

Entretien Textile Nettoyage

Le suivi
des solvants

Économie
circulaire

Les textiles
« élastiques »

Congrès
URBH 2019



Revue éditée par



www.cttn-iren.fr





Fiches articles accidentés *page 4*

Dossier Textile :

Conférer un comportement élastique à un textile *page 16*

Technologie :

Assurer et suivre la qualité d'un solvant en nettoyage à sec *page 18*

Environnement

Économie circulaire *page 21*

Flash blanchisserie :

Congrès URBH 2019 *page 25*

Formation en blanchisserie *page 27*

Bloc notes du dirigeant *page 28*

Revue de l'Entretien des Textiles et du Nettoyage

Editée par le **CTTN - IREN**

Centre Technique de la Teinture et du Nettoyage
Institut de Recherche sur l'Entretien et le Nettoyage

52^{ème} année • N° ISSN : 0181-8120

Directeur de la publication et Rédacteur en chef : Frédéric Pagerey

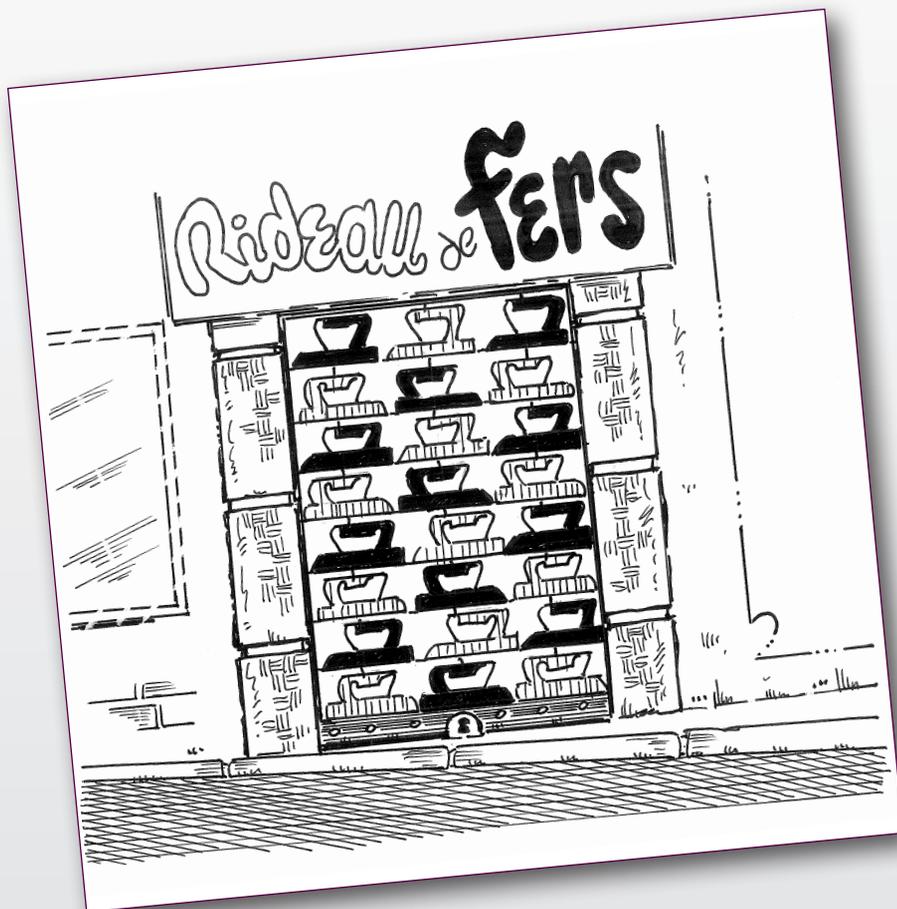
Administration / Abonnements en ligne : www.cttn-iren.fr

42 bis avenue Guy de Collongue (BP41) - 69131 ECULLY Cedex France

Tél. **04 78 33 08 61** - Fax 04 78 43 34 12



Photo de couverture : 123 RF



Toutes reproductions, traductions ou adaptations des articles et documents de "e.t.n" sont interdites sauf autorisation spéciale.

Entretien des Textiles et Nettoyage "e.t.n." paraît 6 fois par an : janvier / mars / mai / juillet / septembre / novembre.

Les annonceurs de ce numéro UNION 18 CTTN Formation 17 - 27 - 29 - 30

↳ les Formations du CTTN 2019

Nettoyage à sec

FORMATION INITIALE 2019

Arrêté Ministériel 2345

NANTES 19 et 20 nov.

RÉACTUALISATION 2019

Arrêté Ministériel 2345

NANTES 18 nov.

INITIATION 2020

ECULLY 06 au 09 nov.

Théorie & Pratique

Abonnement à la revue e.t.n.

Sur le site www.cttn-iren.fr, cliquez sur :

"Recevoir gratuitement la Newsletter E.T.N."
et compléter les informations demandées.

Vous recevrez ainsi la Newsletter ETN, avec accès à la revue en version PDF ainsi qu'aux archives de la Revue E.T.N.

Abonnement Gratuit

Fiches articles accidentés

En complément des fiches détachables déjà parues dans les précédents numéros d'etn, cinq nouvelles fiches sont ici proposées à nos lecteurs, sur les thèmes suivants :

Fiche 1

Habillement

Changements d'aspect

« Conserver son vêtement comme neuf est un souhait qui est parfois difficile à concrétiser. Lors de son utilisation, le vêtement se salit, subit diverses «agressions» : frottements, étirements, etc [...]. »

Fiche 2

Habillement

Décolorations

« La décoloration (affaiblissement du coloris) des textiles est une des plus importantes causes de mécontentement des consommateurs. Ce type de défaut peut avoir plusieurs origines : l'usage, la lumière, l'entretien [...]. »

Fiche 3

Habillement

Dégorgements

« Qui n'a pas eu droit, chez lui, à du linge taché au lavage en raison d'un article qui a dégorgé dans la machine. Lors de la teinture et de l'impression, les colorants se «fixent» à la fibre textile plus ou moins fortement. Les colorants non fixés doivent être éliminés pour éviter qu'ils se retrouvent (rapplicage) sur d'autres textiles par la suite [...]. »

Fiche 4

Habillement

Dégradations du tissu

« [...] Les 2 principales origines de dégradations sont l'usage et le nettoyage. Attention, cela ne signifie pas que ces 2 facteurs soient nécessairement responsables de dégradations, mais qu'ils peuvent être les révélateurs d'un problème lié à la qualité du textile [...]. »

Fiche 5

Ameublement

Tapis

« Les tapis constituent une catégorie particulière parmi les articles d'ameublement du fait de leur position (sol) et de leur mode de nettoyage. Les tapis, en raison de leur taille et de leur composition sont très souvent nettoyés in-situ [...]. »



Fiche 1 : Changements d'aspect



Fiche 2 : Décolorations



Fiche 3 : Dégorgements



Fiche 4 : Dégradations du tissu



Fiche 5 : Tapis

**Tarifs
2019**

ÉTUDES ARTICLES ACCIDENTÉS

| | Euros HT | Euros TVA | Euros TTC |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Habillement et textile | 86,25 | 17,25 | 103,50 |
| Cuir - Ameublement | 105,42 | 21,08 | 126,50 |
| Fournisseurs de produits | Sur devis | | |
| Blanchisserie | | | |
| Tapis et moquette | Sur devis | | |
| Etude urgente | | | |

Forfait expédition : 20€ TTC (jusqu'à 5 kg)



CTTN

Institut de Recherche sur l'Entretien et le Nettoyage

42 bis avenue Guy de Collongue - BP 41 - 69131 ECULLY Cedex - FRANCE

Tél. +33 (0)4 78 33 08 61 - Fax +33 (0)4 78 43 34 12



www.cttn-iren.com

HABILLEMENT

➤ CHANGEMENT D'ASPECT

Conserver son vêtement comme neuf est un souhait qui est parfois difficile à concrétiser. Lors de son utilisation, le vêtement se salit, subit diverses « agressions » : frottements, étirements, etc. Le nettoyage a pour but d'éliminer les salissures sur l'article et de lui redonner un bel aspect par la finition (repassage). Parfois après entretien, l'habit ne retrouve pas son apparence initiale. Les contraintes du porter et celles du nettoyage associées à la qualité de l'article engendrent des défauts inacceptables pour l'utilisateur.

FIBRILLATION

Motif de réclamation du client :

« Un blanchiment général ».

Etiquetage :

100% Coton
Doublure
70% Viscose
30% Polyester



Cette veste bleue a été confectionnée dans un tissu en coton. On relève un blanchiment général sur la veste. Les surépaisseurs telles que les bords et les coutures ont un aspect fortement blanchi.

Les examens ont montré que ces zones blanches sont dues à une fibrillation du tissu.

Les examens n'ont pas relevé de signe de mauvais traitement sur cette veste.

La fibrillation correspond à une « usure » superficielle du tissu. Elle est occasionnée par des frottements. Ces frottements provoquent un éclatement des fibres de surface ; il en résulte des fibrilles. Ces fibrilles réfléchissent la lumière différemment. Ainsi, sur les zones fibrillées, le tissu a un aspect blanchi. L'action combinée du bain de nettoyage et de l'agitation mécanique libèrent ces fibrilles en surface. Ainsi, après un entretien, la fibrillation d'un tissu est plus visible.

Il est normal que le porter fragilise certaines zones du fait des frottements. Mais, si la veste a été peu portée et peu entretenue, alors le phénomène de blanchiment témoigne d'une fragilité précoce du tissu. La fibrillation est générale sur le tissu. L'entretien n'a fait que révéler la fragilité du tissu. La responsabilité en incombe au fabricant.



➤ CONCLUSION

La fibrillation de la veste est générale. Si la veste a été peu portée et entretenue, dans ce cas, la responsabilité du fabricant est engagée. Une réclamation auprès du vendeur se justifie.

PELUCHAGE

Motif de réclamation du client :*« La veste est délavée ».***Étiquetage :**

72% Polyester

23% Viscose

5% Elasthanne



Cette veste présente un aspect blanchi donnant une impression de délavé. Cet aspect blanchi n'est pas dû à une perte de couleur. Il est dû à un peluchage de la matière composant la veste. Cette matière est un tricot imprimé, un tricot marine à pois blancs. A sa surface, on relève des peluches. Il s'agit de « fibrilles » qui se sont extraites du réseau textile.

Le peluchage est dû aux frottements subis par la matière.

Au porter, un vêtement est soumis à de nombreuses contraintes. Les frottements et les étirements qui s'exercent sur lui entraînent une usure du tissu.

Sur la veste, l'aspect blanchi est très prononcé sur les zones de contraintes du porter comme sur le col et à l'encolure, aux coudes ou sur les zones de pliure aux poignets. La matière est également boulochée aux aisselles.

Ces zones de peluchage et de boulochage sont des zones d'usure dues aux frottements du porter.

Au cours d'un nettoyage en machine, un vêtement subit de nouvelles contraintes du fait de l'agitation mécanique. Cette agitation génère inévitablement des frottements. Sans pour autant que l'entretien ait été mal fait, du fait de cette agitation, les matières textiles vont donc subir une usure : une fibrillation, un peluchage, un boulochage. Cette usure va être plus ou moins rapide selon la sensibilité de ces matières textiles.

Par rapport aux rentrés de couture et aux zones masquées comme les fonds de poches, ce tricot marine présente un peluchage. Ce peluchage résulte des frottements générés par l'action mécanique du nettoyage. Aucun élément ne montre que la veste ait été mal menée au nettoyage. Ce peluchage est léger. Il souligne une sensibilité du tricot aux frottements.

➤ CONCLUSION

L'aspect « délavé » de cette veste est dû à un peluchage. Les zones les plus pelucheuses sont dues à l'usage. Un léger peluchage s'est produit à l'entretien. Il est lié à la sensibilité du tricot. Aucun élément ne vient engager la responsabilité du nettoyeur.



↳ DÉCOLORATION

La décoloration (affaiblissement du coloris) des textiles est une des plus importantes causes de mécontentement des consommateurs. Ce type de défaut peut avoir plusieurs origines : l'usage, la lumière, l'entretien. Le coloris du textile est donné à la fabrication par la phase d'ennoblissement : teinture et impression. En fonction de la composition, de l'aspect coloristique souhaité et de l'usage de l'article, l'ennoblisseur réalise un choix de colorant et de technique (teinture, impression). Par exemple, si un textile est utilisé pour un article au contact de la peau (sous-vêtement, t-shirt), les résistances des coloris à la sueur et au lavage seront privilégiées ; à contrario, pour un canapé, les résistances à la lumière et au frottement seront plus importantes.

IMPRESSION

Motif de réclamation du client :

« La décoloration ».

Étiquetage :

100% Soie



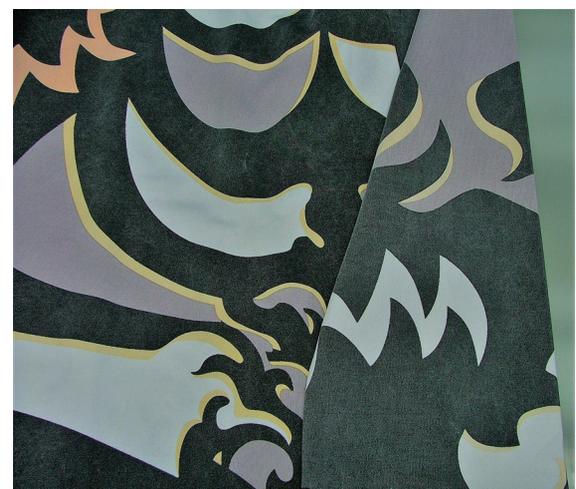
Cette robe a été confectionnée dans un tricot jersey. Ce tricot est imprimé de motifs géométriques. A l'examen, les couleurs d'origine des motifs sont passées. Le tricot imprimé a un aspect terne et blanchi.

Les examens ont montré que la robe a été nettoyée à sec et n'a subi aucun mauvais traitement. De plus, les tests de laboratoire ont souligné la sensibilité des motifs imprimés au nettoyage à sec. Au contact du solvant du nettoyage à sec, même à froid, les motifs imprimés s'estompent.

La décoloration des motifs imprimés de cette robe résulte d'une mauvaise fixation de l'impression.

↳ CONCLUSION

L'aspect décoloré de cette robe résulte d'une mauvaise résistance de l'impression au nettoyage à sec. La responsabilité en incombe au fabricant. Une réclamation auprès du vendeur est justifiée.



DÉTACHAGE

Motif de réclamation de la cliente :*« Décoloration au col ».***Étiquetage :**Extérieur
100% Coton

Cette veste a été conçue dans un tissu beige clair en coton. A plusieurs emplacements, on relève des zones blanchâtres sur ce tissu.

Les examens confirment qu'il s'agit bien de décolorations. Sous la lumière ultraviolette, on détecte à ces emplacements, une fluorescence bien caractéristique indiquant l'emploi de produits nettoyants type prébrossants ou détachants.

La majorité des décolorations se situe à des emplacements souvent «prébrossés»: col, poignets, etc. Certaines décolorations se situent sur des parties quelconques du vêtement ; elles sont vraisemblablement dues à un rapplication du produit par leur contact avec les zones «prébrossées».

Les essais réalisés en atelier montrent que ce tissu beige ne se décolore pas au contact d'un prébrossant classique, un produit prébrossant désigné en tant que tel.

La veste a été « prébrossée » avec du Prenett B. Il s'agit d'un produit dit détachant et non prébrossant.

Un simple nettoyage à sec ne suffit pas toujours à éliminer les traces ou taches d'usage : salissures, transpiration, etc. Pour améliorer l'efficacité d'un nettoyage à sec, le nettoyeur dispose de gammes de produits. Dans de nombreux cas, il peut avoir recours aux prébrossants. En revanche, concernant les produits détachants, l'autorisation de nettoyage à sec n'inclut pas leur emploi ; leur utilisation se fait sous la responsabilité du nettoyeur.

Les colorants utilisés par les industriels n'ayant pas tous les mêmes propriétés, les mêmes solidités, avant tout détachage, il convient d'effectuer des essais sur une partie cachée du vêtement afin de s'assurer de la résistance de la couleur à un produit détachant.



CONCLUSION

Les décolorations relevées sur cette veste ont été provoquées par un produit détachant appliqué par le nettoyeur. En l'absence de réserves concernant les risques liés à ce détachage, la responsabilité technique du nettoyeur peut s'en trouver engagée.

➤ DÉGORGEMENT

Qui n'a pas eu droit chez lui, à du linge taché au lavage suite à un article qui a dégorgé dans la machine. Lors de la teinture et de l'impression, les colorants se «fixent» à la fibre textile plus ou moins fortement. Les colorants non fixés doivent être éliminés pour éviter qu'ils se retrouvent (rappilage) sur d'autres textiles par la suite.

Que ce soit le nettoyage à sec ou un procédé à l'eau (lavage et nettoyage à l'eau), ce phénomène est hélas courant. Les professionnels ont l'habitude de séparer les coloris foncés des clairs. Un séchage long (nettoyage à sec ou après lavage) favorise le dégorgement. En cas de risque de dégorgement, il faut éviter que les articles «mouillés» restent en contact de façon prolongée.

TEINTURE

Motif de réclamation de la cliente :

« Le noir a dégorgé »

Étiquetage :

83% Viscose
17% Polyester
Nettoyage à sec



Cette jupe a été conçue dans un tricot blanc et un tricot noir de même nature.

Après nettoyage, le tricot blanc présente des taches noirâtres. Ce tachage est dû au dégorgement du tricot noir lors du nettoyage.

La jupe a été nettoyée à sec. Le code d'entretien de cette jupe autorise un nettoyage à sec  qui signifie que la jupe peut être nettoyée à sec au Perchloréthylène ou avec l'un des solvants du groupe F c'est-à-dire les Hydrocarbures (Actrel, Solvon, etc.). Le solvant K4 ne fait pas parti du groupe F.

La solidité au nettoyage du tricot noir a été testée. Les tests de laboratoire montrent que :

- Au contact du Perchloréthylène :
Le tricot noir dégorge ; les tissus témoins blancs alors en contact avec lui se retrouvent tachés.
- Au contact du K4 :
Le tricot noir dégorge et tache les tissus blancs avoisinants.

Ces tests montrent que le tricot noir a une mauvaise solidité au nettoyage à sec.

Le tachage de la jupe est dû à la mauvaise solidité de la teinte noire à des solvants du nettoyage à sec. Le code d'entretien autorisant un nettoyage à sec, par exemple au Perchloréthylène, peut donc être jugé erroné.



➤ CONCLUSION

Le tachage de la jupe résulte d'une mauvaise solidité de la teinte noire au nettoyage à sec. La responsabilité du nettoyeur n'est pas engagée. Il s'agit d'un problème de fabrication ; il justifie une réclamation auprès du vendeur.

DÉGORGEMENT

Motif de réclamation du client :

« Le cuir a dégorgé ».

Étiquetage :

100% Lin
Doublure



Cette jupe a été confectionnée dans un tissu blanc en lin. Elle est agrémentée de galons marrons sur le devant.

On relève des taches brunâtres sur la jupe. Les taches brunâtres relevées sur le bas de la jupe sont des taches de rattachage. Elles ont été occasionnées par des empiècements marrons dont la couleur a dégorgé et par contact avec la jupe cette dernière s'est retrouvée tachée.

La forme de ces taches ne correspond pas à la forme des galons de cette jupe. De toute évidence, ces taches ont été occasionnées par les empiècements d'un autre vêtement entretenu en même temps.

Les taches relevées sur l'envers du tissu aux points de couture des galons proviennent quant à elles du dégorgement de ces galons. Ce dégorgement ne s'est produit que sur une surface bien délimitée correspondant à la partie centrale des quatre galons. Sous éclairage ultraviolet, cette surface présente une fluorescence bien particulière évoquant celle de produits prébrossants ou détachants.

Cette partie de la jupe a été volontairement ou accidentellement au contact d'un produit prébrossant ou détachant ce qui a entraîné le dégorgement des galons marrons.

➤ CONCLUSION

Les taches brunâtres relevées sur cette jupe résultent de mauvaises conditions d'entretien. La responsabilité technique du nettoyeur se trouve engagée.



➤ DÉGRADATION DU TISSU

Ici, il s'agit de présenter les dégradations mécaniques et chimiques constatées sur les textiles. Les 2 principales origines de dégradations sont l'usage et le nettoyage. Attention, cela ne signifie pas que ces 2 facteurs soient nécessairement responsables de dégradations, mais qu'ils peuvent être les révélateurs d'un problème lié à la qualité du textile. Par exemple, un manque de finition (coutures) sur les bords d'un tissu coupé, engendre un effilochage, voire des trous au niveau de l'assemblage de pièces.

EFFILOCHAGE

Motif de réclamation du client :

« Elle est dégradée ».

Étiquetage :

53% Cupro
47% Viscose



Cette veste grise est de conception particulière :

- A différents endroits, des bandes élastiques ont été cousues sur le tissu afin de lui donner un aspect froncé.
- Les pattes de boutonnage ont été conçues avec des empiècements en tissu n'ayant reçu aucune finition. Aucune couture ni ourlet n'a été réalisé à leurs extrémités.

En examinant cette veste, on relève deux dommages :

- Sur les pattes de boutonnage et le col, le tissu est effiloché. Cet effilochage est lié au mode de confection de cette veste. Au cours d'un entretien, un vêtement est soumis à des contraintes mécaniques en raison de l'agitation qui s'opère. Le manque de finition en couture peut donc occasionner ce genre de dommages.

- A plusieurs endroits comme sur le devant droit au dessus de la poche, l'aspect du tissu a changé. Le tissu a un aspect irrégulier. Localement, il apparaît de teinte plus claire. A ces endroits, le tissu s'est éraillé. Il s'est produit un glissement des fils. Ainsi, l'aspect et la couleur du tissu changent.

Un vêtement subit de nombreuses contraintes mécaniques au porter et à l'entretien. Les éraillures apparues sur ce vêtement suite à ces contraintes mécaniques traduisent une sensibilité du tissu à l'éraillage. Ce phénomène n'est pas un signe de qualité.



➤ CONCLUSION

Les dommages relevés sur cette veste grise sont dus à un mode de fabrication peu approprié et à l'utilisation d'un tissu de faible qualité. L'entretien n'est pas la cause de ces dommages. La responsabilité en incombe au fabricant. Une réclamation auprès du vendeur apparaît justifiée.

TROU

Motif de réclamation du client :

« Trous ».

Étiquetage :Tissu
97% Coton
3% Lycra

En examinant cette robe, on note l'existence de plusieurs trous dans le dos.

Ces trous ont tous le même aspect indiquant une origine commune.

L'inspection de ces trous à la loupe binoculaire montre que ces dommages ont une origine chimique. Ils se caractérisent par une perte de matière et une décoloration sur le pourtour. La forme des trous conduit à dire que le tissu a reçu des projections. Aussi, l'emplacement de ces trous, uniquement dans le dos sur cette robe, montrent qu'ils n'ont pu se faire en cours de traitement dans une machine.

Ce type de dégradation chimique se fait dans le temps, c'est ainsi que l'on peut ne pas la détecter malgré l'inspection d'un vêtement. Les fibres alors très affaiblies par le produit chimique ne peuvent résister à un traitement supplémentaire en raison de son action mécanique. Elles se rompent, sont éliminées dans le bain ce qui occasionne des trous. C'est ce qui s'est produit sur cet article.

Les examens de laboratoire comme le pH mesuré sur le pourtour des trous ne révèlent aucune trace résiduelle du produit incriminé, cela confirme une dégradation antérieure au dernier traitement effectué sur la robe.

Ce type de dégradation chimique sur coton peut être provoquée par des produits chimiques puissants comme l'eau de javel ou l'acide sulfurique.



➤ CONCLUSION

Cette robe s'est donc trouvée accidentellement au contact d'un produit chimique qui en a altéré les fibres ; l'entretien par son action a révélé la dégradation de ces fibres.

Le teinturier n'apparaît pas techniquement responsable des dommages apparus sur cette robe.

Les tapis constituent une catégorie particulière parmi les articles d'ameublement, du fait de leur position (sol) et de leur mode de nettoyage. Les tapis, en raison de leur taille et de leur composition, sont très souvent nettoyés in-situ, avec de l'eau additionnée de détergent, en utilisant une machine à injection/extraction ou une shampoineuse. Ils peuvent aussi être nettoyés chez un professionnel, à l'aide d'une machine industrielle munie de brosses, associée à uneessoreuse à tapis. L'entretien en nettoyage à sec est limité aux tapis de plus petite taille, ne comportant pas d'éléments susceptibles de mal réagir aux solvants. Les défauts rencontrés, hormis ceux liés à la réaction à l'eau, sont souvent liés à l'usage (taches, perte de velours, etc.).

COLLE

Motif de réclamation du client :

« La couleur jaunâtre, le dessous endommagé ».

Étiquetage :

Aucun



Ce tapis est un tufté se composant de mèches en laine dans des teintes bleu-gris et une teinte écru. Pour son maintien, le tuft est enduit sur l'envers. Pour masquer l'enduit, l'ensemble est collé à une toile faisant office de dossier.

À l'examen, on relève plusieurs anomalies sur le tapis :

- quelques faux-plis ;
- quelques déformations ;
- un léger gondolement ;
- le dossier est décollé sur presque toute sa surface.

Les examens montrent que ces dommages sont dus à une dégradation de la colle-enduit du tufté.

Cet enduit à l'origine flexible et souple est rigide et sec. Il se casse, il se décompose entraînant de la poussière.

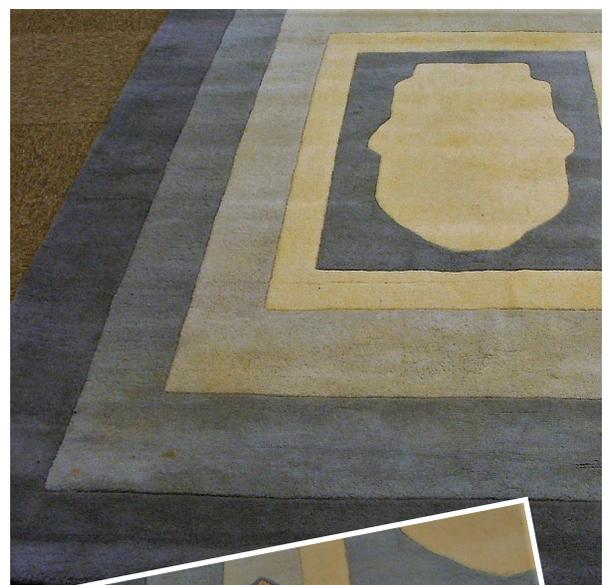
On relève des traces jaunâtres à la base des mèches. Ces traces correspondent à de la colle qui a migré. La migration de la colle conduit à un jaunissement du tufté.

Un jaunissement se produit fréquemment dans le temps sous l'influence de la lumière ambiante et les salissures qui altèrent progressivement les colorants.

Le jaunissement relevé sur le tapis est dû aux effets de l'usage ainsi qu'à une migration de la colle.

Le nettoyage professionnel nécessite un savon ou détergent et toujours un peu d'eau. Lorsqu'un tapis est nettoyé à l'eau, si la colle est usée ou fragile, elle peut migrer dans le velours et ainsi le « tacher ».

Sur ce tapis, la dégradation de la colle apparaît due à son usure.



CONCLUSION

Les dommages relevés sur ce tapis sont dus à l'usure de la colle du tufté. Aucun élément ne vient engager la responsabilité technique du nettoyeur.

RETRAIT

Motif de réclamation du client :

« Déformation ».

Étiquetage :

Aucun

Ce tapis est un velours tissé se composant de mèches en laine. Sa base se compose de laine et de fibres cellulosiques.

A l'examen, le tapis présente :

- un gondolement très important ;
- un aspect et un toucher feutrés ;
- une coloration rose des franges et des motifs blancs.

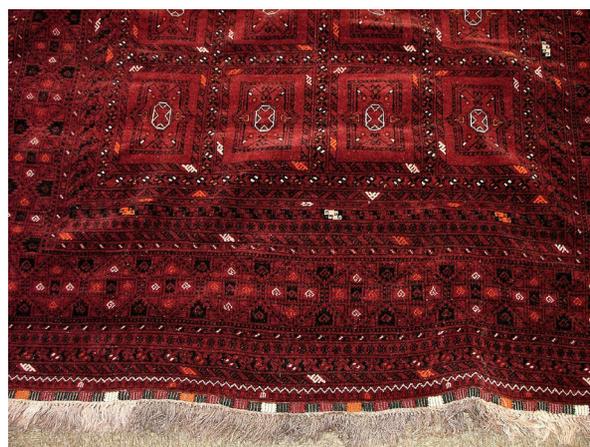
Le gondolement du tapis est dû à une rétraction des fils de la base. L'importance du gondolement traduit un retrait du tapis très important.

Les examens montrent que la laine a feutré. Un feutrage est dû à l'enchevêtrement des écailles situées à la surface des fibres de laine. Le feutrage de la laine peut se produire sous l'action de divers facteurs, le plus souvent lorsque se combinent eau et action mécanique ; il peut être également favorisé par l'emploi de produits basiques.

Les examens montrent que la coloration rose résulte d'un dégorgeage des mèches rouges à l'eau.

Le nettoyage professionnel d'un tapis nécessite un savon ou détergent et toujours un peu d'eau. Si les conditions restent douces, le feutrage est limité et bien qu'un retrait puisse se produire, il est généralement faible.

Dans le cas présent, l'importance du retrait suggère des conditions de nettoyage trop dures pour l'article : quantité d'eau et action mécanique.



CONCLUSION

Le retrait de ce tapis est vraisemblablement dû à des conditions de nettoyage trop agressives pour les fibres le composant. En l'absence de réserves, il sera difficile pour le nettoyeur de dégager sa responsabilité.

CONFÉRER UN COMPORTEMENT ÉLASTIQUE À UN TEXTILE



Lorsque l'on parle d'élasticité d'un article textile, il s'agit de la propriété d'un textile lui permettant de s'allonger s'il est soumis à une certaine forme de tension, et de reprendre totalement ou partiellement son état initial, lorsque cette tension disparaît.

↘ Quel est l'intérêt des textiles élastiques ?

Le premier, et de loin le plus important, est celui du confort au porter.

Lorsqu'un vêtement est porté, et d'autant plus s'il est proche du corps, il doit pouvoir s'allonger, s'étirer, comme par exemple, aux genoux, aux coudes,... En outre, pour qu'il conserve un bel aspect, il ne doit pas rester déformé (ex : pochage), après avoir été porté plusieurs fois.

↘ Techniques pour apporter de l'élasticité au tissu :

Pour donner de l'élasticité à un textile, la solution la plus efficace est d'intégrer aux textiles une fibre élastique. Mais certains traitements mécaniques peuvent aussi conférer une certaine élasticité aux textiles.

Fils élastiques

Le fil le plus connu du consommateur est l'**élasthane**. C'est une fibre très élastique, et quelques pourcents intégrés à un tissu peuvent lui donner de l'élasticité et, de ce fait, le confort recherché, comme l'allure au porter. En anglais, l'élasthane peut être traduit par elasthan et spandex.

Les fibres élastiques les plus utilisées sont l'élasthane et le **latex**. Ce dernier, matière naturelle, est fortement utilisé dans les rubans élastiques. Mais le latex offre une résistance plus faible aux contraintes chimiques et thermiques. D'autres fibres possèdent de réelles propriétés élastiques, bien que moins présentes dans le textile en général.

PBT et PTT : 2 types de polyester qui permettent aussi de donner de l'élasticité. Mais ils impliquent d'en incorporer une plus grande quantité dans le textile que l'élasthane, pour obtenir le même comportement élastique de l'étoffe.

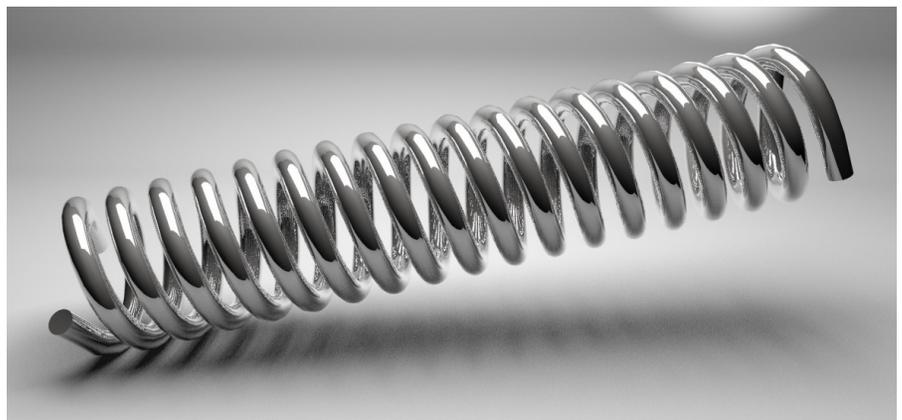
Elastomultiester : Il s'agit d'une fibre bi-composants. Le filament est constitué de 2 polyesters ayant des comportements différents. Lors de la fabrication, les filaments subissent un traitement thermomécanique qui modifie le filament en « ressort ».

Elastoléfines : Ce filament élastique possède un intérêt indéniable, entre autres vis-à-vis de l'entretien industriel et ce, en raison de meilleures résistances chimiques et thermiques par rapport à l'élasthane.

Les fils élastiques sont incorporés soit directement dans le textile, comme par exemple dans les collants ou les rubans élastiques, soit par le biais d'un fil guipé, avec une âme élastique. Dans ce dernier cas, les filaments élastiques sont recouverts d'autres fibres et sont ainsi mieux protégés des agressions extérieures.

L'élasticité est plus importante lorsque les fils élastifiés sont associés à la technique du tricotage plutôt qu'à celle du tissage. Les tricots ayant la possibilité de se déformer, ils sont souvent associés aux vêtements proches du corps : sous-vêtements, collants, fuseaux, tee-shirts, etc.

L'association du tricot et des fils élastiques a eu un fort impact sur la mode, notamment en raison du confort apporté : un exemple frappant est la très forte présence des mailles élastiques dans le sport.



CONFÉRER UN COMPORTEMENT ÉLASTIQUE À UN TEXTILE

Pour les tissus, l'intégration des fils élastiques se fait essentiellement dans un seul sens, le sens trame, qui correspond à la largeur des articles et permet d'améliorer le confort, comme par exemple à la ceinture d'un pantalon. Dans une moindre mesure, des tissus sont élastifiés dans les 2 sens : tissus bi-élastiques.

Traitement mécanique

Il est aussi possible d'apporter une certaine élasticité aux fils synthétiques par voie mécanique : la texturation. Cette opération consiste à donner de la frisure aux filaments synthétiques, ce qui permet de leur donner du gonflant, et en même temps un peu d'élasticité. Cette technique est souvent associée au guipage : filament élastique « enrobé » de filaments texturés de polyamide ou de polyester.

↘ Entretien

Que les vêtements soient élastifiés ou non, l'entretien se réalise de la même manière. L'intégration de fils élastiques ne pose donc pas de réel problème.

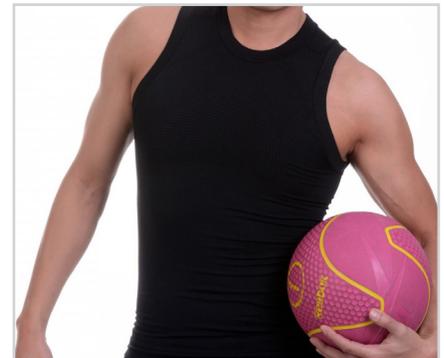
Toutefois, il faut prendre des précautions lors du repassage pour éviter une dégradation thermique des filaments élastiques, qui engendrerait une rupture prématurée des filaments lors des étirements futurs.

Les étoffes élastiques ont tendance à présenter un retrait supérieur aux autres étoffes à l'entretien. Cependant, en raison de l'élasticité permettant de compenser ce défaut en s'allongeant, une tolérance supérieure est acceptée.

Les oxydants forts comme l'eau javel, avec la chaleur, étant dégradants pour l'élasthanne, cette fibre se retrouve peu en blanchisserie industrielle.

Les fibres de polyester type PBB et PTT, et les élastoléfines, sont des solutions à suivre pour apporter de l'élasticité dans les vêtements de travail et ainsi plus de confort.

Les entretiens professionnels en nettoyage à sec ne sont pas problématiques, sauf pour les élastiques naturels (type latex), plus sensibles.



METIERS DU PRESSING Débuter ou se perfectionner

| | |
|----------------------------------|-------------------------|
| Initiation au métier du pressing | Nettoyage à l'eau |
| Textiles | Lavage |
| Nettoyage - Prétraitement | Réception et livraison |
| Repassage | Litiges à l'entretien |
| Utilisation des machines | Contrôles de la qualité |
| Solvants hydrocarbures | Rubrique N°2345 |

Formations adaptées - Devis sur demande

BLANCHISSERIE

| | | |
|--|-------------|-----------------------|
| CAP Métiers de la Blanchisserie Industrielle - Toute région possible | 6 x 4 jours | Oct. 2019 à mai 2020 |
| Maîtrise de la communication interne | 28h | du 18 au 22 nov. 2019 |
| Maîtriser ses coûts d'exploitation | 28h | du 25 au 29 nov. 2019 |
| La démarche RABC | 14h | du 03 au 04 déc. 2019 |

Consultez toutes nos formations et prestations sur notre site



BP 41 - 42 bis avenue Guy de Collongue
69131 ECULLY Cedex
Tél. : 04 78 33 08 61 - Fax 04 78 43 34 12
@ : formation@cttn-iren.fr - www.cttn-iren.fr

(CTI loi de 1948) sans but lucratif, sous la tutelle du ministère de l'industrie

ASSURER ET SUIVRE LA QUALITÉ D'UN SOLVANT EN NETTOYAGE À SEC

L'ensemble des machines de nettoyage à sec fonctionne en circuit fermé, quel que soit le solvant utilisé.

Cela signifie qu'à l'issue des opérations de nettoyage et de séchage, le solvant est, in situ, récupéré, épuré, puis réutilisé.

Les consommations (émissions fugitives et solvant résiduel présent dans les résidus de distillation ou de filtration pour les machines sans distillateur) sont très faibles. Le solvant est, de ce fait, très peu renouvelé, proportionnellement à la quantité présente dans la machine.

Il est donc soumis à rude épreuve. Par conséquent, il convient de suivre régulièrement son évolution et/ou de réaliser des opérations de maintenance préventive afin de préserver du mieux possible, son intégrité.

Voici les points « sensibles », en fonction des différents types de solvants présents sur le marché.

↳ Le perchloréthylène

En France particulièrement, ce solvant est de moins en moins utilisé en raison de la réglementation en vigueur. Il est stable dans les conditions d'utilisation requises en nettoyage à sec (jusqu'à 120°C), très souvent utilisé sans renforteur. Le solvant souillé est distillé très régulièrement. Il n'existe d'ailleurs aucune machine sans distillateur sur le marché.

Tous ces éléments permettent de limiter la dégradation du solvant, et les vérifications à réaliser sont très simples à mettre en œuvre.

Une dégradation du solvant peut survenir lorsqu'il est soumis à des températures

élevées (> 140°C). Ce phénomène peut se produire lorsqu'il manque de l'eau dans la chaudière du distillateur. La chaleur n'est plus répartie uniformément et des points chauds se créent.

Il peut aussi provenir d'une mauvaise régulation de la température sur les résistances additionnelles de séchage, ou d'une température « de peau » de la résistance de séchage trop élevée (problème structurel).

Afin de s'assurer de l'absence de dégradation, il convient de contrôler le pH dans l'eau en sortie du séparateur. Si la valeur est inférieure à 7, il faut ajouter un produit basique afin de réduire l'acidité. Si ce phénomène se produit de plus en plus régulièrement, il est alors nécessaire de faire intervenir un technicien pour pallier la cause de cette acidification, signe de la dégradation du solvant.

SOLVANTS ALTERNATIFS :

En préambule, il est important de préciser, pour l'ensemble des solvants alternatifs, qu'il est impératif de ne jamais modifier les réglages de températures préconisés par le fabricant de la machine.

On peut en effet constater que certains utilisateurs ou techniciens, lorsqu'ils rencontrent des problèmes de distillation (pas d'ébullition) en raison d'une mise au vide insuffisante, augmente la température de chauffe pour créer des conditions favorables à l'ébullition.

Cette modification de réglage est susceptible de dégrader le solvant de manière irréversible.



union

HXP 8012E

NF

union

CHOISISSEZ LE MEILLEUR, CHOISISSEZ UNION.

L'amour du travail bien fait, le respect de l'environnement, la recherche incessante du résultat optimal, des standards élevés, sont nos valeurs. C'est tout cela qui a contribué à faire d'UNION, une marque reconnue mondialement pour la qualité et le design de ses machines.

www.uniondcm.com

ASSURER ET SUIVRE LA QUALITÉ D'UN SOLVANT EN NETTOYAGE À SEC



↳ Solvant KWL

C'est aujourd'hui le solvant le plus utilisé. Le problème le plus fréquemment rencontré est celui d'un développement bactérien dans les séparateurs, le filtre à solvant et les réservoirs de la machine, avec une génération d'odeurs indésirables. Ce phénomène est encore plus prononcé sur les machines sans distillateur. Pour éviter ce phénomène il convient de :

- Vidanger régulièrement (1 fois/semaine minimum) le séparateur vers le distillateur. Certaines machines disposent d'un séparateur « autonettoyant » qui permet de réaliser cette opération très simplement.
- Nettoyer manuellement les séparateurs et le décanteur au moins une fois tous les 60 jours.
- Nettoyer manuellement les réservoirs de la machine tous les 6 mois pour les machines sans distillateur, et une fois par an pour les autres.



En complément, on peut recommander :

- D'utiliser un renforçateur de nettoyage limitant le développement bactérien. Des produits spécifiques, comme celui développé notamment par une firme japonaise, et couplés à des sacs de charbons actifs à disposer dans les réservoirs de la machine, sont d'une très grande efficacité pour éliminer ce phénomène de développement bactérien et d'odeurs.
- Vérifier régulièrement le pH dans l'eau du séparateur car une présence trop importante de produits additionnels peut modifier sa valeur. Il convient de s'assurer que la valeur mesurée soit constante dans le temps et peu acide (pH >6).

↳ Solvant K4

Lorsqu'on utilise ce solvant, il est important d'utiliser l'ensemble des produits associés proposés par le fournisseur, notamment le renforçateur et l'inhibiteur d'acide.

Il est nécessaire de vidanger une fois par semaine le séparateur et d'ajouter selon les préconisations faites par le distributeur, l'inhibiteur d'acide préconisé.

Un strict entretien des séparateurs (nettoyage manuel tous les 2 mois) est aussi conseillé et la batterie froide est à faire nettoyer dès que nécessaire (généralement tous les 2 ans).

Vérifier régulièrement le pH de l'eau du séparateur et contacter un technicien s'il devient trop acide.

Le respect de ces consignes associé à un séchage efficace permet généralement de limiter, voire de supprimer les odeurs résiduelles liées à ce solvant.

↳ D5

Comme pour les hydrocarbures, le problème le plus fréquemment rencontré est le développement bactérien dans les séparateurs, le filtre à solvant et les réservoirs de la machine. Ce phénomène est encore plus prononcé sur les machines sans distillateur.

Pour éviter ce phénomène il convient de :

- Vidanger régulièrement (1 fois/semaine au minimum) le séparateur vers le distillateur. Certaines machines disposent d'un séparateur « autonettoyant » qui permet de réaliser cette opération très simplement.
- Nettoyer manuellement les séparateurs et le décanteur au moins une fois tous les 60 jours.
- Vérifier régulièrement le pH dans l'eau du séparateur car une présence trop importante de produits additionnels peut modifier sa valeur. Il convient de s'assurer que la valeur mesurée soit constante dans le temps et peu acide (pH >6).

Dans quelques cas, sur des machines sans distillateur utilisant des filtres à poudre, le solvant s'est dégradé fortement et a formé une pâte gluante, par polymérisation. Ce phénomène, extrêmement rare, est très certainement dû à une réaction entre le solvant et la poudre de filtration. S'il se produit, il convient malheureusement de changer le solvant.

↳ Ktex

Ce solvant est peu utilisé aujourd'hui car il a engendré de nombreux problèmes de stabilité (difficultés de distillation, irritation cutanée, odeur) qui n'ont jamais été totalement expliqués.

Pour les exploitants qui utilisent encore à ce jour ce solvant, il est important de réaliser un entretien régulier de la machine (nettoyage séparateurs, réservoirs) afin de ne pas amplifier le phénomène.

↳ Arcaclean

Il s'agit d'un solvant multi composés à base principalement d'éthers de propylène glycol. Il est à utiliser avec un « rééquilibrant ». Ces composés étant pour la plupart très miscibles à l'eau, la composition du solvant peut se modifier fortement au fil des utilisations.

ASSURER ET SUIVRE LA QUALITÉ D'UN SOLVANT EN NETTOYAGE À SEC

Outre les points relatifs à l'entretien de la machine, mentionnés pour les autres solvants alternatifs, il est important d'appliquer les consignes d'utilisation spécifiques indiquées par le constructeur de la machine (double distillation azéotropique, fréquence de nettoyage du distillateur, niveau de solvant dans les réservoirs, etc...)

Concernant le solvant, le risque principal étant de dégrader certains tissus, il est conseillé de faire réaliser, à la mise en route de la machine et au moins annuellement, des analyses physico-chimiques, afin de s'assurer que sa composition n'a pas trop évolué. Si un déséquilibre est observé, il est nécessaire de se rapprocher du fabricant pour qu'il établisse des actions à mettre en œuvre (quantité et fréquence d'ajout de rééquilibrant, de solvant, ...).

↳ Hi-Glo

Il s'agit d'un solvant multi composés à base d'hydrocarbure et d'un éther de propylène glycol. Il n'est pas prévu de produit d'équilibrage.

Outre les points relatifs à l'entretien de la machine, mentionnés pour les autres solvants alternatifs, il est important de remplir régulièrement les réservoirs pour faire en sorte que l'apport de solvant neuf minimise le déséquilibre.

Là aussi, il est conseillé de faire réaliser, à la mise en route de la machine puis annuellement, une analyse de son solvant et de rechercher le taux d'hydrocarbure. Si le taux d'hydrocarbure augmente au fil du temps, c'est le signe d'un déséquilibre, avec des inconvénients probables en termes de qualité.

↳ Intense

Il s'agit d'un solvant multi composés à base d'hydrocarbure et d'un éther de propylène glycol. Il présente la particularité d'être proposé en 2 formulations différentes :

- Intense : Pour le remplissage initial de la machine
 - Intense Refill : Pour les mises à niveau après le remplissage initial
- La formulation destinée aux ajouts de solvants est plus concentrée en éther de glycol.

Il faut savoir que les éthers de glycols sont davantage miscibles à l'eau que les hydrocarbures. De fait, au fil du temps, les éthers de glycol auront tendance à s'évacuer avec l'eau de contact. C'est pour pallier ce déséquilibre « naturel » que ce solvant est proposé en 2 formulations. Il est donc impératif d'utiliser uniquement de l'Intense Refill pour les ajouts de solvant.

Pour ce solvant aussi, il est important de maintenir un niveau suffisant dans chacun des réservoirs et d'effectuer un entretien régulier des séparateurs de la machine.

Une analyse du solvant (recherche du taux d'hydrocarbure) pourra être réalisée à la mise en route de la machine puis éventuellement plus tard dans le temps, si une modification de la qualité de nettoyage se manifeste (ex : décoloration, efficacité moindre, ...).

↳ Sensene

Il s'agit d'un solvant multi composés à base d'hydrocarbure et d'alcool modifié. Il n'est pas prévu de produit d'équilibrage.

L'alcool modifié présent dans ce mélange présente une importante miscibilité à l'eau, d'où un important risque de déséquilibre au fil du temps.

Pour limiter ce phénomène, des modules additionnels à base de sel sont proposés et permettent de limiter la solubilité alcool modifié/eau.

Outre les points relatifs à l'entretien de la machine, mentionnés pour les autres solvants alternatifs, il est important :



- De remplir régulièrement les réservoirs pour que l'apport de solvant neuf minimise le déséquilibre
- De s'assurer du bon fonctionnement du module additionnel de séparation à base de sel
- Du fait de l'utilisation de sel, de s'assurer de l'absence de point de corrosion (notamment sur des soudures ou au voisinage) sur la machine



Là aussi, il est conseillé de faire réaliser, à la mise en route de la machine puis annuellement, une analyse du solvant et de rechercher le taux d'hydrocarbure. Si le taux d'hydrocarbure augmente au fil du temps, c'est le signe d'un déséquilibre, avec des inconvénients probables en termes de qualité.

LA BLANCHISSERIE, UNE PROFESSION ÉCOLOGIQUEMENT CONCERNÉE.

L'entretien des textiles étant une composante destinée à favoriser la durée de vie des produits textiles, en général, il paraît toutefois utile d'essayer d'établir ses impacts.

Tout d'abord, rappelons que l'entretien professionnel ou industriel des textiles s'investit depuis longtemps et ce, avec toutes les parties prenantes (depuis les fournisseurs, jusqu'aux utilisateurs finaux) sur ce sujet.

En ce qui concerne les fournisseurs de matériels, des solutions sont implémentées depuis de très nombreuses années pour optimiser les consommations d'énergie et d'eau. L'arrivée des Tunnels de lavage en blanchisserie industrielle réduit drastiquement les consommations d'eau avec des systèmes de recyclage extrêmement performants. Les économies d'énergies sont rendues possibles avec différentes solutions de récupération d'énergie par échangeurs thermiques. Les fournisseurs de produits se sont adaptés aux nouvelles réglementations, en proposant des formulations optimisées, adaptées au linge traité. Il existe des gammes de produits lessiviels qui ont permis l'abaissement des températures de lavage, en étant plus respectueuses de l'environnement.

Parallèlement, les professionnels ont su s'adapter aux nouveaux besoins des clients, comme aux nouveaux contextes réglementaires. Pour les pressings, les nouveaux textiles, l'arrivée de nouveaux solvants, le développement de l'aquanettoyage, ont changé sensiblement leurs méthodes de travail, avec un travail de finition plus exigeant dans certains cas, une organisation différente, et un entretien plus pointu du matériel en général.

Pour les blanchisseries, les nouveaux besoins relatifs à l'entretien des textiles d'essuyage ou de nettoyage des

sols, prennent une part grandissante, dépassant les 10% de la production d'une blanchisserie, et permettant aux équipes chargées du nettoyage des locaux, d'être plus efficaces et plus vertueuses en termes d'environnement.

Depuis très longtemps, des initiatives individuelles sur le recyclage des textiles émergeaient dans certaines blanchisseries. Le dernier congrès de l'URBH montre que ce sujet n'est pas anecdotique, mais au contraire, de plus en plus prégnant.

Pour sa part, le CTTN a systématiquement cherché à promouvoir les meilleures pratiques. En effet, il s'est fait le relais de la profession à diverses reprises, par exemple auprès des agences de l'eau pour caractériser les rejets aqueux issus de l'entretien des textiles.

Le numéro 290 d'ETN s'en est fait encore l'écho cette année. Dans l'optique d'orienter les professionnels et à leur demande, le CTTN a souvent collaboré avec l'ADEME pour quantifier la dépense énergétique, promouvoir les meilleures technologies disponibles, optimiser les performances. Aujourd'hui, c'est aussi dans cet esprit que le Centre s'est associé à l'URBH et

au laboratoire d'hygiène hospitalière de Montpellier, pour travailler sur le sujet suivant : entretenir le linge de façon performante, en évitant la sur-qualité (qui résulterait d'un usage systématique et excessif de produits bactériostatiques ou bactéricides, par exemple).

NB : « Fabrication » est employé ici comme terme générique, regroupant les différentes phases, de la production de matière jusqu'à la mise sur la marché du produit fini, en passant par sa confection, etc.

Parmi les projets qu'il a menés, le CTTN a réalisé des Analyses de Cycle de Vie, en suivant scrupuleusement les méthodes normées (NF EN ISO 14040 & NF EN ISO 14044). Ces analyses multicritères, ont permis de quantifier les impacts environnementaux de l'entretien professionnel de vêtements à partir de méthodes reconnues par tous, en excluant le « Green washing » (ou « éco-blanchiment ») souvent basées sur des allégations environnementales partielles ou biaisées.



LA BLANCHISSERIE, UNE PROFESSION ÉCOLOGIQUEMENT CONCERNÉE.

L'affichage environnemental est ouvert à tout acteur économique, pour un produit ou un service, en sachant bien que la qualité de l'information environnementale fournie doit être au rendez-vous. Le code de l'environnement encadre d'ailleurs les allégations environnementales. Ce type d'information reste à caractère volontaire, mais ne peut plus se limiter à un seul aspect. Autrement dit, une vision multicritères s'impose et l'entreprise doit décrire les principales caractéristiques environnementales du produit ou du service considéré.

Fort de son expérience dans le domaine des ACV, le CTTN a recensé des études de cette nature réalisées dans le domaine des textiles, incluant l'entretien, avec comme objectif l'évaluation sur plusieurs indicateurs d'impact (sur l'eau, l'air, l'énergie, les ressources en général). L'intégralité du cycle de vie est prise en compte : du berceau à la tombe.

Des textiles pour des usages différents avec par conséquent, des modalités d'entretien différentes

Bien évidemment nous avons étudié toutes les hypothèses, et il reste difficile de comparer de manière exhaustive les études recensées. D'abord, elles prennent en compte un textile personnel et un lavage ménager avec un séchage à l'air libre, ou en sèche-linge, et le repassage suivant le type de pièce (ex : absence de repassage pour le jean et jusqu'à 9 minutes de repassage pour une chemise en lin). Pour sa part, le CTTN a procédé à une approche des impacts environnementaux de l'entretien de deux draps en polyester-coton (50%/50%), l'un tissé, l'autre jersey. Il s'agit d'un entretien industriel, avec un séchage/ finition en sècheuse repasseuse pour le premier, et un séchage en séchoir rotatif pour le second. Les impacts de la fabrication des

machines correspondantes sont inclus dans l'impact de l'entretien des draps.

Des hypothèses, des méthodes de calcul très diverses...

Pourquoi tant de variation dans les résultats ? : Il existe autant d'hypothèses que d'études réalisées !

Détail de quelques hypothèses :

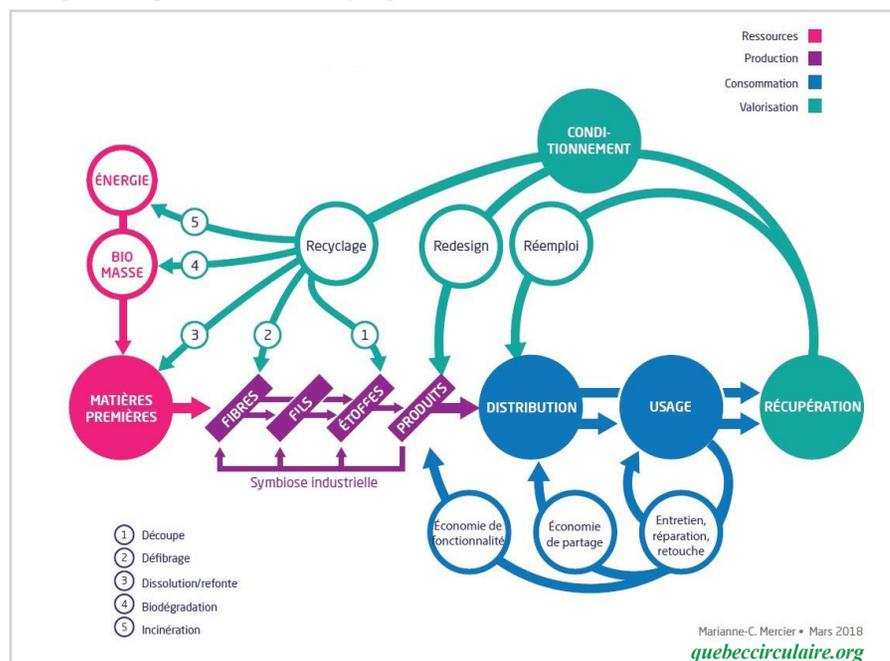
La fin de vie : Prenons l'exemple de la fin de vie du textile. Suivant les études, le pourcentage de réemploi et d'incinération varie : de 0% à 50% pour le réemploi, les parts complémentaires étant incinérées. Par conséquent, l'espérance de vie de la chemise qui est donnée pour être portée par une autre personne sera augmentée à 102 lavages, par rapport à une chemise qui serait directement incinérée après 60 entretiens. [4], [5], [6].

Pour ce qui est de l'étude des draps, nous avons défini un nombre de lavages de 75, et une fin de vie des textiles par incinération.

Considérons le transport : Le textile est transporté depuis le fabricant jusqu'au

consommateur. La spécificité de nos simulations ([1], [2]), drap tissé et drap jersey, est que les processus d'entretien retenus prennent en compte le transport lors de chaque traitement, de la blanchisserie à l'hôpital et inversement après usage. L'impact du transport est inclus dans l'entretien lorsque l'article est en phase d'utilisation. Mais il faut considérer aussi l'impact du transport de la matière, dans toute la phase de fabrication, jusqu'à la mise sur le marché. À noter que dans le cadre de l'entretien ménager, les t-shirts, les chemises ou le jean ne sont généralement pas transportés puisque souvent lavés par le consommateur lui-même.

Qu'en est-il du transport des textiles pour l'ensemble des phases de fabrication ? Hypothèses retenues [3], [4], [5], [6] : Pour les articles en coton (t-shirt, chemise,...) le coton est cultivé et transformé en Chine, transporté vers des usines pour la fabrication des articles, puis ces derniers sont acheminés en France, via Le Havre.



LA BLANCHISSERIE, UNE PROFESSION ÉCOLOGIQUEMENT CONCERNÉE.

Le cas de la chemise en lin est quelque peu différent puisque l'hypothèse retenue consiste à cultiver le lin en France, à l'expédier pour son traitement et pour les phases de fabrication des articles, en Chine, puis à réimporter le produit fini en France via le Havre. Dans tous les cas, l'impact du transport est inclus dans les impacts de toutes les phases de fabrication.

Pour le jean, plusieurs hypothèses sont étudiées : culture du coton en Inde, Ouzbékistan, Egypte. Dans tous les cas, le transport est inclus dans la phase de fabrication dans son ensemble.

Pour ce qui est des **méthodes de calcul**, celles qui permettent de calculer un impact à partir de paramètres mesurables, elles évoluent dans le temps. En effet, l'histoire de l'Analyse de Cycle de Vie reste assez récente ; le nombre et la qualité des données s'affinent et les méthodes de calcul également. Les méthodes de calcul utilisées datent de 2001/2002 pour les T-shirt, chemise et jean, à 2013 pour nos simulations, concernant les draps.

...Des résultats concordants bien que très étales...

Avec toutes les variations d'hypothèses et leurs conséquences, nous avons estimé quel serait le nombre d'entretiens nécessaires pour qu'il aient le même impact que la fabrication.

Regardons l'impact sur le changement climatique :

L'impact de l'entretien d'un drap tissé en blanchisserie est bien inférieur à l'impact de sa fabrication. Pour le t-shirt, l'impact de l'entretien avant d'être incinéré sera aussi, bien inférieur à l'impact lié à toutes les phases de sa fabrication.

De la même façon, l'eutrophisation de l'eau douce peut être analysée :

L'entretien du Jean aura un impact sur l'eau douce également inférieur à l'impact des phases de sa fabrication.

Prenons enfin l'Energie primaire : Pour ce critère, malgré les différentes hypothèses et les différentes méthodes de calcul, l'impact de l'entretien est significativement inférieur à celui de la fabrication.

Pour tous les indicateurs retenus, l'impact de l'entretien apparaît très largement inférieur à celui de la fabrication. Outre les trois indicateurs cités plus haut, l'acidification atmosphérique présente des rapports d'impact, entre la fabrication et l'entretien, qui sont élevés. Quant à l'épuisement des ressources, de très nombreux entretiens sont nécessaires pour atteindre l'impact de la fabrication. De même pour la consommation de l'eau.

Il est toujours préférable d'entretenir une pièce textile plutôt que d'en acheter une nouvelle, jusqu'à une certaine limite.

Cette assertion qui résonne aujourd'hui comme une évidence est quantifiée au travers de cette approche. Pour tous les autres paramètres, il faut entretenir les pièces quelques dizaines, voire une centaine de fois, avant d'égaliser les impacts liés aux phases de fabrication.

Les professionnels ont travaillé et travaillent encore à l'optimisation de l'entretien des vêtements et articles textiles au plan environnemental. Bien que la part de l'entretien ne soit pas prédominante, il ne s'agit pas pour autant de rester statique.

Il n'en reste pas moins que tous les acteurs demeurent attentifs aux progrès possibles, poussés par des utilisateurs et consommateurs de plus en plus exigeants.

L'impact zéro de quelque activité humaine que ce soit, n'existera pas. L'objectif est d'optimiser les process (fabrication ou entretien) en utilisant les ressources strictement nécessaires et suffisantes, en recherchant la juste qualité, et en privilégiant les solutions les moins impactantes sur l'environnement.

Liste des études relatives dans l'article :

- (1) drap tissé CTTN- Calculs Internes 2019 ;
- (2) drap tricot CTTN- Calculs Internes 2019 ;
- (3) Jean - BIOIS - ADEME -Analyse de Cycle de Vie d'un Pantalon en Jean - Eric LABOUZE - Yannick LE GUERN - Cécile des ABBAYES - Oct. 2006 ;
- (4) chemise Lin - BIOIS -Analyse de Cycle de Vie comparée d'une chemise en lin et d'une chemise en coton - Eric LABOUZE - Yannick LE GUERN - Charlotte PETIOT- Déc. 2007 ;
- (5) chemise coton - BIOIS- T-shirt-Analyse de Cycle de Vie comparée d'une chemise en lin et d'une chemise en coton - Eric LABOUZE - Yannick LE GUERN - Charlotte PETIOT- Déc. 2007
- (6) CONTRIBUTION à l'évaluation de la Supplychain pour la filière textile : définition des critères de développement durable Application de la méthode de surclassement PROMETHEE à l'Analyse du Cycle de Vie d'un tee-shirt - Inès BOUFATEH BEN ARARI -Mai 2011.

(*) <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/laffichage-environnemental-des-produits-et-des-services#e1>

➤ Agenda des manifestations 2020

| Evènements | Lieu | Dates |
|---|-----------------------|------------------|
| Laundrex India Expo 2020 | Inde | 13 au 15/02/2020 |
| LCT CleanEx 2020 | Angleterre | 26 au 27/04/2020 |
| Interclean Professional Laundry Conference 2020 | Pays-Bas (Amsterdam) | 12 au 15/05/2020 |
| TwinClean 2020 | Australie (Melbourne) | 22 au 24/05/2020 |
| Texcare International 2020 | Francfort - Allemagne | 20 au 24/06/2020 |

➤ Tarifs des annonces publicitaires e.t.n. 2019 en € HT

E-Newsletter

Diffusion bimestrielle aux abonnés avec lien internet vers votre site offert si souhaité.

Nombre de bandeaux limités à 4 bandeaux pleine page ou 8 demi-bandeaux maxi, ou panachage, selon disponibilités.

Revue numérique

Revue systématiquement associée à la Newsletter et accessible à partir de la newsletter ou à partir de l'espace «abonnés» du site internet du CTTN. PDF, format A4 (Téléchargeable, archivable, imprimable), lien vers votre site offert si souhaité et logos des annonceurs en page Newsletter.

Packs bi-médias

Publication en pleine ou demi-bannière dans notre Newsletter + annonce 1/3 de page, horizontale ou verticale, dans la revue numérique et liens vers votre site si souhaité.

| | Pixels (l x h) | 1 publication |
|---|-------------------|------------------|
| Bannière horizontale pleine largeur | 600 x 155 | 1000 € |
| Demi-bannière horizontale | 300 x 150 | 800 € |
| | mm (l x h) | 1 publication |
| 1/2 page | 182 x 125 | 680 € |
| Vertical 1/3 page | 70 x 245 | 510 € |
| Horizontal | 185 x 80 | 380 € |
| 1/4 page | 95 x 125 | 380 € |
| Annonce pour cession - vente Bandeau avec mention sur Newsletter | 185 x 50 | 100 € |
| | | 1 publication |
| Pack «bannière pleine largeur et revue» | | 1200 € |
| Pack «1/2 bannière et revue» | | 1055 € |

Tarifs dégressifs pour un engagement dans plusieurs numéros.

Contactez la rédaction pour préciser vos besoins et obtenir nos tarifs personnalisés.

secretariat@cttn-iren.fr

Tél : 04.78.33.08.61

35^{ÈMES} JOURNÉES D'ÉTUDES - URBH SAINT-ETIENNE 2019

En début du mois d'octobre 2019, se sont déroulées à Saint-Etienne, les 35^{èmes} journées d'études de l'URBH.

La densité du programme des conférences et la diversité des sujets abordés, montrent le dynamisme de la profession concernée.

Après une après-midi d'accueil autour des stands, une matinée de conférence a vu s'enchaîner de très nombreux sujets. Le deuxième projet de conception d'une blanchisserie sur le principe du « tout-séché » est en train de voir le jour à AGEN : démarrage en janvier 2020. Madame Thierry a présenté le projet en indiquant notamment la diminution du budget depuis le premier projet à 22 Millions d'euros pour une blanchisserie classique, pour un projet à 14,5 Millions d'euros pour une process proposant du « tout-séché plié », avec un atelier dédié au traitement du linge de résidents. Ce projet offre de nouvelles perspectives de développement du nombre de membres adhérents au GCS.

Ensuite, Marc Drezen a présenté le projet de centralisation des comptes d'exploitation (mis en commun), en insistant sur l'aspect mutualisé des résultats globaux, mais aussi anonymes, pour les résultats de chacune des blanchisseries. Toutefois, il n'a pas caché l'aspect méticuleux des démarches, qui demandera à chaque volontaire un certain engagement en contrepartie des données et résultats globaux.

Le sujet suivant a fait état du partenariat entre l'AFNOR et l'URBH. En effet l'URBH est aujourd'hui en capacité de réaliser les audits de certification. Une discussion sur la pertinence de la certification d'un groupe par échantillonnage s'est alors engagée avec les congressistes.

Le CTTN a présenté les travaux menés en collaboration avec l'URBH et le Laboratoire d'hygiène du CHU de Montpellier, en rappelant les objectifs.



Un accent a été mis sur la difficulté d'effectuer les prélèvements. En effet, ce point crucial doit être maîtrisé pour pouvoir interpréter les résultats. La méthode par extraction des bactéries sur un morceau de drap a été validée.

A ce jour il a été montré, que :

- Si l'eau de la presse ne contenait pas de bactérie, il en était de même pour le linge ;
- Quelle que soit la provenance des draps entrant dans la composition de la charge dans les modules de lavage, toute la charge ressortait avec une contamination comparable (une homogénéisation de la charge s'opère) ;
- Le taux d'extraction de bactéries du linge varie avec la nature de la bactérie ;
- Il n'a pas été mis en évidence de corrélation entre les résultats par extraction et les résultats par boîte de contact.

Tout aussi important, **la qualité de vie** au travail a fait l'objet d'une conférence, par David Azria, et d'un atelier, qui a d'ailleurs été plébiscité. Des leviers concrets ont été exposés : confiance, écoute et reconnaissance, l'exact opposé du micro-management encore trop présent, et extrêmement pénalisant dans les entreprises. Les ateliers « Intelligence collective » ont trouvé des réponses pouvant être utilisées comme des outils à 4 questions essentielles :

Comment développer la reconnaissance dans mon équipe :

Nommer des référents machines ; Développer des projets dans lesquels les équipes sont investies. Solliciter l'avis de l'équipe ; Remercier l'investissement de chacun, en particulier celui qui a fait des heures supplémentaires. Identifier l'employé du mois. Développer des activités ou lieux d'échanges extra-professionnelles ; Responsabiliser les agents ; Proposer une formation diplômante ; Faire un reportage dans le journal de l'établissement ; Afficher les mails de satisfaction ; Féliciter les agents.

35^{ÈME} JOURNÉES D'ÉTUDES - URBH SAINT-ETIENNE 2019

- **Comment développer la confiance dans son équipe ?** Montrer que l'on a de l'importance, se battre contre les idées reçues (ex. : c'est la faute de la blanchisserie !) ; Être droit, éthique ; Savoir sanctionner les dérives graves et personnelles ; Formations qui légitiment les compétences ; S'assurer de l'équité ; Communiquer ; Ecouter les propositions de changements ; Apprendre à déléguer.
- **Comment renforcer la fierté dans son travail ?** Organiser des moments conviviaux en dehors de la blanchisserie ; Valoriser l'équipe par un moyen de communication externe au service ; Dire bonjour et s'assurer de n'oublier personne ; Féliciter et remercier individuellement et/ou collectivement ; Donner des missions, des responsabilités.
- **Que pouvons-nous faire demain avec « 0 » budget pour améliorer notre motivation ?** : Créer des groupes de travail polyvalents pour travailler sur différents sujets ; Travailler en musique ; Prendre le temps de discuter avec l'équipe le matin, Apprendre à dire « merci » ; Définir des objectifs clairs ; Créer des animations internes ; Mettre un PC à disposition ; Prendre le temps d'un café pour échanger, discuter.

Les ateliers autour du co-développement ont été aussi couronnés d'un tel succès que les participants auraient bien prolongé l'exercice. Cet atelier a permis une analyse détaillée des forces, des faiblesses, des opportunités et des menaces, ainsi que des axes d'amélioration du service spécifique du linge de résident.

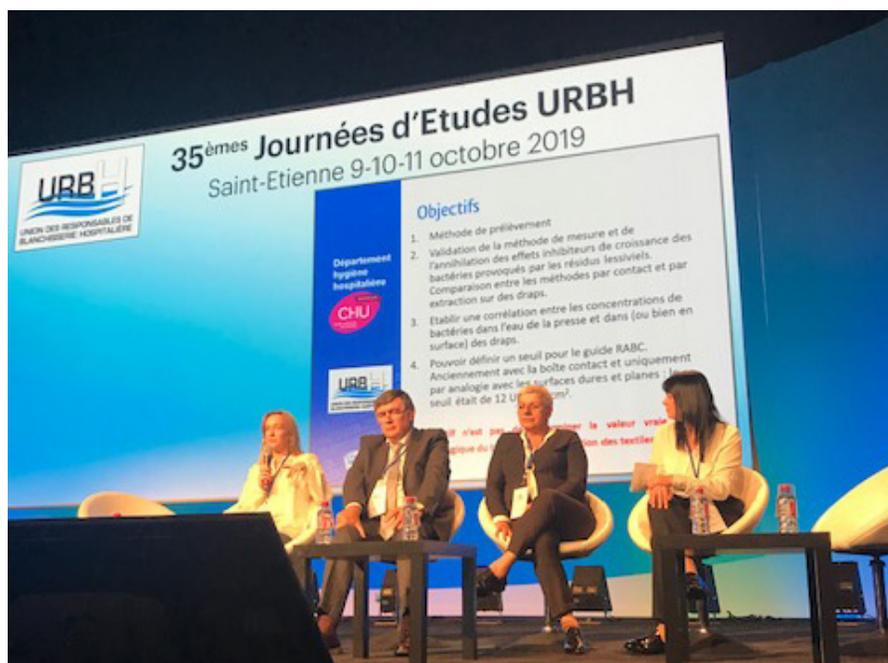
Enfin l'atelier sur la gestion du handicap en blanchisserie a mis en évidence l'importance de la communication à tous les niveaux : encadrement, collègue, RH, direction. En effet, l'intégration du handicap engendre des contraintes

dues aux restrictions médicales, mais a aussi rappelé que des aides extérieures existent, et les forces que la différence pouvait apporter au groupe. Pour élargir le sujet, il est apparu des propositions d'intégration d'une conférence avec un médecin du travail, ainsi que la présence de fournisseur d'exosquelette aux prochaines journées URBH.

Une soixantaine de partenaires, exposaient dans les stands de matériel, produits et textile, l'arrivée cette année de nouveaux fournisseurs en GMAO, offre de nouvelles perspectives.

La soirée très conviviale, en un lieu emblématique de la ville : le Stade Geoffroy Guichard, a débuté par une entrée triomphale des congressistes, sous la musique des VERTS. Toutefois, aucun des participants n'a osé défier le champion de jonglages. Mais cette soirée animée ne les a pas empêché d'être présents aux conférences sur des sujets d'ouverture, comme la textilovigilance, présentée de façon captivante par le Dr CARENCO, ou le recyclage des textiles.

A travers la diversité des sujets et les réactions qu'ils suscitent, il est clair que le métier de blanchisseur ne se restreint pas au process, mais englobe également toutes les dimensions de ressources humaines et environnementales, avec pour objectif l'efficience du service public. Gageons que cet élan s'amplifiera encore l'an prochain, aux futures journées d'étude, à Agen, qui inaugurera sa blanchisserie en « tout-séché » et le rapprochement avec d'autres fonctions de l'hôpital.



BLANCHISSERIE

PROGRAMMATION DES STAGES

Formation - Assistance - Conseil

TECHNIQUES DE BLANCHISSERIE

| | | | |
|---|------|---------------------|--|
| ACQUÉRIR LES BASES TECHNOLOGIQUES | 35 H | 21 au 25 sept. 2020 | |
| CONNAISSANCE DES TEXTILES | 21 H | 6 au 8 oct. 2020 | |
| LES TECHNIQUES DU LAVAGE | 28 H | 25 au 29 mai 2020 | |
| LE TRAITEMENT DES EPI (ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL) | 7 H | 15 sept. 2020 | |
| LA GESTION DU LINGE | 28 H | 15 au 19 juin 2020 | |
| FORMATION ADAPTÉE AUX USAGERS D'ESAT (ÉTABLISSEMENT ET SERVICE D'AIDE PAR LE TRAVAIL) | | intra seulement | |

HYGIENE - QUALITÉ - SECURITÉ - ENVIRONNEMENT

| | | | |
|---|------|--------------------|--------------------|
| LA DÉMARCHE RABC ANALYSE DU RISQUE ET MAÎTRISE DE LA BIOCONTAMINATION | 14 H | 3 au 4 déc. 2019 | 1er au 2 déc. 2020 |
| MISE EN PLACE DU SYSTÈME RABC | | intra seulement | |
| HYGIÈNE ET TRAITEMENT DU LINGE | 21 H | 17 au 19 mars 2020 | |
| ERGONOMIE EN BLANCHISSERIE | | intra seulement | |
| PROPRETÉ ET HYGIÈNE DES LOCAUX EN BLANCHISSERIE | | intra seulement | |
| LE BIONETTOYAGE DES POSTES DE TRAVAIL EN BLANCHISSERIE | | intra seulement | |
| INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE) | 14 H | 11 au 12 déc. 2019 | 15 au 16 déc. 2020 |
| INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE) CONSEIL & ACCOMPAGNEMENT | | intra seulement | |

LE LINGE DES RÉSIDENTS

| | | | |
|-------------------------------------|------|-------------------|--|
| PRENDRE SOIN DU LINGE DES RÉSIDENTS | 21 H | 9 au 11 juin 2020 | |
| DÉTACHAGE REPASSAGE | | intra seulement | |
| PETITS TRAVAUX DE COUTURE | | intra seulement | |

SERVICE D'AIDE À DOMICILE

| | | | |
|---|--|-----------------|--|
| PROPRETÉ DU DOMICILE ET TRAITEMENT DU LINGE | | intra seulement | |
|---|--|-----------------|--|

FONCTION ENCADREMENT

| | | | |
|---|------|-------------------------|--------------------|
| MAÎTRISE DE LA COMMUNICATION INTERNE | 28 H | 18 au 22 nov. 2019 | 16 au 20 nov. 2020 |
| ÉVOLUTIONS TECHNOLOGIQUES ET RÉGLEMENTAIRES | 28 H | 9 au 13 mars 2020 | |
| ORGANISATION DU TRAVAIL | 28 H | 30 mars au 3 avril 2020 | |
| MAÎTRISER SES COÛTS D'EXPLOITATION | 28 H | 25 au 29 nov. 2019 | 23 au 27 nov. 2020 |
| LES DÉMARCHES QUALITÉ EN BLANCHISSERIE | 21 H | 14 au 18 sept. 2020 | |
| CONSTRUIRE DES TABLEAUX DE BORD | 14 H | 3 au 4 nov. 2020 | |
| MANAGEMENT DE VOTRE ÉQUIPE | 21 H | 9 au 11 juin 2020 | |

Tarif préférentiel à partir de 5 modules = 14% de remise sur la totalité

FORMATION QUALIFIANTE - CONCOURS

| | | | |
|---|--------------------|---|----------------------|
| CAP MÉTIERS DE LA BLANCHISSERIE INDUSTRIELLE | 6 X 4 j = 168 H | oct. 2019 à mai 2020 | oct. 2020 à mai 2021 |
| ORGANISATION, PRÉPARATION DE CONCOURS | | nous contacter | |
| LICENCE PROFESSIONNELLE | | à partir d'octobre - calendrier universitaire | |
| POSITIONNEMENT PRÉALABLE À UN PLAN DE FORMATION | | nous contacter | |
| GESTION HÔTELIÈRE DU LINGE DANS LES SERVICES | | nous contacter | |

AUDIT - ASSISTANCE TECHNIQUE - CONSEIL

| | | | |
|--|--|----------------------------------|--|
| AUDIT - CONSEIL - EXPERTISE | | nous contacter - intra seulement | |
| ORGANISATION DE LA BLANCHISSERIE - FORMATION / ACTION | | | |
| LES TEXTILES ET LEURS COMPORTEMENTS À L'ENTRETIEN ET À L'USAGE | | | |
| BANDE TÉMOIN D'USURE - BANDE MULTISALISSURE | | | |

BLOC NOTES DU DIRIGEANT

Les Indicateurs Economiques

SMIC (01/01/2019) Base horaire : 10,03 €
Salaire mensuel (base 35 h) : 1521,22 €

Plafond de la Sécurité Sociale 3 377€/mois
(à compter du 1^{er} janvier 2019)

Indice des prix à la consommation*

| | mai-19 | juin-19 | juil-19 | août-19 | sept-19 | Variation mois N - 1 | Variation sur 1 an |
|--|--------|---------|---------|---------|---------|----------------------|--------------------|
| Ensemble des ménages (hors tabac) - IPC | 103,86 | 104,12 | 103,91 | 104,40 | 104,04 | -0,34% | 0,77% |
| Ensemble des ménages (tabac inclus) - IPC | 104,33 | 104,58 | 104,38 | 104,86 | 104,50 | -0,34% | 0,91% |
| Nettoyage, réparation et location de vêtements - IPC * | 106,56 | 106,52 | 106,50 | 106,67 | 106,74 | 0,07% | 1,62% |

*Base 2015, source INSEE

Indice de chiffre d'affaires**

| | avr-19 | mai-19 | juin-19 | juil-19 | août-19 | Variation mois N - 1 | Variation sur 1 an |
|---|--------|--------|---------|---------|---------|----------------------|--------------------|
| Blanchisserie et teinturerie de détail - ICA ** | 100,28 | 116,46 | 114,47 | 52,25 | 159,82 | 16,13% | -25,14% |

** Base 100 en 2015, source INSEE

Indice du coût de la construction

| INSEE | Indice brut du 1 ^{er} trimestre 2019 | Variation pour révisions baux commerciaux sur | | |
|------------|---|---|-------|--------|
| | | 1 an | 3 ans | 9 ans |
| 22/06/2019 | 1728 | 2,77% | 7,64% | 15,10% |

... social ... fiscal ... commercial ... social ... fiscal ... commercial ... social ... fiscal ... commercial ...

↳ Le principal établissement pour la CFE minimum est celui dans lequel s'exerce l'activité à titre principal

Au sens et pour l'application des dispositions relatives à la cotisation minimum de cotisation foncière des entreprises (CFE), le principal établissement correspond à celui des établissements dont le redevable dispose pour l'exercice de son activité professionnelle dans lequel il réalise son activité à titre principal.

La cour administrative d'appel de Nancy a jugé que le siège social d'une société A situé dans des locaux occupés par la société mère de son groupe, M, constituait son principal établissement et qu'à ce titre, elle était redevable de la cotisation minimum de CFE dans les rôles de la commune correspondante au motif que A y établissait ses déclarations de résultat et que M devait nécessairement mettre des locaux à sa disposition afin de permettre à ses organes dirigeants d'exercer leurs pouvoirs.

Elle a omis de rechercher si, parmi les établissements dont disposait A pour les besoins de son activité professionnelle, les locaux en litige étaient ceux dans lesquels son activité s'exerçait à titre principal. Or, en l'espèce, A avait régulièrement acquitté la CFE dans les quatre communes où étaient situés les établissements opérationnels dans lesquels elle exerçait son activité de commerce.

Ce faisant, la cour administrative d'appel a donc méconnu les dispositions de l'article 1647 D du CGI.

La revue fiduciaire – FH 3805 – 5 septembre 2019

↳ Déclarations fiscales et paiement par les contribuables résidant en zone blanche

Les contribuables, personnes physiques, résidant dans des zones où aucun service mobile n'est disponible sont dispensés de l'obligation de télédéclaration et de télépaiement de leurs revenus jusqu'au 31 décembre 2024.

Le contribuable qui se serait vu appliquer des majorations ou pénalités calculées à tort sur ce point peut en demander le remboursement.

Dans ce cas, la réclamation doit être complétée de toute pièce susceptible de justifier la résidence de la personne physique dans une zone blanche, par exemple la réponse négative des opérateurs concernant la couverture mobile du domicile ou les cartes des déploiements mobiles publiées par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes.

Par ailleurs, les contribuables dispensés de télépayer leurs impôts restent tenus, le cas échéant, de les régler par prélèvement lorsque cette obligation s'applique étant précisé que :

- pour les taxes foncières et la taxe d'habitation, la souscription d'un contrat de prélèvement mensuel ou à l'échéance est possible par tous moyens (téléphone fixe, courrier ou auprès d'un centre des finances publiques) ;
- l'impôt sur le revenu est, par principe, acquitté par prélèvement émis par l'administration fiscale sur le compte bancaire dont l'identification est fournie par l'utilisateur sur sa déclaration de revenus ou adressée à son centre des finances publiques.

La revue fiduciaire – FH 3810 – 10 octobre 2019

BLOC NOTES DU DIRIGEANT

➤ La Défense classée en zone touristique internationale

Pour un établissement de vente au détail qui met à disposition des biens et des services, le fait d'être situé en zone touristique internationale (ZTI) permet, sous certaines conditions, d'ouvrir le dimanche en accordant le repos hebdomadaire par roulement, mais également d'ouvrir jusqu'à minuit sans basculer dans le régime du travail de nuit.

Dans le cadre de ces dispositions, un arrêté du 25 septembre 2019 a créé la ZTI « Paris La Défense », qui correspond au périmètre délimité par le boulevard circulaire de La Défense.

Cette nouvelle zone touristique internationale vient s'ajouter aux dix autres ZTI déjà définies à Paris : Beaugrenelle, Champs-Élysées Montaigne, Haussmann, Les Halles, Le Marais, Montmartre, Palais des Congrès, Rennes Saint-Sulpice, Saint-Honoré Vendôme et Saint-Germain

La revue fiduciaire – FH 3809 – 3 octobre 2019

➤ Mise à jour des valeurs locatives des locaux professionnels 2019

Dans le cadre de la révision des valeurs locatives des locaux professionnels, certains paramètres sont mis à jour à compter de 2019.

Ainsi, l'administration a déterminé pour 2019, de nouvelles grilles tarifaires.

De même, de nouveaux coefficients de localisation ont également pu être validés par la commission départementale des valeurs locatives des locaux professionnels.

En revanche, les secteurs et les coefficients de neutralisation demeurent les mêmes qu'en 2017.

L'administration a publié, par département, les nouvelles grilles tarifaires et les nouveaux coefficients de localisation sur son site.

La revue fiduciaire – FH 3809 – 3 octobre 2019

➤ Retraite AGIRC-ARRCO : point revalorisé de 1 % en 2019 et salaire de référence de 2 %

La valeur du point de retraite complémentaire AGIRC-ARRCO, qui sert au calcul du montant de la pension de retraite AGIRC-ARRCO, est revalorisée de 1 % au 1er novembre 2019. Elle passe ainsi à 1,2714 € (contre 1,2588 € au 1er janvier 2019).

La valeur du salaire de référence (c'est-à-dire le « prix d'achat » d'un point de retraite) sera, pour sa part, revalorisée de 2 % au 1er janvier 2020. Elle s'établira ainsi à 17,3982 € (contre 17,0571 € pour 2019).

La revue fiduciaire – FH 3811 – 17 octobre 2019



FORMATION - CONSEIL AUX ENTREPRISES

Institut de Recherche sur l'Entretien et le Nettoyage

METIERS DE LA BLANCHISSERIE

- Préparation au CAP, d'octobre 2019 à mai 2020. Toutes régions
- Techniques de Blanchisserie - RABC - Hygiène
- Prendre soin du linge des résidents
- Fonction encadrement
- Licence pro. (Bac +3) avec l'Université de LYON
- Formations spécifiques ESAT

STAGES INTER OU INTRA

Contenus adaptés aux besoins

AUDITS ET CONSEILS

Améliorez les performances de votre blanchisserie



BP 41 - 42 bis avenue Guy de Collongue - 69131 ECULLY Cedex
Tél. : 04 78 33 08 61 - Fax 04 78 43 34 12
E-mail : formation@cttn-iren.fr - www.cttn-iren.fr

(CTI loi de 1948) sans but lucratif, sous la tutelle du ministère de l'industrie

EXPLOITER UN PRESSING un métier d'expert

Le CTTN : Expertise - Éthique - Indépendance

Programmes établis avec les professionnels du métier et les instances ministérielles concernées
Supports de cours remis à chaque stagiaire - Méthodes pédagogiques basées sur l'interactivité
Obtention d'une attestation de formation répertoriée - Équipe de formateurs experts, dédiés et spécialisés
Assistance à la prise en charge par les organismes financeurs

FORMATIONS À LA CARTE (exemples*)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Les fondamentaux du métier | Fibres, textiles et codes d'entretien Méthodes de détachage Techniques de finition Les enjeux de la réception et de la livraison |
| Évolutions du métier | Techniques liées aux différents solvants utilisables Procédés de nettoyage à l'eau Le lavage... tout un programme |
| Outils de gestion de son entreprise | Maîtriser les coûts d'exploitation Calcul du prix de revient Marketing Ergonomie Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication |
| Devenir expert | Maîtriser les textiles spécifiques (EPI, Hydrophobes...) Traitements sur article textile accidenté à l'entretien Décrypter des fiches techniques (produits, matériels, FDS...) |

**Tout autre programme peut être aménagé en fonction des besoins spécifiques exprimés*

FORMATION OBLIGATOIRE - Installations de nettoyage à sec - TOUS solvants

Rubrique n°2345 des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Initiation - 2j

Réactualisation (tous les 5 ans) - 1j

CAP « MÉTIERS DU PRESSING »

En apprentissage Durée : 2 ans - Moins de 26 ans - Lieu : Écully

En formation continue Durée : 6 semaines de 4 jours - Minimum 5 stagiaires - Toutes régions



ASSISTANCE TECHNIQUE AUDIT – CONSEIL