

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 :

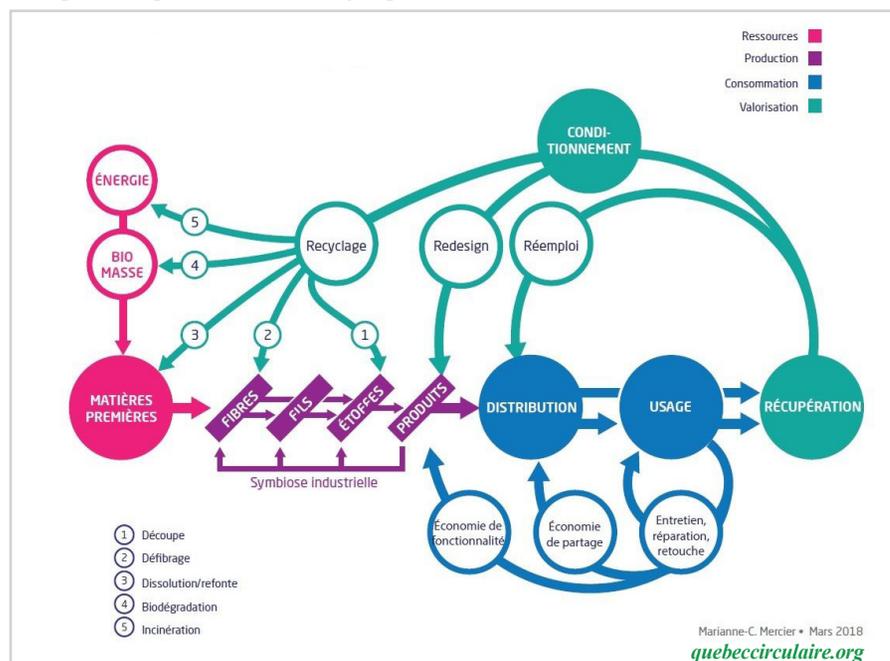
La fin de vie : Prenons l'exemple de la fin de vie du textile. Suivant les études, le pourcentage de réemploi et d'incinération varie : de 0% à 50% pour le réemploi, les parts complémentaires étant incinérées. Par conséquent, l'espérance de vie de la chemise qui est donnée pour être portée par une autre 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>