



Synthèse de l'actualisation de l'état de l'art sur la valorisation des TLC

Etude pour



Décembre 2017

RDC Environment SA

Av Gustave Demey 57
B-1160 Brussels (Belgium)

Tel. +32 (0)2 420 28 23
Fax. +32 (0)2 428 78 78

web: <http://www.rdcenvironment.be>
E-mail: rdc@rdcenvironment.be

Contexte et objectifs

Les objectifs de l'agrément pour la période 2014-2019 visent à doubler les quantités de TLC collectées séparément, soit collecter 300 000 tonnes par an, et atteindre au moins 95% des tonnages triés en valorisation matière (réutilisation et recyclage principalement). Actuellement, le principal débouché des TLC est la réutilisation. Certaines filières de recyclage existent en complément de la réutilisation, mais pourront-elles absorber d'éventuels volumes supplémentaires ? Peuvent-elles s'adapter à l'évolution potentielle des TLC ? Cette étude a eu pour objectif de :

- **Décrire les marchés de matières premières secondaires actuels et potentiels** des textiles et linges de maison (TL) usagés français en France et en Europe ;
- **Recommander le secteur d'application prioritaire**, c'est-à-dire le secteur avec la demande potentielle de TL usagés français la plus élevée, compte tenu des freins identifiés, des leviers d'actions possibles et de la taille des marchés identifiés.

Méthodologie

Différents moyens ont été déployés pour réaliser l'étude : analyse des chiffres déclarés par les opérateurs à Eco TLC, entretiens téléphoniques avec des acteurs clés (20), visites de sites (5), analyse des informations issues des travaux des Comités Observatoire et Tri Matières, analyse de la littérature et recherches internet.

Situation en 2016

184 392 tonnes de TLC français ont été collectées et triées par les acteurs conventionnés en 2016. Les tonnages collectés ont augmenté de 35 % entre 2012 et 2016. Malgré cette hausse, les parts de TLC français triés qui partent en réutilisation et en recyclage (effilochage/essuyage...) sont restées stables durant cette période, respectivement aux alentours de 60% et 30%. Par contre, une grande partie des TLC qui étaient éliminés (enfouissement ou incinération) en 2012 et 2013 partent en CSR (Combustible Solide de Récupération) depuis 2014.

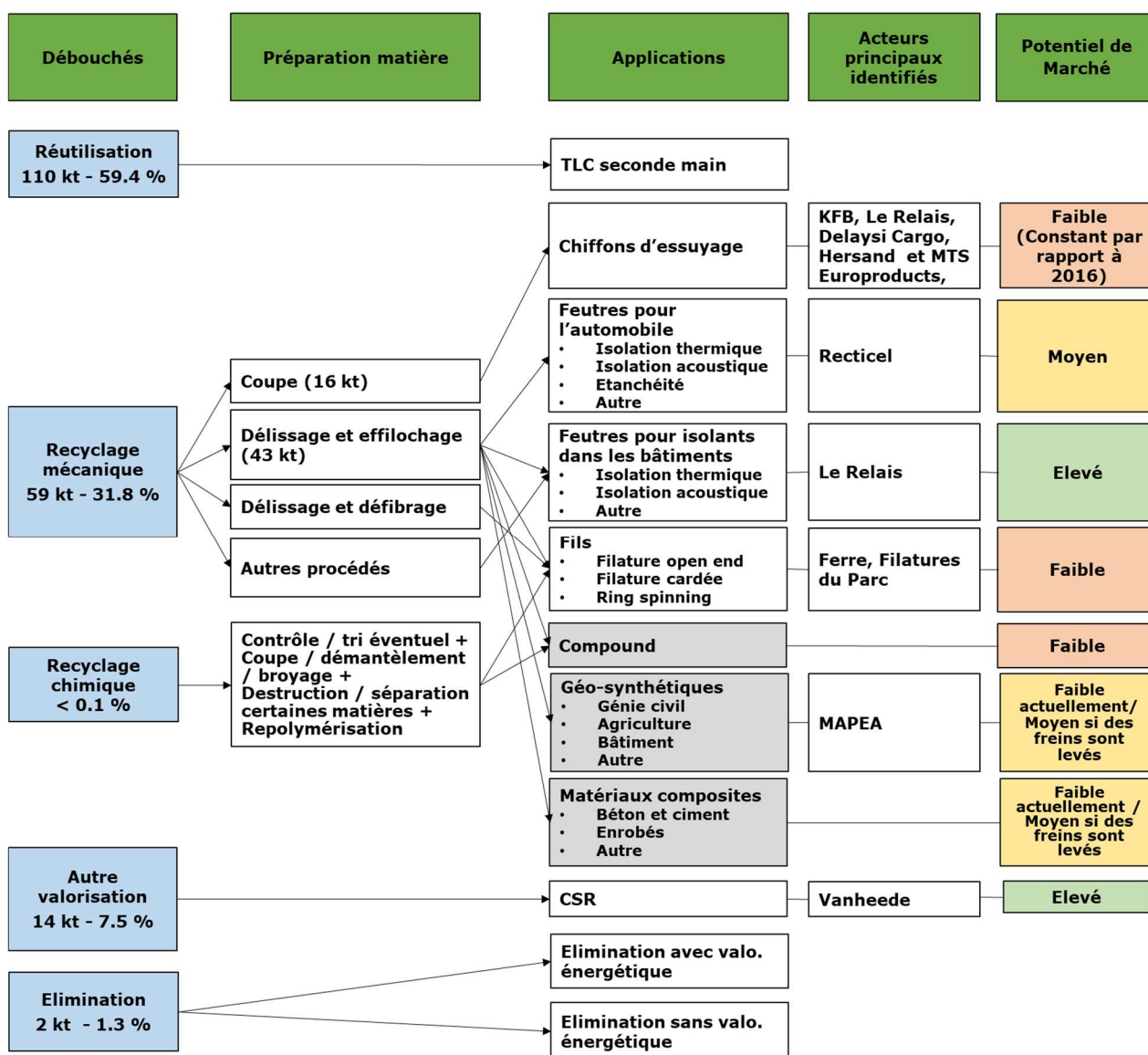
Le schéma ci-dessous présente les débouchés identifiés en 2016, les étapes entre le centre de tri et les applications finales, les principaux acteurs identifiés en France et en Europe pour les différentes applications et une estimation du potentiel de marché en 2020/2030.

Note : cette estimation se fait sur base de la perception des acteurs. Si certains verrous (dont notamment la meilleure caractérisation des matières et la qualité du défilage) sont levés, alors le potentiel pourrait augmenter.

A ce jour, les 2 principales applications de recyclage sont **les chiffons d'essuyage et les feutres non-tissés pour l'automobile et le bâtiment**. La part des TLC recyclés en filature est encore faible. Les autres applications de recyclage (en gris : compounds, géo-synthétiques, matériaux composites) sont encore peu développées ou au stade d'expérimentation.

Note : les principales matières recyclées par type d'applications :

- Chiffons d'essuyage : coton ;
- Feutres automobiles : coton / synthétique / laine, en fonction de l'emplacement qu'ils occupent et donc de leurs fonctions (rembourrage, résistance à l'eau, isolation acoustique, isolation thermique...) ;
- Feutres d'isolation bâtiment : coton principalement ;
- Filature : principalement coton, laine et polyester ;
- Autres applications en gris : synthétique.



L'analyse approfondie a porté sur 3 secteurs d'application : les feutres pour l'automobile, les feutres pour isolants dans les bâtiments et la filature. Ces secteurs ont été retenus en raison de leur potentiel de croissance (élevé ou moyen pour 2 d'entre eux) et la motivation des acteurs ou de la profession.

Cette analyse a permis de faire ressortir **l'isolation des bâtiments comme le secteur prioritaire de recyclage des TL usagés** compte-tenu de la taille actuelle du marché et de la demande potentielle, de l'adéquation entre les fibres recherchées et les fibres disponibles dans les centres de tri (aujourd'hui et à l'avenir), des éventuelles concurrences avec d'autres fibres, des freins identifiés et des leviers d'actions possibles.

A noter : cette priorisation des secteurs ne signifie pas que les autres secteurs de recyclage doivent être abandonnés.

Éléments favorables au développement des marchés de matières premières secondaires pour les TL recyclés :

Les éléments favorables communs des TL usagés pour les différentes filières de recyclage étudiées sont les suivants :

- Une évolution des donneurs d'ordre qui se sont généralement fixés des objectifs d'intégrer des matériaux recyclés et écologiques dans le cadre de leur stratégie RSE.
- Lorsque les projets ont été transformés en activité industrielle : les acteurs demeurent motivés et font leurs preuves sur le plan technique (Exemple : les Filatures du Parc, l'isolant Métisse).
- L'évolution des cours du coton : l'augmentation actuelle du prix du coton vierge rend les produits recyclés plus compétitifs.
- Le contexte politique favorable qui encourage fortement les initiatives en matière d'économie circulaire. La feuille de route de l'économie circulaire devrait être rendue publique au printemps 2018.

Freins au développement des marchés de matières premières secondaires pour les TL recyclés :

Les principaux freins communs des TL pour répondre aux besoins des différentes filières de recyclage existantes sont les suivants :

- **Coût élevé du tri matière et du délissage.** Ces deux étapes sont actuellement gérées de façon manuelle dans les centres de tri et les volumes absorbés par installation sont faibles. Des essais de machines de tri automatiques (lecteur optique, laser...) sont actuellement au stade pilote. Concernant la coupe, à date, il n'existe pas de machine permettant, par exemple, une reconnaissance du type de vêtement, de ses dimensions et par conséquent d'une coupe adaptée pour éliminer les points durs.
- **La concurrence de matières plus faciles à travailler et moins chères :** chutes de production textile (tous secteurs), déchets textiles d'autres filières (Ex : draps et linge plat de blanchisserie), déchets non textiles d'autres filières (Ex : bouteilles en PET) ou produits alternatifs (lavettes en location, papier, laine de verre et de roche, coton ou laine vierge). Les principales facilités de travail des autres produits sont : l'absence de points durs, un format plus simple et apte à la coupe/effilochage.

- **Hétérogénéité et difficulté de maîtrise de la composition des TL**, contrairement aux chutes de production pour lesquelles les compositions sont garanties. Les solutions à ce jour envisagées sont des tris sur la base d'une lecture des étiquettes, ce qui est coûteux (approche manuelle), incomplet (il manque de nombreuses étiquettes de composition sur les vêtements) et imprécis (il existe des marges d'erreur dans les étiquettes). A terme, une automatisation de l'analyse de la composition semble incontournable.
- **Un sous-investissement marketing et commercial.** La filière des textiles recyclés doit faire face à 3 handicaps majeurs :
 - Une difficulté d'image : utiliser des déchets textiles pour une application noble fait suspecter leur capacité à atteindre les performances et donne un côté vieillot, artisanal ou sale.
 - Les acteurs aval de la filière doivent s'adapter pour répondre à leurs nouveaux marchés, composés de grands groupes structurés, pour répondre au mieux à leurs clients. Cela nécessite notamment des efforts dans le développement d'équipes commerciales qui sachent caractériser et anticiper leurs besoins, le besoin des clients, construire des gammes, des packagings et développer un argumentaire valorisant les TL recyclés.
 - Manque de communication entre les clients finaux et les fournisseurs des produits recyclés : de ce fait, les besoins ne sont pas toujours bien identifiés, exprimés et caractérisés.

Actions clés à activer

Au regard de ces freins et moteurs, les principales actions à mettre en œuvre pour les différents secteurs de recyclage sont :

- **Automatisation du tri et de la coupe.** Pour pouvoir passer à une automatisation en conditions industrielles, il est nécessaire de constituer des bibliothèques de matières et mélanges de matières et de conduire des projets pilotes visant à lever certains freins pratiques. A noter que le développement de l'automatisation doit s'appuyer sur une mutualisation des volumes (les acteurs sont parfois trop petits pour réaliser seuls de tels investissements).
- **Massification** : l'enjeu de massification pourrait avoir un effet direct sur les coûts par la possibilité de créer des économies d'échelles et de réduire des coûts logistiques. Elle présente de plus, pour les utilisateurs de fibres, une garantie d'approvisionnement en volumes suffisants.

- **Développement des synergies** : certains projets tel que RETEX devrait être développés et amplifiés par les acteurs de la filière. Il s'agit d'un projet pour lequel les partenaires mettent en commun leurs réseaux afin de décloisonner et connecter les acteurs des filières recyclage et textile (producteurs et utilisateurs) ainsi que des acteurs de la plasturgie. Par ailleurs, il existe des sessions régulières d'information/rencontres des acteurs telles que la Vallée du Recyclage textile portée par le CETI. Afin d'être encore plus mobilisatrices, des sessions par origine de textiles (ménagers / industriels / chutes de production...) en fin de vie ou par grands débouchés devraient être menées.

Les actions à mettre en œuvre plus spécifiquement pour développer le marché de l'isolation concernant la certification et le marketing : (en plus de toutes les actions listées précédemment)

- **Réflexions avec les pouvoirs publics et bureaux de contrôle notamment sur le processus de certification et les types de tests à pratiquer.**
Note : L'ASIV (Syndicat de l'isolation végétal), dont est membre Le Relais pour son isolant Métisse, s'attache ainsi à devenir un levier de réflexion et une force de proposition pour l'adaptation des dispositifs de certification aux produits d'isolation d'origine végétale. D'autre part, l'ASIV aspire à créer un référentiel, un label propre à ces produits, label qui engloberait les questions de performance thermique, environnementale et sanitaire primordiales dans la construction écologique.
- **Accompagnement au marketing produit et au démarchage** des différents types de clients et prescripteurs (Bureaux d'études et architectes, donneurs d'ordres publics, donneurs d'ordres privés, distributeurs professionnels et de bricolage, consommateurs).
- **Réflexions avec les pouvoirs publics sur la fiscalité des éco-matériaux dans l'isolation.** Cette fiscalité allégée supplémentaire serait également un argument supplémentaire pour augmenter le marché de l'isolation à partir de TL recyclés.