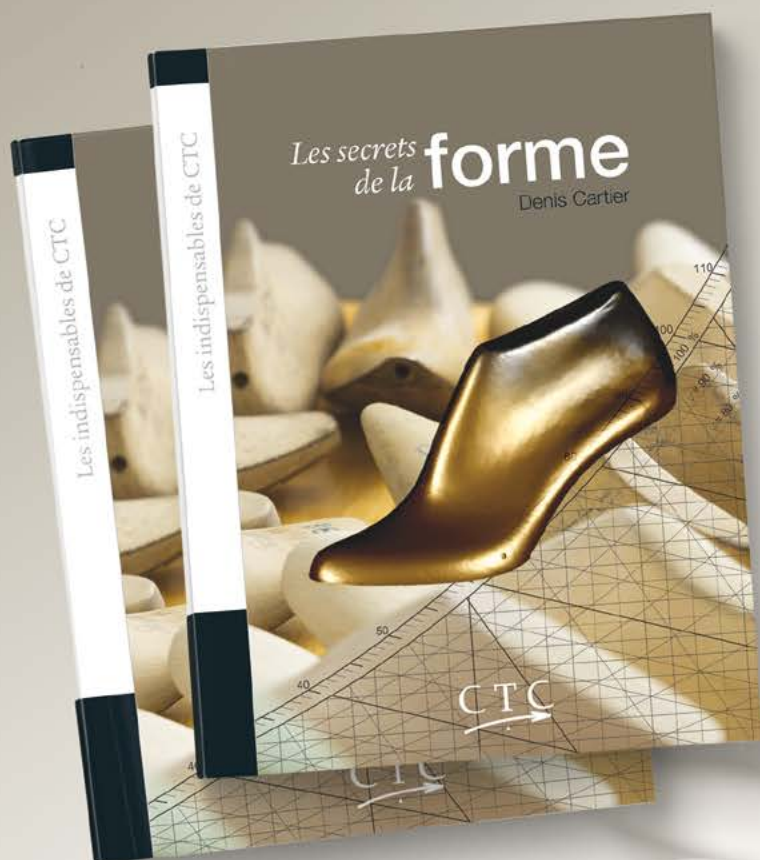
Module 5 : du 22 au 25 novembre et
du 29 novembre au 2 décembre 2021

Inscrivez-vous auprès du service clients formation CTC

04 72 76 10 02

contactformation@ctcgroupe.com

Nouvel ouvrage dans la collection LES INDISPENSABLES DE CTC



La forme est à la base de la conception d'une chaussure, à l'intersection entre technique et esthétique, entre savoir-faire traditionnels et technologies les plus avancées.

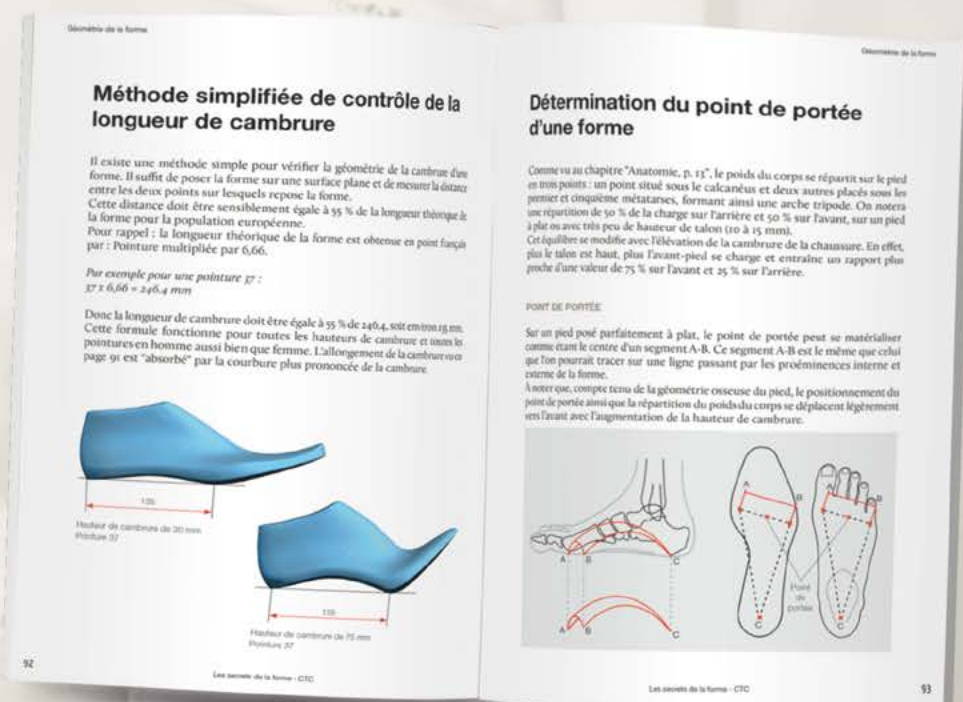
Cet ouvrage a pour but de clarifier le rôle de cet élément de référence et de tenter de formuler les connaissances empiriques des formiers. Son objectif est aussi de mettre en exergue les points importants à mesurer et à vérifier afin de permettre à chaque entreprise de minimiser les risques liés à la forme et ainsi de pouvoir proposer un produit adapté à sa clientèle.

50,24 € HT - 53 € TTC*

* - 20 % pour les Entreprises Membres



CTC, centre de recherche mondialement reconnu par les professionnels de la chaussure, vous dévoile **la conception d'une forme, sa production, son étude géométrique, ainsi que les systèmes de pointure et les mesures moyennes de la population française et chinoise.**



www.myctc.fr/la-forme

Cette rubrique est une sélection de brevets français, européens et internationaux, après leur publication officielle. Retrouvez notre sélection de plus de 930 brevets référencés depuis janvier 2001

**Veille
brevet**

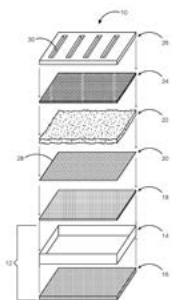
www.ctc-services.org/intelligence-economique

MATÉRIAU

LIT DE CROISSANCE DE MYCÉLIUM

Brevet Monde WO 2020-082043, demandé le 18 octobre 2019, publié le 23 avril 2020 (28 p., en anglais)
P. Ross, M. Scullin, N. Wenner, J. Chase, Q. Miller, R. Saltidos, P. McGaughy (Mycoworks Inc, États-Unis)

L'invention concerne un lit de croissance de mycélium pour la production optimale de mycélium pur ou d'un composite de mycélium pur présentant des propriétés régulées ou prévisibles, le lit comprenant un plateau, une plate-forme de transport, une membrane perméable, un substrat, un matériau poreux et un couvercle. La membrane perméable est positionnée sur la plate-forme de transport à l'intérieur du plateau. Le substrat est positionné sur la membrane perméable et le matériau poreux est positionné sur le dessus du substrat. La concentration en CO₂ est maintenue au-dessus de 3 %, l'humidité relative est maintenue au-dessus de 40 % et la concentration en O₂ est maintenue en-dessous de 20 % dans les conditions stables pour produire un mycélium analogue à du cuir, sans sporophores.

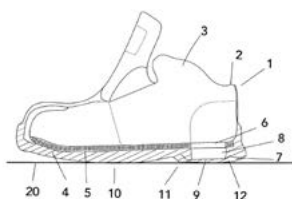


CHAUSSURE

CHAUSSURE DE SÉCURITÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE CHAUSSURE

Brevet Monde WO 2020-089552, demandé le 28 octobre 2019, publié le 7 mai 2020 (29 p., en français)
T. Spencer, J. Brisseau, V. Queré, F. Tricoire (Parade, France)

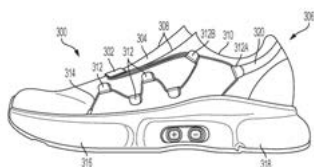
La première de montage de la chaussure de sécurité selon cette invention comprend au moins une couche en un matériau anti-perforation. Une ouverture traverse au moins le matériau anti-perforation de la première de montage et est ouverte au moins en direction du logement ménagé par la tige. La semelle est munie d'une plaque anti-perforation disposée à l'aplomb de l'ouverture de la première de montage.



CHAUSSURE À AUTO-LAÇAGE COMPORTANT UN DISPOSITIF DE FIXATION COULISSANT

Brevet Monde WO 2020-112841, demandé le 26 novembre 2019, publié le 4 juin 2020 (36 p., en anglais)
E.P. Avar, S.L. Schneider (Nike Innovate C.V., États-Unis / Nike Inc., États-Unis)

L'invention concerne un article de chaussure et un procédé de fabrication formant une ouverture pour admettre un pied d'un utilisateur, l'ouverture étant réglable entre un premier segment de la tige et un second segment de la tige pour fixer l'article de chaussure au pied de l'utilisateur, et à un dispositif de fixation coulissant. Le dispositif de fixation coulissant est accouplé entre le premier segment et le second segment de la tige ; il est conçu pour coulisser sur une certaine longueur de chemin et pour fixer l'un à l'autre les premier et second segments. Un système de laçage motorisé est en prise avec un lacet pour augmenter ou diminuer la tension du lacet. Le lacet est fixé au dispositif de fixation coulissant et, lorsqu'une tension est appliquée au lacet, le lacet amène le dispositif de fixation coulissant à coulisser sur le chemin et à fixer l'un à l'autre les premier et second segments.

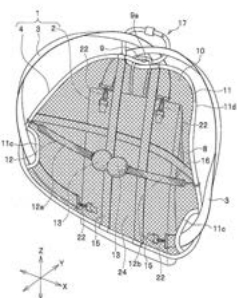


MAROQUINERIE

SAC À DOS

Brevet Monde WO 2020-115931, demandé le 13 juin 2019, publié le 11 juin 2020 (24 p., en anglais)
K. Kawahara (Riverfield Corporation, Japon)

Cette invention concerne un sac à dos pouvant avoir un effet bénéfique sur la santé tout en maintenant la ventilation. Il comprend : une partie de réception ; une paire de bretelles fixées à la partie de réception ; et un support pour la partie de réception adapté au dos d'un utilisateur. Le support comprend : un filet à mailles respirables ; un corps d'armature en forme d'anneau placé le long du haut, du bas, de la gauche et de la droite de la partie de réception ; et des éléments bille qui sont fixés au corps d'armature au moyen d'un ressort entre le filet à mailles et la partie de réception. En outre, quand le sac à dos est porté sur le dos au moyen des bretelles, les éléments bille sont placés de manière à être sollicités par le ressort dans une direction poussant le filet à mailles.



Vous souhaitez recevoir l'un de ces brevets en texte intégral ?

Vous souhaitez communiquer sur vos dépôts de brevets par l'intermédiaire de CTC entreprise ?

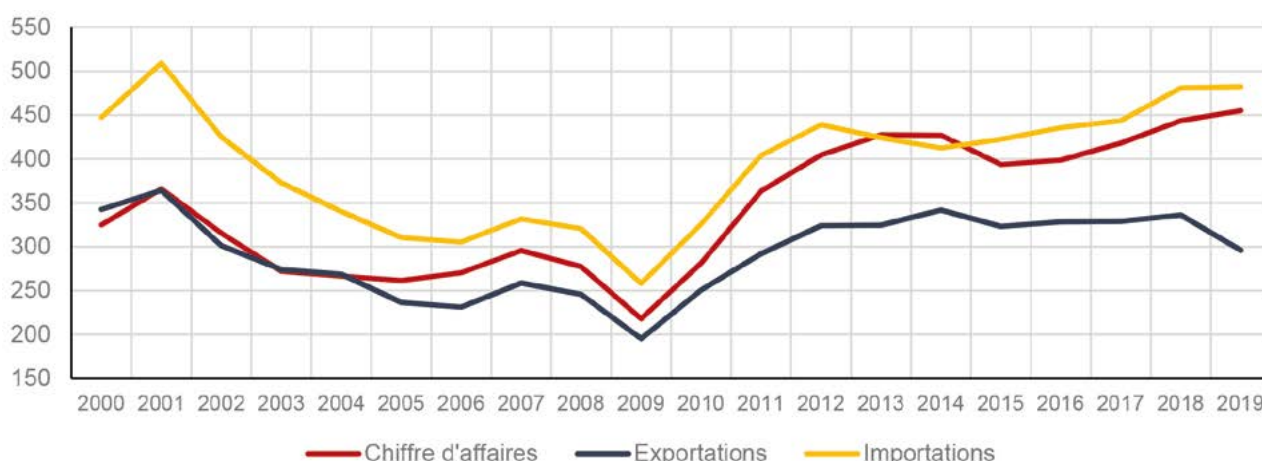
Agathe Chauplannaz - Centre de documentation de CTC

achauplannaz@ctcgroupe.com

L'industrie française de la tannerie mégisserie en 2019

Ce document est édité par le Conseil National du Cuir
avec l'aide financière de CTC, Comité Professionnel
de Développement Économique Cuir Chaussure
Maroquinerie Ganterie.

CONSEIL
NATIONAL
du CUIR



L'industrie française de la tannerie mégisserie est constituée, au 31 décembre 2019, de 39 entreprises qui emploient 414 cadres et employés et 1 153 ouvriers. Les effectifs sont quasiment stables. Le montant des salaires annuels bruts s'élève à 51 millions d'euros. Ces rémunérations se répartissent de la manière suivante : 22,1 millions d'euros pour les cadres et employés, et 28,9 millions d'euros pour les ouvriers.

Les tanneurs ont produit 3 milliers de tonnes de cuirs finis de bovins et de veaux. Ce volume est en hausse de presque 2 %. Les mégissiers ont quant à eux produit 3,9 millions de peaux finies d'ovins, de caprins, de porcins et de peaux exotiques (contre 4,4 en 2017 et 4,1 en 2018). La production de peaux finies de veaux s'est développée de 7 %. Les productions de cuirs finis de bovins, de peaux

finies d'ovins, de caprins et de peaux exotiques ont chacune fléchi de 2 %, 6 %, 3 % et 10 %. Les facturations, qui s'élèvent à 455,1 millions d'euros ont augmenté de 3 %. L'industrie française de la tannerie mégisserie est constituée par de nombreuses petites entreprises. Un peu moins de la moitié des entreprises a moins de 20 salariés. Les dix plus grosses entreprises emploient chacune plus de 50 salariés, soit presque les deux tiers des effectifs du secteur, et réalisent plus des trois quarts du chiffre d'affaires total. Les tanneries-mégisseries sont réparties sur l'ensemble du territoire, avec cependant quelques pôles, notamment dans les Pays de la Loire (27 % du chiffre d'affaires), en Auvergne-Rhône-Alpes (25 % du chiffre d'affaires), en Occitanie (12 %). Ces trois régions emploient 64 % des effectifs.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Production de cuirs finis -Tannerie (1)	3 322	3 007	2 984	3 018	2 940	2 997
Production de cuirs finis – Mégisserie (2)	4 018	3 825	4 047	4 410	4 118	3 884
Chiffre d'affaires (3)	426 856	393 455	398 721	418 092	443 591	455 062
Exportations en valeur (3)	341 712	323 041	328 329	328 811	335 993	295 868
Importations en valeur (3)	412 403	422 315	435 650	443 509	480 768	482 396
Taux de couverture (en %)	83	76	75	74	70	61
Nombre d'entreprises (4)	43	41	40	40	40	39
Effectifs au 31 décembre	1 542	1 534	1 577	1 570	1 554	1 567

(1) En tonnes (2) En milliers de peaux (3) En milliers d'euros (4) Les entreprises sont enquêtées de manière exhaustive.

Sources : Conseil National du Cuir - Douanes Françaises



	Nombre d'entreprises	Effectif des cadres et ETAM (a)	Effectif des ouvriers (a)	Heures annuelles ouvrées	Facturations totales H.T.V.A. (en euros) (b)
REGION	EFFECTIFS ET FACTURATIONS PAR REGIONS				
Auvergne-Rhône-Alpes	4	143	288	466 568	112 073 146
Bourgogne-Franche-Comté	0	0	0	0	0
Bretagne	0	0	0	0	0
Centre-Val de Loire	3	15	99	154 321	17 952 371
Grand Est	3	49	112	201 147	54 793 913
Hauts-de-France	0	0	0	0	0
Ile-de-France	3	38	102	156 117	55 632 933
Normandie	0	0	0	0	0
Nouvelle-Aquitaine	7	33	118	193 984	35 130 858
Occitanie	16	75	257	471 445	56 413 797
Pays de la Loire	3	57	174	242 143	123 065 473
Provence-Alpes-Côte d'Azur	0	0	0	0	0
TOTAL	39	410	1 150	1 885 725	455 062 491
TRANCHES D'EFFECTIFS SALARIES TOTAUX	STRUCTURES SELON LES EFFECTIFS SALARIES TOTAUX				
moins de 10	10	24	24	45 668	12 357 447
11 à 20	6	27	54	87 565	11 800 271
21 à 30	6	29	126	248 542	32 954 871
31 à 40	5	59	222	363 340	28 736 311
41 à 50	2				
51 à 100	5	80	295	445 346	114 085 241
101 et plus	5	191	429	695 264	255 128 350
TOTAL	39	410	1 150	1 885 725	455 062 491
TRANCHES D'EFFECTIFS OUVRIERS	STRUCTURES SELON LES EFFECTIFS OUVRIERS				
moins de 10	13	45	40	73 461	19 439 656
11 à 20	6	29	89	150 070	20 077 480
21 à 30	6	37	154	280 032	31 466 826
31 à 40	4	39	186	310 546	25 256 421
41 à 50	1				
51 à 100	8	260	681	1 071 616	358 822 108
101 et plus	1				
TOTAL	39	410	1 150	1 885 725	455 062 491

(a) effectifs moyens annuels.

(b) hors facturations pour travail à façon.

Source: Conseil National du Cuir

Les références présentées ci-dessous sont extraites des revues "CTC Infos de veille", qui paraissent tous les deux mois et réunissent entre 80 et 100 nouvelles informations.

Comment lire une fiche ?

> n° de l'article

TITRE

Titre original en anglais

Auteur(s)

Sources et références détaillées

Résumé



TANNERIE-MÉGISSERIE

> 39399

LA DYNAMIQUE DE LA COMBUSTION DU CUIR (PARTIE 1)

The dynamics of leather combustion

STEFANI(A.)

World Leather, GBR

32, n° 5, 2019, 26-28, en anglais

Le cuir est un matériau combustible qui, pour réussir les tests de prévention des incendies, doit être traité avec les produits retardateurs de flamme adaptés. Cet article de Ikem est le premier d'une série de deux. Avec plus de quarante ans d'expérience dans les produits chimiques pour l'industrie mondiale du cuir pour le travail de rivière, le tannage, le retannage et le finissage, Ikem fait partie du groupe GSC depuis le début de l'année 2019. L'article aborde la réglementation, les tests, les phases de la combustion du cuir, la toxicité de la fumée et sa densité.

> 39408

LA RÉCUPÉRATION OU LA RÉUTILISATION DU CHROME

Chromium recovery or reuse

FLOWERS(K.)

Int. Leather Maker, GBR

n° 38, 2019, 52-56, en anglais

Dans les 130 dernières années, les tanneurs ont appris, par diverses méthodes, à rendre le tannage au chrome plus efficace. Certains tanneurs annoncent des rendements de 95 % à 99 %, qui rendent les niveaux résiduels de chrome trop peu significatifs pour motiver financièrement la réutilisation ou le recyclage. Pour les autres, toute réutilisation du chrome d'une étape dans une autre au cours du processus de tannage permet une réduction significative des produits chimiques et de l'eau utilisés. Cet article explore la hiérarchie des déchets (décharge, récupération, recyclage, réutilisation, réduction, évitement) et explique à quoi correspond chaque étape de la pyramide pour le tannage.

> 39409

ÉTUDE DES PROPRIÉTÉS ANTIBACTÉRIENNES DES CUIRS TANNÉS AVEC DES TANINS NATURELS

Study on the antibacterial properties of leathers tanned with natural tannins

POLES(E.) / POLISSI(A.) / BATTAGLIA(A.) / GIOVANDO(S.) / GOTTI(M.)

ARS Tannery, ITA

n° 6, 2019, 60-71, en anglais, en italien

Le but de cette étude était d'évaluer l'activité antibactérienne de cuirs tannés grâce à des tanins végétaux pour produire des articles en contact direct avec la peau humaine. Il s'agissait donc d'évaluer l'effet des tanins sur la sueur, le développement bactérien et la production de métabolites. L'activité antibactérienne a été évaluée en comparant des cuirs tannés aux tanins extraits de châtaigniers, de quebracho et de tara, des cuirs tannés au chrome et des matériaux synthétiques.



CHAUSSURE-MAROQUINERIE

> 39415

BASF DÉVOILE UNE CHAUSSURE VIRTUELLE "SANS LIMITES"

BASF unveils "limitless" virtual shoe

World Footwear, GBR

34, n° 1, 2020, 28-29, en anglais

À l'été 2019, BASF avait annoncé l'ouverture de trois centres consacrés à la chaussure, dans le cadre d'une stratégie mondiale de développement de services dans ce secteur. De nouveaux matériaux ont ainsi déjà été conçus et largement adoptés. Le dernier développement est une chaussure de sécurité virtuelle, de forme fermée, sans lacet pour éviter de trébucher et de tomber. C'est la première fois que l'entreprise adopte cette approche virtuelle pour la conception d'une chaussure de sécurité. Cela permet de mettre en valeur des technologies qui sont encore en développement.

> 39417

RÉSURRECTION DE VIEILLES CHAUSSURES

Old shoes resurrected

World Footwear, GBR

34, n° 1, 2020, 32-34, en anglais

La connaissance, les compétences et l'amour nécessaires à la réparation de chaussures de cuir sont peut-être moins communes qu'elles ne l'étaient il y a cent ans, mais l'art de donner aux chaussures une nouvelle vie fait son retour. Les chaussures de qualité gagnent en popularité parmi les consommateurs et le cuir dont elles sont faites les rend aussi réparables qu'elles sont désirables.

> 39448

GANTS THERMIQUES, COMBINER DEXTÉRITÉ ET PROTECTION

Old shoes resurrected

Protection indiv. collect., FRA

n° 120, 2020, 40-45, en français

De très nombreux matériaux protègent des températures extrêmes, mais la difficulté que rencontrent les fabricants est de pouvoir les intégrer aux gants de travail de telle sorte que le porteur conserve souplesse et dextérité. Sans compter qu'au risque thermique s'en ajoutent bien souvent d'autres, comme le risque chimique ou celui de coupures.

Commande gratuite pour les Entreprises Membres

2€ TTC par article pour les non membres

Pour aller plus loin, consultez gratuitement l'intégralité de CTC infos de veille (Tannerie-Mégisserie & Chaussure-Maroquinerie ; 6 numéros bimestriels soit 12 publications/an)

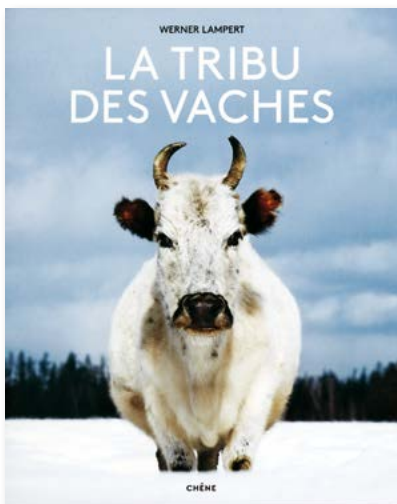
www.ctc-services.org/veille-doc

Agathe Chauplannaz - Centre de documentation de CTC
achauplannaz@ctcgroupe.com

Plus de 2940 livres analysés et présentés

www.myctc.fr/librairie

Commandez en un clic grâce à notre partenariat avec amazon.fr !

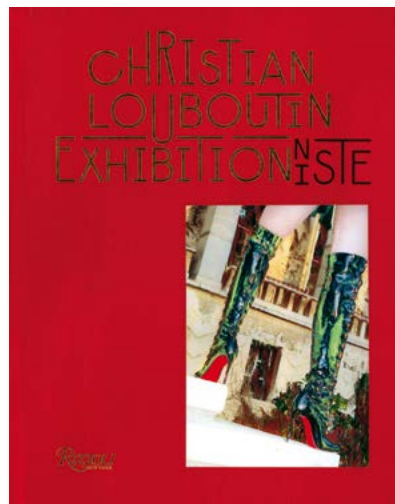


LA TRIBU DES VACHES

Pionnier de l'agriculture biologique et amoureux des vaches, l'auteur leur rend hommage dans ce livre. Des espèces de tous les continents sont présentées dans cet ouvrage (origine, habitat, spécificités, traditions et légendes), illustrées de photos spectaculaires.

W. Lampert

Vanves : Éditions du Chêne / 2019 / 495 p.
ISBN 978-2-812-30357-9



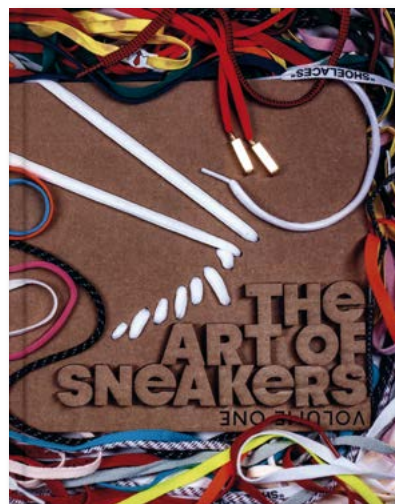
CHRISTIAN LOUBOUTIN EXHIBITIONNISTE

Cet ouvrage est le catalogue de l'exposition "Christian Louboutin : L'Exhibition[niste]", qui a lieu à Paris (Palais de la Porte Dorée), du 26 février 2020 au 3 janvier 2021. Il met en scène les créations du chausseur à travers le prisme de ses inspirations, ses passions, ses amitiés et ses admirations

E. Reinhardt, J.V. Simonet

New York : Rizzoli International Publications / 2020 / 237 p.

ISBN 978-0-8478-6828-5



THE ART OF SNEAKERS.

VOLUME ONE

La chaussure sort ici de son rôle utilitaire pour devenir un objet d'inspiration pour des artistes : peintures, dessins, manga, origami, cuir et même nourriture sont leurs supports !

I. Dudynsky

New York : powerHouse Books / 2019 / 183 p.

ISBN 978-1-57687-955-9



BATA SHOE MUSEUM

Ce petit ouvrage célèbre les 25 ans du Bata Shoe Museum à travers une sélection de modèles, historiques ou contemporains.

E. Semmelhack

New York : Rizzoli Electa / 2020 / 54 p.

ISBN 978-0-8478-6786-8

Chaussure enfant A/H 21-22 : le kidding ou l'art d'imaginer un lifestyle dédié aux enfants

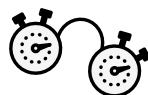
Chaque saison, le département prospective mode de CTC conçoit des cahiers de tendances personnalisés adaptés aux différents secteurs concernés. Voici les thématiques de mode A/H 21-22 que nous avons imaginées pour cette cible bien spécifique.

L'équilibre est rassurant par l'harmonie qu'il dégage, par l'ennui aussi qu'il inspire. Trop de stabilité génère alors des ruptures. Historiquement, c'est toujours une forme de déséquilibre qui crée le mouvement, l'évolution, les changements, les nouveaux concepts esthétiques... L'instabilité ressentie aujourd'hui dans la société, liée à la permanence de l'information, est caractérisée par des déséquilibres multiformes. Sur cette base, la mode balance entre positif et négatif, entre harmonie et disharmonie, entre réel et virtuel, entre calme et tempête... pour un style qui ne craint pas de surprendre. La mode enfant, quant à elle, joue souvent les équilibristes pour satisfaire à la fois le goût des enfants et l'engagement des parents.

Pour l'Automne/Hiver 21-22, les tendances Enfant & Baby proposées par CTC oscillent entre des extrêmes assumés, mais maîtrisés, pour ne pas dire... équilibrés ! Le kidding, où l'art d'imaginer un lifestyle dédié aux enfants, trouve tout son sens avec une mode adaptée aux envies des jeunes générations, déclinée en trois axes stylistiques majeurs.



VIBRATION



CHRONOVISION



CONTESTATION

Si vous voulez en savoir plus sur les tendances Enfant A/H 21-22, contactez :
Service clients Entreprises Membres
Claire Dillon Corneck - 01 44 71 71 94
cdilloncorneck@ctcgroupe.com

VIBRATION

Quand l'actualité agitée nous ramène un peu trop dans la réalité crue, le besoin de changer d'air se fait plus sensible, on recherche alors des respirations dans des civilisations perdues, des espaces isolées, des histoires fabuleuses... L'objectif est de vibrer fortement pour vivre de nouvelles émotions et échapper un peu au monde terrestre.



BOTTE MÉRINO

CHRONOVISION

« Il est toujours sage de regarder devant, mais il est difficile de regarder plus loin qu'on ne peut voir », disait Churchill, grand amateur d'aphorismes. Parce qu'il semble de plus en plus difficile de se projeter au-delà du réel, passé, présent et futur se confondent pour créer des anachronismes joyeux dans un télescopage de styles réjouissants, un grand bonheur pour les enfants, sur qui le temps n'a pas prise.



BABY WALL PAPER

CONTESTATION

Le monde est en ébullition, de Santiago à Bagdad, de Hong Kong à Alger ou Beyrouth, la mobilisation ne faiblit pas. Outre la spontanéité des mouvements et la créativité des slogans, une aspiration commune aux changements traversent ces contestations citoyennes. L'occasion de casser la routine stylistique pour aborder les rivages escarpés de la création rebelle et libre.



CHELSEA BOOT MACADAM

WEBINAIRE TENDANCES SPORT LOISIRS

PROSPECTIVE 2022

HOME STREET HOME

Le Covid et la crise qui en découle induisent des changements dans nos comportements de consommation. Les consommateurs sont plus que jamais en quête de simplicité volontaire, d'un style de vie plus sobre, ils sont à la recherche de produits utiles, atemporels, de bonne qualité, durables et à "forte" valeur ajoutée sociale. Une restructuration de l'économie semble se dessiner autour de pôles vitaux pour l'individu : la santé/le bien-être, les produits de loisirs et l'aménagement du logement. Une volonté de ralentir se met en place, en rompant avec la course effrénée à la nouveauté, mais avec des attentes élevées en matière de responsabilité sociale et environnementale, en limitant voire en condamnant la fast consommation pour une slow attitude.

INSCRIPTION EN LIGNE



www.ctc-services.org/seminaires-mode

Pour plus d'information concernant cette présentation, contactez :
Service clients Entreprises Membres
Claire Dillon Corneck
cdilloncorneck@ctcgroupe.com

EN PRATIQUE

Pour son prochain WEBINAIRE TENDANCES SPORT LOISIRS, CTC vous propose une analyse prospective autour du développement de l'univers du sport dans le quotidien et le vestiaire des non-pratiquants. L'esthétique du sport incarne toujours la modernité, associée à une "obsession" de décontraction comme modèle de représentation sociale.

La crise actuelle a accéléré le phénomène avec une plus grande porosité entre dedans et dehors (confinement/déconfinement), entre formel et informel (tailoring et sportswear), renforçant la perte de repères et l'effacement des frontières entre les univers sociaux et intimes. L'activewear croise le dailywear, ils s'impregnent et se nourrissent l'un et l'autre pour trouver la meilleure équation performance-style possible.

Les marques de sport ont bien compris cette évolution et maîtrisent les codes à la fois du sport technique pour les pratiquants et du "sport" domestique pour les non-pratiquants. Les marques de mode se sont déjà emparées de cette mouvance sportive depuis plusieurs saisons, elles devront aller plus loin encore en cherchant à ne pas simplement adapter le vocabulaire stylistique du sport, mais à inventer une forme de confortwear renouvelée qui incarne la nouvelle élégance, pour des individus qui veulent être à l'aise dans l'intimité d'un chez-soi comme dans l'espace public des rues.

• Pour qui ?

Ce séminaire s'adresse aux équipes style, innovation et marketing des Entreprises Membres CTC concernées par l'univers du sport et de la mode.

• Date : 29 octobre 2020.

• Durée : de 10h à 11h en ligne.

• Intervenant : Dominique Cuvillier, journaliste, consultant pour CTC.

WEBINAIRE TENDANCES EPI

PROSPECTIVE 2022

COLOR GOOD

La société de (sur)consommation et d'(hyper)production est de plus en plus critiquée à l'aune des problèmes écologiques qu'elle engendre. En conséquence, au 21^e siècle, il faut contribuer à changer la société ou accepter de disparaître. Les individus n'attendent plus seulement des entreprises qu'elles leur délivrent un service ou des produits, mais qu'elles s'engagent sur des sujets sociétaux. Empreinte carbone, gestion écologique, non pollution, recyclage, économie circulaire... ne sont plus des concepts, mais des obligations à agir et à changer de business model, de chaînes de production, de modes d'approvisionnement, etc. dans une vision à 360°.

INSCRIPTION EN LIGNE



www.ctc-services.org/seminaires-mode

Pour plus d'information concernant cette présentation, contactez :
Service clients Entreprises Membres
Claire Dillon Corneck
cdilloncorneck@ctcgroupe.com

Le "good" recèle une idée positive de ces enjeux, il favorise l'émergence d'un modèle d'innovation plus inclusif et solidaire qui intègre le citoyen, le consommateur, l'usager. La règle des 3 B — Bienveillance, Bien-être, Bon — s'applique pour atteindre un mode d'actions optimal qui favorise un "marketing for good" et au-delà, une façon d'imaginer et de produire des objets et des services plus vertueux.

Dans le secteur des EPI, l'attention se porte sur la protection, la sécurité, le soin (care), il doit évoluer vers cette inclinaison du "good" où l'éthique, le développement durable, l'écologie... ne sont pas des contraintes à évacuer, mais des (bons) engagements à tenir, en repensant la création, la production et la gestion des produits EPI avec des solutions à impact positif, tout en repensant les usages avec les utilisateurs. Le "good" est bon pour suggérer/inventer une protection meilleure pour soi et pour la nature...

Éthique, développement durable, écologie, etc., doivent être présents dans les stratégies de création et de production, mais n'induisent pas forcément des solutions radicales dans le domaine du style. Pour les EPI à venir, l'éco-esthétique penche vers un développement symbolique de produits "Color Good" qui identifie des usages et des fonctions, sans dénaturer leurs rôles protecteurs.

Pour en savoir plus sur les produits "Color Good", inscrivez-vous au prochain WEBINAIRE TENDANCES EPI & DESIGN de CTC qui aura lieu le 24 novembre.

EN PRATIQUE

- Pour qui ?
Ce séminaire s'adresse aux équipes style, innovation et marketing des Entreprises Membres CTC concernées par l'univers des EPI.
- Date : 24 novembre 2020.
- Durée : de 10h à 11h en ligne.
- Intervenante : Isabelle Castel, consultante style pour CTC.

Analyse du marché de la chaussure femme

Dans la collection "La Chaussure - Analyses & Marchés", la Fédération Française de la Chaussure vous présente sa dernière publication consacrée au marché européen de la chaussure femme. Publiée en début d'année 2020, cette étude, réalisée grâce à la participation financière de CTC, permet de comparer les usages et attitudes des consommatrices, et de décrypter les nouveaux comportements sur ce segment de marché très convoité.

Six pays sont passés à la loupe, l'Allemagne, la Belgique, l'Espagne, la France, l'Italie et le Royaume-Uni, représentant un marché de plus de 100 millions de femmes âgées de 18 à 65 ans. Les thèmes abordés autour des caractéristiques du marché, de la relation aux marques et des comportements d'achat sont autant d'opportunités pour les acteurs du marché. La digitalisation des achats, la mode des sneakers, l'influence des réseaux sociaux, l'évolution des budgets, les attitudes par rapport au développement durable, l'achat de chaussures d'occasion sont les grands mouvements impactant le marché auprès des différentes cibles de femmes.

Parmi les nombreux enseignements de cette étude, et malgré une pression constatée sur les budgets, la chaussure reste l'achat plaisir numéro un pour les femmes, parmi tous les biens de consommation personnels. Face à des placards encombrés, la tendance est à la volonté de diminuer ses achats, et de se préoccuper davantage de la fin de vie de ses chaussures. La digitalisation croissante du marché influence aussi bien le "parcours" d'achat, l'achat, que le

partage d'expériences après achat. Sur le marché européen, le taux de cyberacheteuses de chaussures (74 %) gagne 10 points en cinq ans. Autre thème important, les attitudes éco-responsables des différentes cibles de femmes sont mesurées à travers plusieurs approches comme l'importance du "made in", les matières de composition, ou encore l'achat d'occasion.

Ces grands mouvements offrent de nombreuses opportunités de développement pour les acteurs du marché, avec des différences comportementales intéressantes entre les pays du nord de l'Europe, et les pays du sud. La France adopte une position souvent intermédiaire sur les différents sujets abordés. Retrouvez toutes les spécificités du marché de la chaussure femme sur les six pays étudiés à travers cette étude.

Contact : Fédération Française de la Chaussure
Dorval Ligonnière - Responsable études & marketing
d.ligonniere@chaussuredefrance.com
01 44 71 71 82

1.1# La Chaussure, l'achat plaisir de référence

Fin du it-bag ou pas, la **Chaussure s'affirme comme l'achat plaisir numéro 1 des Européennes**, parmi les biens de consommation personnels, devant le parfum, le bijou et le sac à mains.

En Europe, la Chaussure est choisie par 54% des Femmes dans les 3 achats qui procurent le plus de plaisir (+4 points par rapport à 2015), et 20% d'entre elles positionnent la Chaussure en 1^{er} choix (+3 pts par rapport à 2015).

La Chaussure arrive en tête sur chacun des pays, à l'exception de la France où le parfum la devance (voir pages suivantes).

Les produits associés à la notion d'Achat Plaisir
3 réponses max - Marché Européen



4.2# Leviers d'achat : quelques différences selon les pays

France

- renouvellement et bonne affaire font jeu égal au 1^{er} rang (60% des femmes)
- le coup de cœur (55%) se démarque en +
- pour accompagner de nouveaux vêtements (14%) se distingue en -

Italie

- la bonne affaire (68%) devance le renouvellement (62%)
- le coup de cœur (55%) et l'accompagnement de nouveaux vêtements (17%) se démarquent en +
- le changement de météo est beaucoup impactant (16%)

Belgique

- le renouvellement (63%) devance la bonne affaire (60%)
- le coup de cœur se distingue en - (39%)

Espagne

- le renouvellement (68%) devance la bonne affaire (63%) et ces deux critères affichent des scores + élevés que la moyenne européenne (+5pts)
- le changement de météo est beaucoup impactant (33%)

Royaume-Uni

- le renouvellement (63%) devance le changement de météo (47%), levier qui est beaucoup plus impactant (+19pts)
- la bonne affaire (45%) et le coup de cœur (28%) se distinguent en -

Allemagne

- le renouvellement (63%) devance la bonne affaire (50%), et le coup de cœur (47%)
- le changement de météo est beaucoup impactant (13%)



SAVE THE DATE

26-11-2020

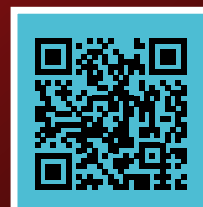


#COBOTIQUE
#ROBOTIQUE
#ERGONOMIE
#DATAMANAGEMENT
#IOT

**JOURNÉE
DE L'INNOVATION
EN MAROQUINERIE**

Inscriptions

ctc-services.org/jim



JiM-2020

"QUEL VISAGE POUR LA MARO 4.0 ?"

Démonstrations online - Retours d'expérience - Tables rondes virtuelles

LA JIM S'INVITE **CHEZ VOUS** : PARTICIPEZ À UN ÉVÉNEMENT 100 % CONNECTÉ ET À LA CARTE



**Fédération Française
DE LA MAROQUINERIE**
Articles de Voyage • Chasse-Sellerie • Gainerie • Bracelets Cuir

Événement gratuit et réservé aux Entreprises Membres de CTC. Sur inscription.