La Région Occitanie Pyrénées - Méditerranée

ADEME

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

Vers une économie circulaire des textiles et chaussures en Occitanie

en partenariat avec

Re_fashion

la fédération des entreprises d'insertion OCCITANIE

RENCONTRE DES ACTEURS DE LA FILIERE TLC

Mercredi 25 novembre 2020

Vers une économie circulaire des textiles et chaussures en Occitanie

Enjeux et contexte de la filière TLC en Occitanie

Une étude-action pour consolider la filière TLC en Occitanie

Etude-action Filière TLC Occitanie

Origine : Demande formulée par les acteurs de la filière en 2019 (à Lézignan)

Objectifs de l'étude-action :

1. Diagnostic territorial de la filière TLC en Occitanie
2. Projet de consolidation de la filière
3. Création d'un Cluster Economie Textile Circulaire en Occitanie

Pilotage :

Comité de pilotage composé des 15 membres :
8 opérateurs, 4 têtes de réseau ESS, Région Occitanie, Andorre, Ademe

Réalisation : Fédération des entreprises d'insertion Occitanie

Financement : Région Occitanie, Ademe, Fédération des entreprises d'insertion Occitanie

Vers une économie circulaire des textiles et chaussures en Occitanie

Diagnostic territorial de la filière TLC en Occitanie

Diagnostic territorial de la filière TLC en Occitanie

CONTEXTE NATIONAL

Contexte environnemental :

624 000 tonnes de textiles mis en marché / an
= 9,5 kg de textile / an /habitant

Doublement de la production mondiale de vêtements en 15 ans

-

1 an de consommation textile en UE = 46 000 000 000 000 litres d'eau

-

Polyester = 60% des fibres utilisées

Son usage devrait doubler d'ici 2030

9% des micro-plastiques dans les océans sont d'origine textile

Filière de Responsabilité Elargie des Producteurs (REP)

Une REP de type financier et non opérationnel :
Les producteurs contribuent financièrement
au traitement des déchets de leur activité

Un seul éco-organisme : Refashion (ex : Eco-TLC)
en charge d'assurer pour les producteurs la prévention et la gestion de la fin de vie des TLC

Les éco-contributions en 2019 en France :
Montant collecté par article : 0,15 à 7,12 centimes d'euro
Montant total collecté en 2019 : 25,5M€

Les aides financières de l'éco-organisme

Aux opérateurs de tri :

Aide à la pérennisation de l'exploitation
82,5 €/tonne valorisée - 20 €/tonne éliminée avec valorisation énergétique

Aide à l'effort de développement par l'investissement
Peut atteindre 125 euros / tonne de croissance développée

Aide à la réalisation de tri matière
Modalités d'attribution et montants sont variables chaque année

Aides à la recherche et développement :
Principalement ciblées vers les nouvelles solutions de recyclage de matière textile.

Les acteurs de la filière TLC

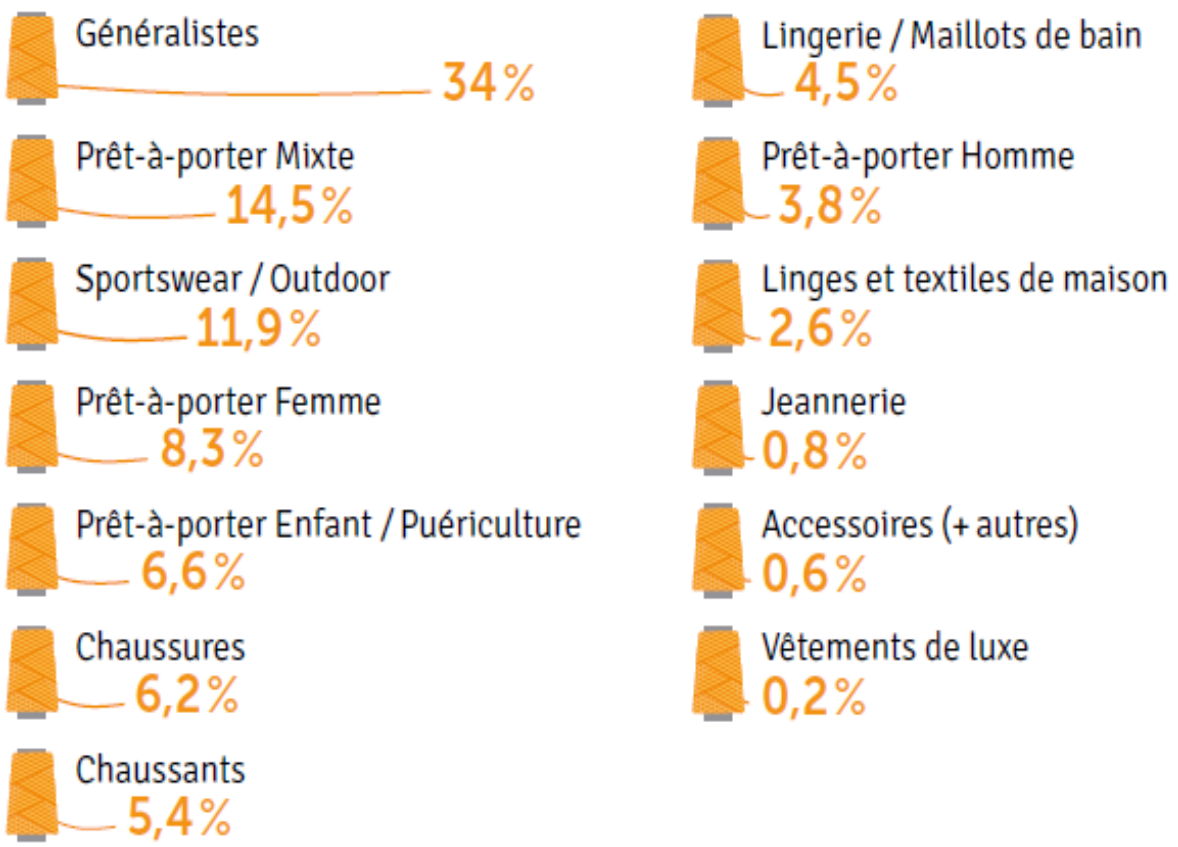
Le gisement

640 000 tonnes de TLC / an en 2018 soit 9,5 kg/habitant

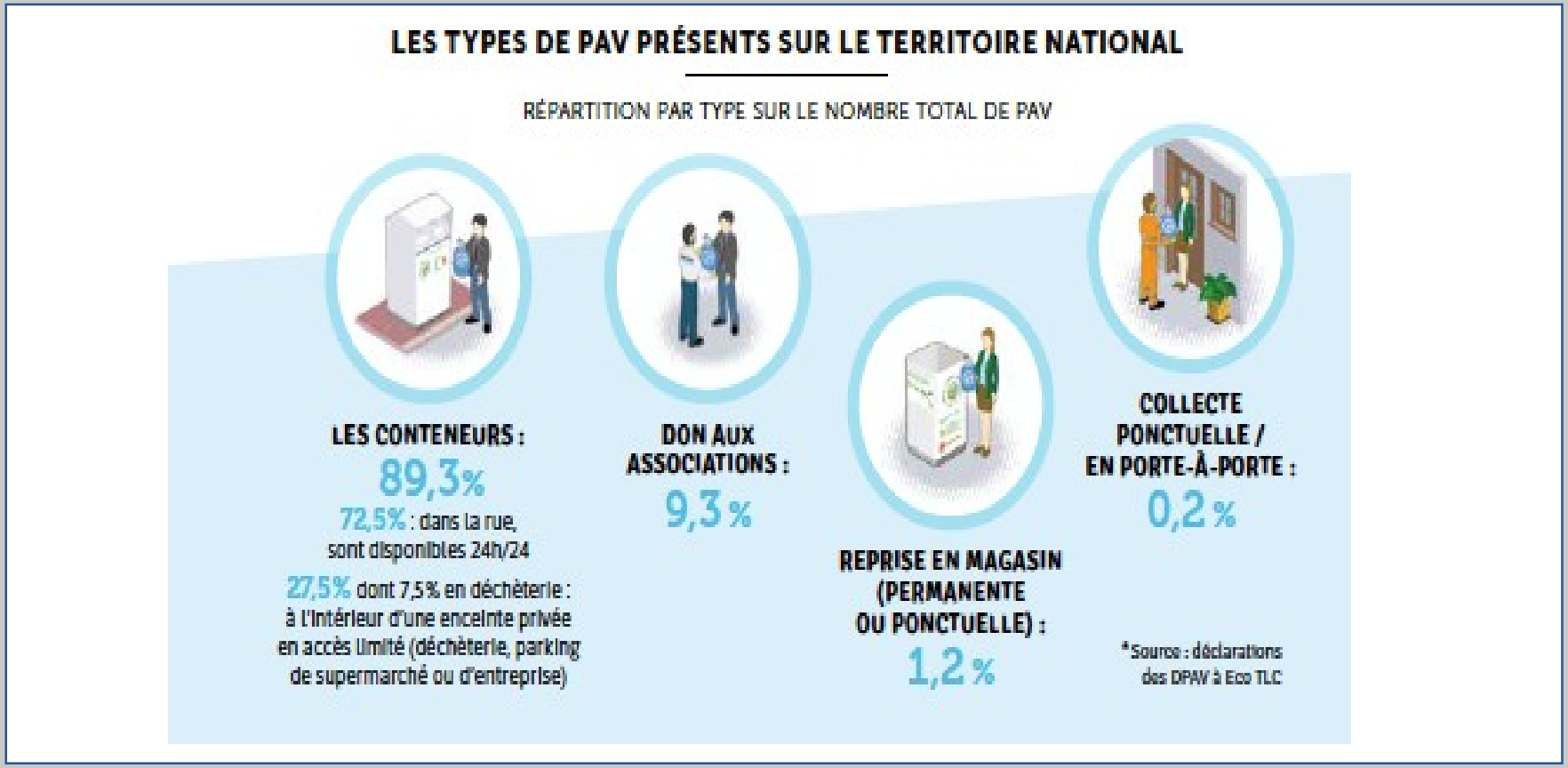
80% des français pratiquent des gestes éco-responsable

78% trient leur placard 2 fois par an

62% achètent des vêtements d'occasion



Etude sur les catégories de TLC réalisée en 2017 par Refashion (EcoTLC)



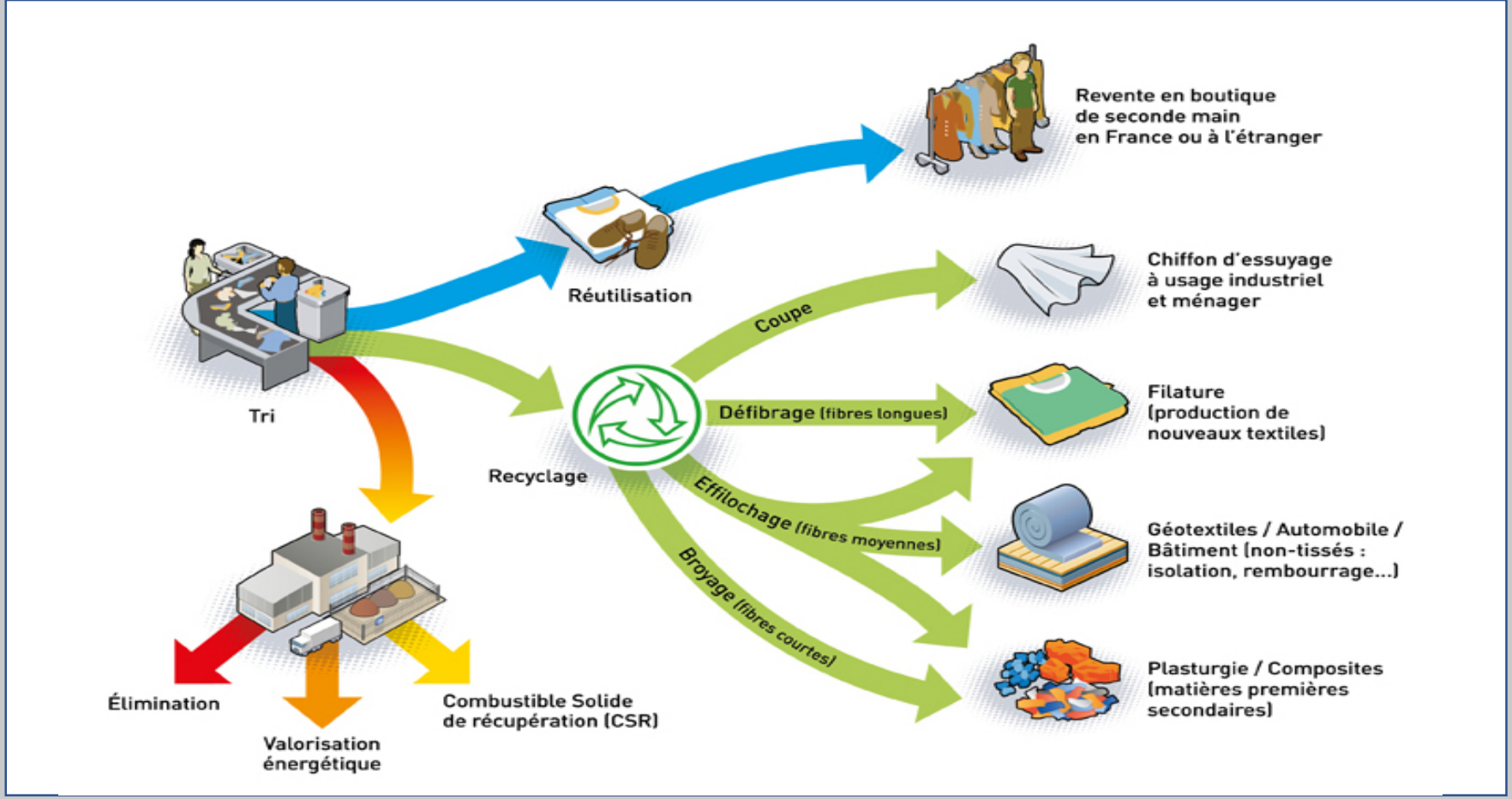
La collecte

3,5kg collectés/habitant en 2018 (contre 2kg en 2009)
soit 38 % du gisement collecté en 2018

1 Point d'Apport Volontaire (PAV) = 5,2 tonnes collectées/an

46 000 PAV en France soit 1 PAV pour 1450 habitants

Baisse de la rentabilité des collectes : vente en ligne, hausse carbu,…



Source Refashion

Le tri

68 opérateurs de tri conventionnés par Refashion en 2018.
= 187 160 tonnes de linge triés soit **78% du gisement collecté**.

- 58.6% destinés à la réutilisation (revente boutique)
- 41 % destinés au recyclage ou la valorisation énergétique

99.6% des volumes triés sont ainsi valorisés

DE FORTES DISPARITES ENTRE LES CENTRES DE TRI EN FRANCE

- 10 centres de tri, dont le volume trié est < 1 000 tonnes/an
- 34 centres de tri, dont le volume trié est compris entre 1 500 et 4 000 tonnes/an
- 15 centres de tri, dont le volume trié est compris entre 4 500 et 14 200 tonnes/an
- 2 centres de tri, dont le volume trié est respectivement de 23 300 tonnes/an et de 68 500 tonnes/an (centre de tri du groupe SOEX à Wolfen)

DEUX TYPES D'ORGANISATION

- Une approche industrielle avec 200, 300 ou 400 catégories triées
- Une pratique du tri moins poussé (rarement plus d'une dizaine de catégories de tri)

Source Refashion

Comparaison avec le reste de l'Europe

Dans presque tout le reste de l'Europe, collecte et tri se financent par la vente des TLC : pas d'éco-contribution.

Capacité moyenne des centres de tri en Europe = 9 000 tonnes / an
Capacité moyenne des centres de tri en France = 3 000 tonnes / an

Les acteurs ESS concentrés sur la collecte plus que sur le tri

Les débouchés : La vente d'occasion

La vente d'occasion en plein essor

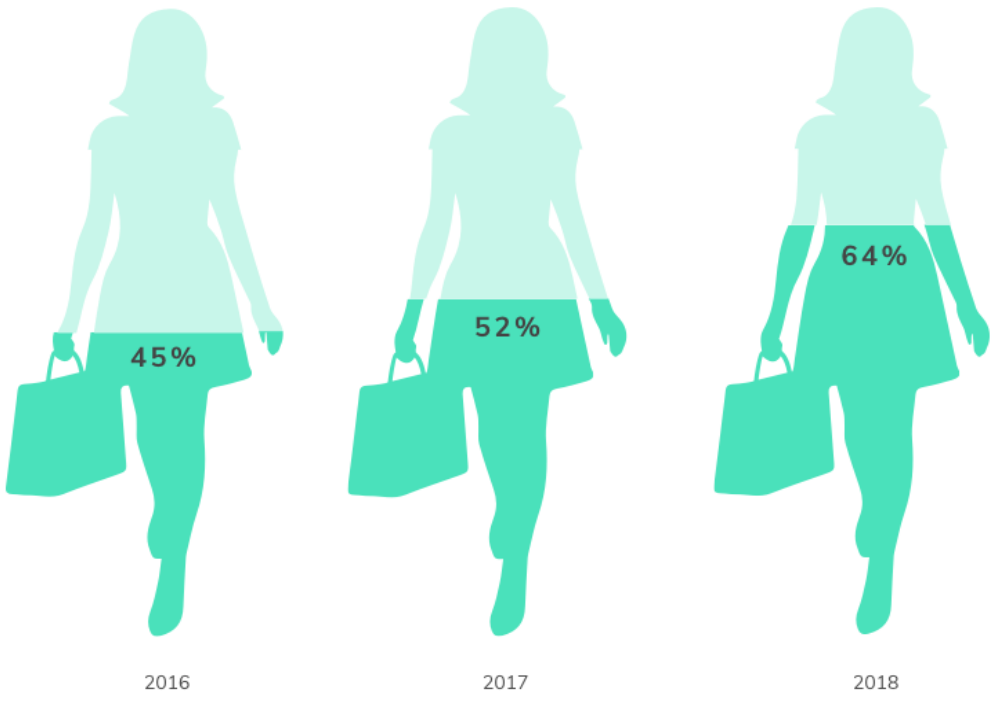
- 30 % des Français ont acheté un vêtement d'occasion en 2018, contre moitié moins en 2010 (source IFM)
- Le marché de la vente d'occasion devrait doubler dans les 5 prochaines années (source Thred Up)

Une tendance qui profite à la vente en ligne

- L'exemple Vinted :
- 40% des 18-24 ans consultent Vinted
- Vinted est entré dans le top 5 des sites de e-commerce

La grande distribution se lance à son tour

- Enseignes généralistes : Auchan, Carrefour,
- Enseignes habillement : Kiabi, Gémo



% des femmes américaines qui ont acheté ou sont prêtes à acheter des vêtements de 2nde main

Exportateurs Friperie	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Valeur unitaire exportée, Euro/Tonnes	Valeur unitaire exportée, Euro/Tonnes	Valeur unitaire exportée, Euro/Tonnes	Valeur unitaire exportée, Euro/Tonnes	Valeur unitaire exportée, Euro/Tonnes	Valeur unitaire exportée, Euro/Tonnes	Valeur unitaire exportée, Euro/Tonnes
Monde	790	798	780	939	854 €	940 €	917 €
l'Union européenne (UE 15)	877	934	891	874	852	860	801
France	581	605	548	543	482	497	461

Source Trademap

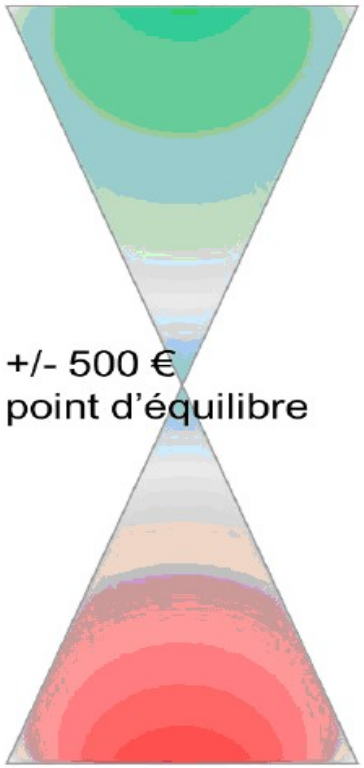
Les débouchés : L'export

Evolution du volume exporté par la France :

+ 69% entre 2012 et 2018

Evolution du prix de la tonne exportée par la France :

- 38% entre 2012 et 2018



	Prix de vente – Prix de revient = solde à …….€
Réutilisation boutique 5 à 10 %	4 000 – 500 = 3 500 €
Réutilisation 1er choix 15 à 20 %	1 000 – 500 = 500 €
Réutilisation 2ème choix + / - 30 %	750 – 500 = 250 €
Réutilisation autres choix + / - 10 %	500 – 500 = 0 €
Essuyage coupés / non coupés +/- 10 %	300 – 500 = - 200 €
Matières à effilocher 15 à 25 %	150 – 500 = - 350 €
Combustibles (CSR) +/- 5 %	- 100 – 500 = - 600 €
Elimination avec ou sans énergie +/- 3 %	- 150 – 500 = - 650 €

Source CGEDD

Les débouchés et leur rentabilité

La part des textiles destinée à une réutilisation boutique (« la crème ») joue un rôle déterminant sur la rentabilité finale de la fonction de tri

Le recyclage : Un enjeu prioritaire pour la filière

Un gisement énorme : 40% de la collecte actuelle est non réutilisable

Il représentera bientôt 50% de la collecte soit 300 000 tonnes par an car la qualité moyenne des textiles collectés baisse en raison de :

- l'accroissement constant du volume de TLC détournés des ordures ménagères résiduelles
- développement de la vente entre particuliers, notamment par Internet

➡ Le développement de débouchés pour ces textiles non réutilisables est prioritaire pour la pérennité de la filière

Le recyclage : Les différents débouchés actuels

- La réutilisation sous forme de coupons
- Les chiffons d'essuyage
- L'isolation phonique dans le secteur de l'automobile
- L'isolation thermique et phonique des bâtiments
- Les géosynthétiques
- La plasturgie
- La filature
- La création d'énergie en cimenterie

Le recyclage : Perspectives

Les facteurs favorables :

- Les donneurs d'ordre cherchent à intégrer des matériaux recyclés dans le cadre de leur stratégie RSE.
- Une fois le stade industriel atteint, les acteurs font leurs preuves au plan technique (Exemple : les Filatures du Parc, l'isolant Métisse).
- L'augmentation du cours du coton rend les produits recyclés plus compétitifs.
- Le contexte politique encourage les initiatives en matière d'économie circulaire. Cf. récente loi sur le gaspillage et l'économie circulaire

Le recyclage : Perspectives

Les facteurs défavorables :

- Le coût élevé du tri matière et du délissage
- La concurrence de matières plus faciles à travailler et moins chères
- Hétérogénéité et difficulté de maîtrise de la composition des textiles
- Un sous-investissement marketing et commercial

➡ Refashion a fait du recyclage son principal axe stratégique et soutient de nombreux programmes de recherche qui devraient entrer dans un process industriel d'ici 2 à 3 ans.

Bilan économique & social Filière REP TLC

Au plan économique :

Le coût de la filière TLC est environ deux fois inférieur au coût d'une gestion des déchets TLC parmi les ordures ménagères :

Les éco-contributions représentent un coût inférieur à 100€/tonne collectée
Le coût d'élimination des ordures ménagères résiduelles est de 200€/tonne

Au plan social :

Les activités de collecte et de tri représentent 2487 ETP en France dont :

- *1516 ETP dédiés au tri*
- *725 ETP en difficulté au regard de l'emploi (48% des effectifs du tri)*

Vers une économie circulaire des textiles et chaussures en Occitanie

Diagnostic territorial de la filière TLC en Occitanie

PANORAMA REGIONAL OCCITANIE

Le gisement en Occitanie

En volume :

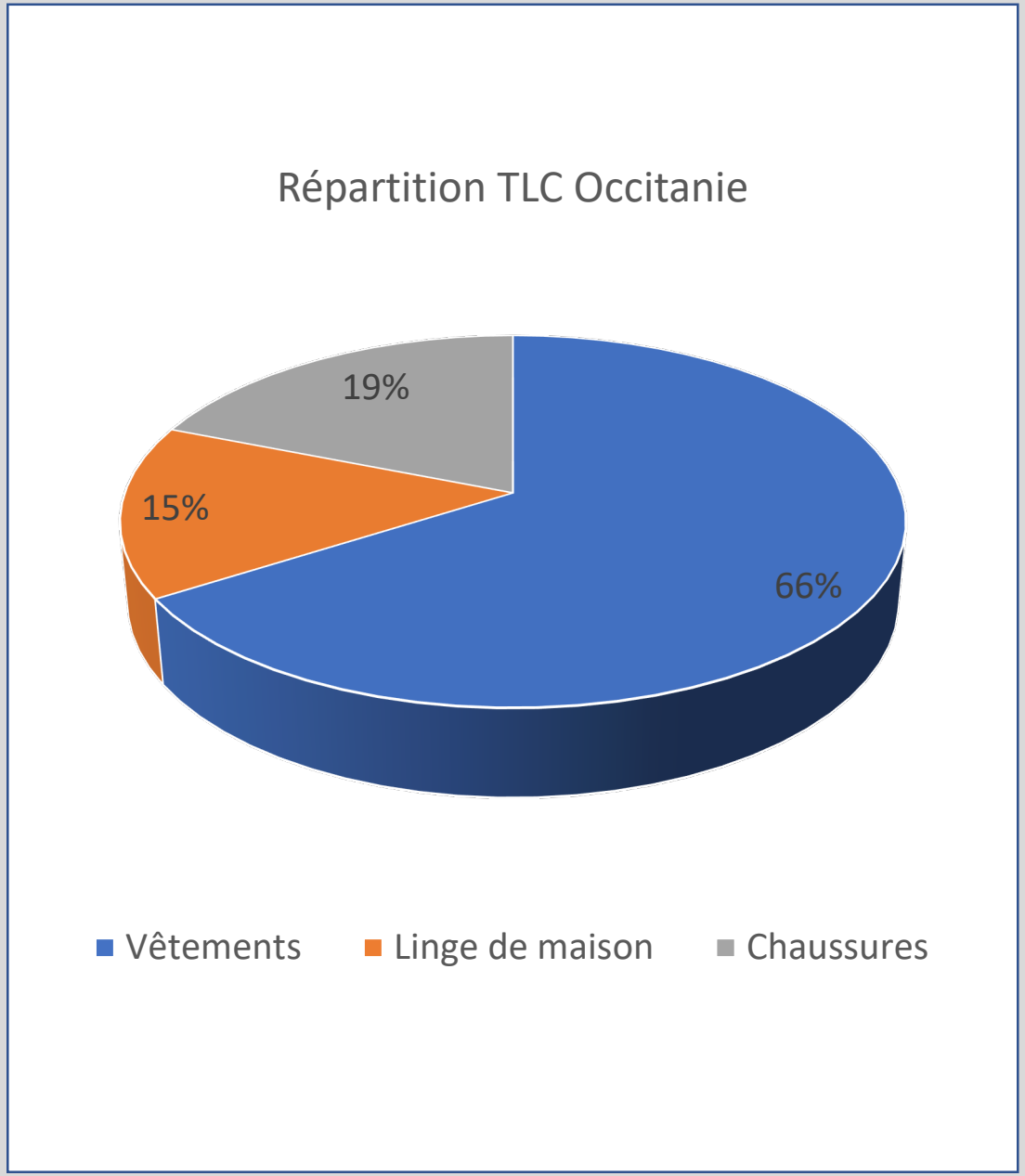
Un gisement total estimé à 55 750 tonnes/an

Soit 250 millions de pièces textiles et chaussures par an (année 2018)

Perspectives :

Marché du textile est dans une tendance baissière sous l'effet à la fois d'une :

- déconsommation contrainte
- déconsommation choisie



	Très Petites Pièces	Petites Pièces	Moyenne Pièces	Grandes Pièces	TOTAL
Habillement	19%	43%	19%	26%	83,20%
	42 424 350	97 165 448	44 249 054	59 302 855	243 141 707
Linge de maison	1,2%	2,9%	2,5%	0,5%	7,10%
	2 737 055	6 614 549	5 702 198	1 140 440	16 194 241
Chaussures		2,4%	7,3%		9,70%
		5 474 110	16 650 417		22 124 527
Nb de pièces mises sur le marché en France (en 2018)			2 600 000 000	Population France	66,89M
Nb de pièces mises sur le marché en Occitanie (en 2018)			281 460 475	Population Occitanie	5,868M

Source Refashion

Le gisement Occitanie : en nombre de pièces

Estimation pour l'Occitanie réalisée sur la base de la catégorisation en nombre de pièces relevée par Refashion au niveau national.

Ce calcul est décliné à la région Occitanie sur la base de sa population en 2018 (source INSEE)

La collecte en Occitanie

5079 PAV en Occitanie = 1 PAV pour 1144 habitant

L'Occitanie est la 3ème région la mieux dotée en PAV après la région Nouvelle Aquitaine (1 PAV / 1087 habitant) et la région Gard Est (1 PAV / 1043 hab).

3.6kg de TLC collectés / habitant

L'Occitanie est la 10ème région sur 12 en matière de collecte/habitant.
La Nouvelle Aquitaine enregistre un taux de collecte de 4.5 kg/hab soit de 25% supérieur à celui de l'Occitanie (avec un nb de PAV/hab quasi équivalent) .

Diminution du nb de collecteurs en Occitanie

La région est passée de 25 collecteurs en 2018 à 22 actuellement, conséquence de la tension économique accrue sur cette activité.

Répartition PAV Occitanie par typologie

PAV Occitanie	Nombre
Associations	527
Conteneurs	4034
Déchetteries	387
Dépôts ponctuels	52
Boutiques	79

Chiffres 2018

OCCITANIE
20 692 t collectées
1 PAV 1 144 hab
3,6 kg / hab

Lot — 4,1
Population : 173 347
Nombre de PAV : 193
Ratio PAV : 1 PAV pour 898 habitants

Poids collecté : 715 860.00 Kg
Poids par habitant : 4.13Kg par habitant

Aveyron — 3,7
Population : 278 697
Nombre de PAV : 187
Ratio PAV : 1 PAV pour 1 490 habitants

Poids collecté : 1 037 870.00 Kg
Poids par habitant : 3.72Kg par habitant

Lozère — 4
Population : 76 422
Nombre de PAV : 67
Ratio PAV : 1 PAV pour 1 141 habitants

Poids collecté : 306 636.00 Kg
Poids par habitant : 4.01Kg par habitant

Tarn-et-Garonne — 3
Population : 256 897
Nombre de PAV : 291
Ratio PAV : 1 PAV pour 883 habitants

Poids collecté : 773 754.00 Kg
Poids par habitant : 3.01Kg par habitant

Gard — 2,8
Population : 742 006
Nombre de PAV : 721
Ratio PAV : 1 PAV pour 1 029 habitants

Poids collecté : 2 103 660.00 Kg
Poids par habitant : 2.84Kg par habitant

Gers — 4,5
Population : 190 664
Nombre de PAV : 252
Ratio PAV : 1 PAV pour 757 habitants

Poids collecté : 857 526.00 Kg
Poids par habitant : 4.50Kg par habitant

Tarn — 4,6
Population : 386 448
Nombre de PAV : 416
Ratio PAV : 1 PAV pour 929 habitants

Poids collecté : 1 761 630.00 Kg
Poids par habitant : 4.56Kg par habitant

Hérault — 2,7
Population : 1 132 481
Nombre de PAV : 896
Ratio PAV : 1 PAV pour 1 264 habitants

Poids collecté : 3 024 460.00 Kg
Poids par habitant : 2.67Kg par habitant

Haute-Garonne — 3,8
Population : 1 348 183
Nombre de PAV : 978
Ratio PAV : 1 PAV pour 1 379 habitants

Poids collecté : 5 081 880.00 Kg
Poids par habitant : 3.77Kg par habitant

Aude — 6,3
Population : 368 025
Nombre de PAV : 267
Ratio PAV : 1 PAV pour 1 378 habitants

Poids collecté : 2 320 130.00 Kg
Poids par habitant : 6.30Kg par habitant

Hautes-Pyrénées — 4,4
Population : 227 829
Nombre de PAV : 236
Ratio PAV : 1 PAV pour 965 habitants

Poids collecté : 996 915.00 Kg
Poids par habitant : 4.38Kg par habitant

Ariège — 3,8
Population : 153 067
Nombre de PAV : 140
Ratio PAV : 1 PAV pour 1 093 habitants

Poids collecté : 584 438.00 Kg
Poids par habitant : 3.82Kg par habitant

Pyrénées-Orientales — 2,4
Population : 474 369
Nombre de PAV : 433
Ratio PAV : 1 PAV pour 1 096 habitants

Poids collecté : 1 117 740.00 Kg
Poids par habitant : 2.36Kg par habitant

Légende

- Plus de 5 kg par habitant
- De 4 à 5 Kg par habitant
- De 3 à 4 Kg par habitant
- De 2 à 3 Kg par habitant
- De 1 à 2 Kg par habitant
- Moins d'1 Kg par habitant
- Aucun point d'apport

Les données Occitanie par département 2018

COLLECTE TLC Occitanie		2016	2017	2018
Collecte totale (en tonnes)	Occitanie	19 426	21 092	20 692
	France	210 000	223 000	239 000
Collecte / habitant (nb kg/hab)	Occitanie	3,4	3,7	3,6
	France	3,2	3,4	3,6
Nb de PAV	Occitanie	4870	4791	5079
	France	41 793	42 936	45 614
Nb de hab / PAV (en hab.)	Occitanie	1 166	1 197	1 144
	France	1 580	1 535	1 455

Source Refashion

Le collecte en Occitanie : Evolution

En poids collecté par habitant **la région Occitanie est passée de la 8ème à la 10ème place** entre 2016 et 2018.

Alors que l'Occitanie est en 3ème position en nb de PAV / habitant.

! > Dans le même temps, le poids collecté / habitant en Nouvelle Aquitaine a progressé de 35% entre 2016 et 2018

Le tri en Occitanie
Chiffres clés

Le volume de TLC triés en Occitanie s'est élevé **14 447 tonnes en 2019.**

Soit 68% des 21 389 tonnes collectés cette même année. Ce chiffre est stable par rapport à 2018

La région se place en **4ème position parmi les régions de France métropolitaine en termes de ration de tri** (poids trié / poids collecté).

Le tri textile est opéré par un réseau dense d'associations qui réalise un pré-tri puis par 5 plateformes de massification de tri.

Le tri textile en Occitanie

Chiffres clés	
Opérateurs de pré-tri	527
Plateformes de tri	5
Poids trié (en tonnes)	14 447
Part TLC trié	68 %

Les plateformes de tri

Le modèle économique des plateformes de massification en région Occitanie s'est fortement affaibli en région Occitanie comme dans le reste de la France du fait de :

- La baisse des cours du textile français à l'export
- La baisse de la qualité des apports en conteneurs
- La baisse de la qualité des collectes dans les associations
- La hausse des coûts de gestion (carburant, entretien des conteneurs (vandalisation croissante), coût déchet final,…)

L'Occitanie est passée de 6 à 5 plateformes de tri en 2020 suite à l'arrêt d'Ecotextile Insertion dans les Pyrénées-Orientales.

PLATEFORMES DE TRI CONVENTIONNEES Refashion

ORGANISME	Dépt	Ville
LE RELAIS NPDC - R81	81	BOUT DU PONT DE L'ARN
LE RELAIS NPDC - R81	**32**	MARCIAC
PHILTEX & RECYCLING	30	GARONS
SOCIETE DE RECUPERATION DE CHIFFONS EUROPEENS	81	RABASTENS
VERTEX	09	LAVELANET

La vente textile

Vente en boutique :

- L'Occitanie compte 79 boutiques de vêtements d'occasion
- Presque toutes sont situées hors zones commerciales et d'une surface < 100 m²
- Chiffres d'affaires en hausse pour toutes les boutiques étudiées dans le cadre de l'étude.
- CA HT annuel très variable entre 10 et 50 000€ / boutique
- Part des TLC collectés vendus en boutique =3 à 5 %

Vente à l'export :

- Des écarts de prix importants entre les opérateurs
- Des prix qui restent stables pour la vente d'original
- Des prix qui ont fortement baissé sur l'écrémé (comme pour le reste de la France)

Vers une économie circulaire des textiles et chaussures en Occitanie

Diagnostic territorial de la filière TLC en Occitanie

ETUDE D'UN ECHANTILLON D'ACTEURS DE LA FILIERE TLC EN OCCITANIE

ETUDE D'UN ECHANTILLON D'ACTEURS DE LA FILIERE TLC EN OCCITANIE

Objectifs

- **Appréhender les besoins et difficultés** des acteurs en place ainsi que **leurs attentes envers une structure de coopération** filière TLC Occitanie.

- **Définir les axes de travail collectifs** permettant de mobiliser les acteurs régionaux de la filière TLC **autour d'enjeux structurants communs**

ETUDE D'UN ECHANTILLON D'ACTEURS DE LA FILIERE TLC EN OCCITANIE

Modalités

Choix de l'échantillon

Echantillon défini par le comité de pilotage, représentatif de chaque typologie d'acteurs de la filière TLC :

- Associations de type ressourcerie : MP2 Environnement (11), Convergence 34 (34), EMMAUS AGIR Toulouse (31)
- Associations spécialisée TLC : ABI d'OCC (30), ARES (66), Croix-Rouge Carbonne (31)
- Opérateurs de tri conventionnées Refashion : Phyltex, Vertex, Le Relais
- Collectivités : SYDETOM 66, SYCTOM Pézenas (34)
- Autres : ORDECO, RDVolution

Conditions de réalisation

- entretiens semi-directifs
- réalisés très majoritairement par téléphone sur rendez-vous, sinon en présentiel.
- durée des entretiens : entre 1h et 2h

ETUDE D'UN ECHANTILLON D'ACTEURS DE LA FILIERE TLC EN OCCITANIE

Thèmatiques

- Activités
- Coûts de traitement
- Situation économique & financière
- Débouchés
- Moyens matériels
- Partenariats
- Organisation
- R&D
- Emploi
- Formation
- Communication
- Sensibilisation
- Coopération entre acteurs

ETUDE D'UN ECHANTILLON D'ACTEURS DE LA FILIERE TLC EN OCCITANIE

Propositions recueillies

Mutualisation entre acteurs :

- Réalisation d'achats commun
- Formations mutualisées
- Partager les solutions d'évacuation/valorisation des déchets TLC
- Se répartir les PAV pour optimiser/rationnaliser les tournées de collecte
- Mutualisation de boutiques de vente (réfléchir à la création de boutiques partagées à plus fort impact de vente)
- Mutualiser les solutions de vente à l'export
- Négociation commune auprès des metteurs en marché pour la reprise de leurs invendus.
- Coordination voire collecte commune des invendus auprès des metteurs en marchés
- Création par un collectif d'acteurs d'une unité de recyclage de matière
- Création par un collectif d'acteurs d'une unité de fabrication textile utilisant de la matière textile recyclée

ETUDE D'UN ECHANTILLON D'ACTEURS DE LA FILIERE TLC EN OCCITANIE

Propositions recueillies

Activités complémentaires / connexes

- Laverie
- Repassage
- Enlèvement des points durs
- Réparation
- Coupe de chiffon
- Effilochage
- Broyage de textile (pour rembourrage)
- Atelier de fabrication textile

Presque tous les acteurs de collecte interrogés se disent intéressés pour développer de nouvelles activités

<u>En matière de vente :</u>

- Vente sur les marchés (mode de vente historique mais oublié)
- Vente sur internet

ETUDE D'UN ECHANTILLON D'ACTEURS DE LA FILIERE TLC EN OCCITANIE

Propositions recueillies

Attentes envers une structure de coopération TLC Occitanie

- Animation et mise en œuvre des actions de mutualisation entre acteurs
- Conseil aux acteurs (règlementation TLC, gestion, vente, communication,…)
- Conduire une action de recherche de débouchés à l'étranger
- Médiation entre les acteurs
- Appui à la levée de fonds
- Appui à la Recherche & Développement
- Appui au lancement de nouvelles activités

A suivre…

Ce **3ème forum économie circulaire en Occitanie** c'est 19 occasions

- ➔ de découvrir des concepts, des initiatives, des acteurs…
- ➔ se « rencontrer », mieux se connaître, échanger, partager, donner envie d'aller plus loin, ensemble

17 ateliers d'échanges en wébinaire du 24 après-midi au 27 matin autour de 4 grandes thématiques :

- Économie Circulaire et nouveaux modes d'organisation de l'entreprise
- Économie Circulaire et nouveaux modes de production
- Économie Circulaire et nouveaux modes de collaborations
- Des outils au service de l'Économie Circulaire

Plénière de clôture le 27 novembre de 14h00 à 16h30 avec :

- Synthèse interactive des ateliers
- Intervention, suivie d'un moment d'échanges, avec Navi Radjou, le théoricien de **l'innovation frugale**, auteur, conseiller en innovation et leadership, chercheur affilié à l'université de Cambridge

Retrouver le **3ème forum économie circulaire en Occitanie sur** Cycl'op

Pour des suites sur Cycl'op, dans les groupes de travail, sur les territoires, dans vos organisations, vos projets…

A bientôt !

Merci pour votre participation !

A très vite sur cycl'op !

Vers une économie circulaire des textiles et chaussures en Occitanie

AXE DE TRAVAIL N°1

RECYCLAGE ET DEBOUCHES INDUSTRIELS

ETUDE D'UN ECHANTILLON D'ACTEURS DE LA FILIERE TLC EN OCCITANIE

Axe de travail n°1

RECYCLAGE ET DEBOUCHES INDUSTRIELS

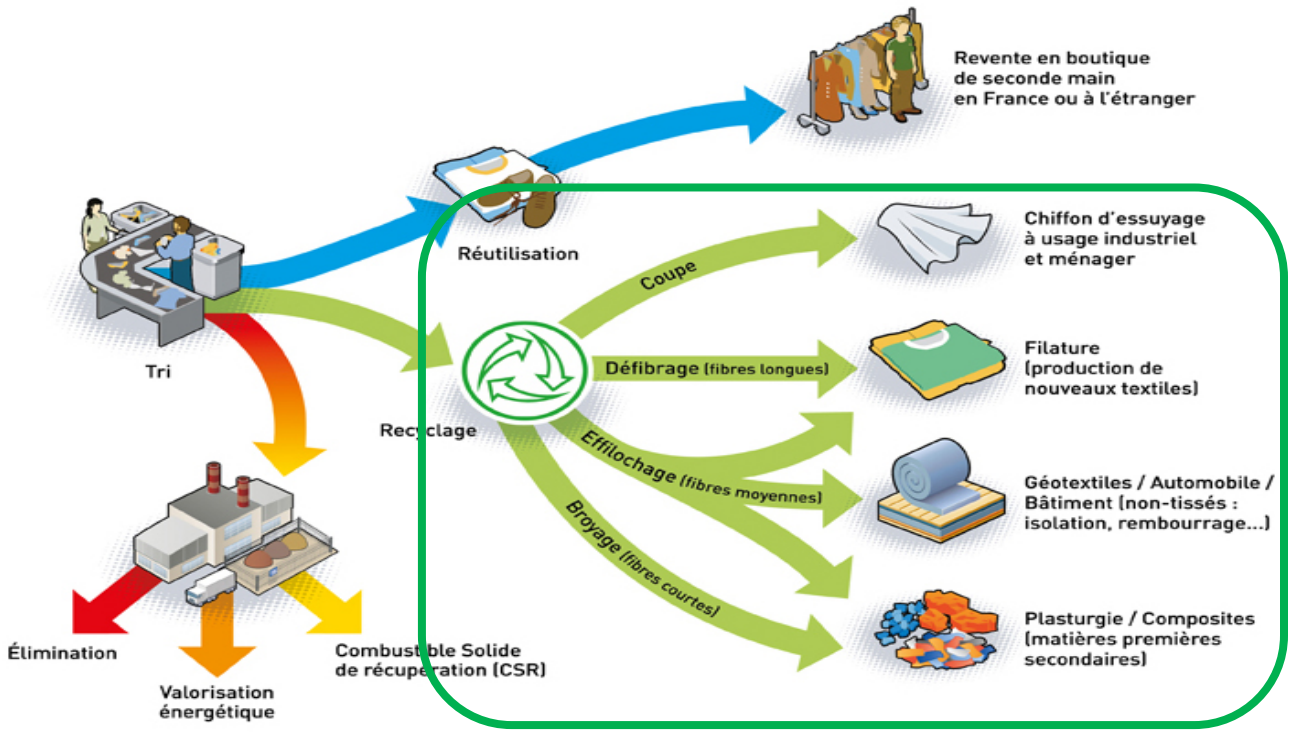
Constats :

- + de 40% de la collecte n'est pas réemployable.
- Freins importants au développement du recyclage
- Premières solutions industrielles attendues sous 2 à 3 ans

Proposition d'actions:

- Identifier les projets R&D portant sur le recyclage de TLC
- Identifier les fabricants qui peuvent intégrer de la matière recyclée TLC
- Identifier les matières 1ères pouvant remplacer par des matières recyclées
- Connaître le cahier des charges des matières pouvant être remplacées
- Identifier, rapprocher les fabricants de matière recyclées et intégrateurs de matière.

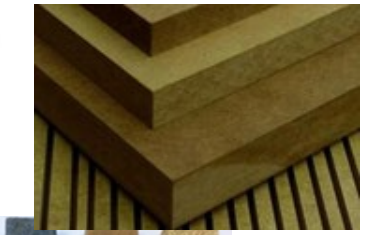
Un groupe de travail piloté par Institut Mines Telecom IMT Mines Ales

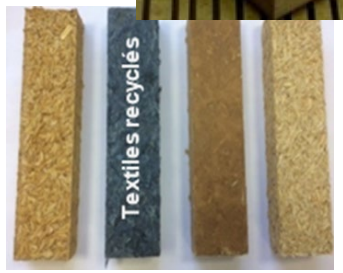


1LGEI : Laboratoire du Génie de l'Environnement et des risques Industriels
[2]ERT : Eau, Ressources et Territoires
[3]Centre des Matériaux des Mines d'Alès
[4]PCH : Polymères Composites et Hybrides

- **A travers sa formation d'ingénieurs :** proposition de stages (projets de fin d'études, …) ou de divers exercices pédagogiques (missions entreprise d'élèves, missions de recherche et développement au sein des centres de recherche de l'IMT Mines Ales)
- **A travers ses centres de recherche** :
  - **LGEI[1] – Equipe ERT[2]** sur des *problématiques d'économie circulaire*
  - **C2MA[3] – Equipe PCH[4]** sur l'*étude de différentes voies de recyclage des TLC* : analyse des gisements, revalorisation des différentes fractions fibreuses (longues, moyennes, courtes) pour des applications matériaux pouvant intégrer différents secteurs industriels

La participation de IMT Mines Ales dans des projets R&D de recyclage de textiles



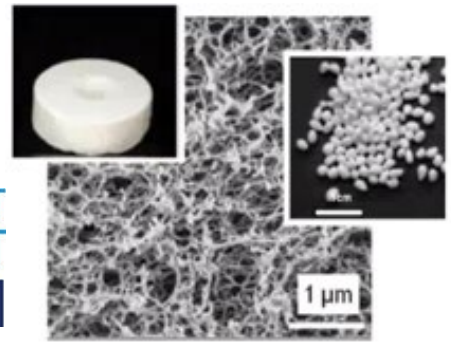


Pièces semi-structurelles pour le bâtiment (hors isolation) en ameublement, équipements urbains

- Des panneaux de fibres intégrant tout ou partie des **fibres textiles moyennes issues du processus d'effilochage**, les fibres étant liées entre elles par **un liant bio-sourcé**
- Alternative aux panneaux de fibres de bois liées par des liants de type urée-formaldéhyde (cancérigène 1B et mutagène 2)
- Projet financé par le Pôle de Compétitivité Xylofutur avec la participation de 3 industriels intégrateurs de matières textiles

Matériaux à forte valeur ajoutée pour des applications cosmétiques, alimentaires, agriculture …

- Des **matériaux bio-aérogels** (billes poreuses) ayant des propriétés de super isolant thermique et de relargage contrôlé de principes actifs, d'engrais, …
- Projet financé par le CARNOT M.I.N.E.S impliquant différents établissements de l'IMT dont l'IMT Mines Ales (C2MA) et l'IMT Mines Albi (RAPSODEE) en Région Occitanie



Bio-aérogels de cellulose

DE VRAIS ENJEUX R&D ALLANT AU DELA DE LA COLLECTE ET DU TRI

ETUDE D'UN ECHANTILLON D'ACTEURS DE LA FILIERE TLC EN OCCITANIE

Axe de travail n°1

RECYCLAGE ET DEBOUCHES INDUSTRIELS

ENQUETE REALISEE PAR L'AGENCE AD'OCC AUPRES D'UN ECHANTILLON D'INDUSTRIELS DE LA REGION OCCITANIE

Synthèse des entretiens
Les filières textiles en Occitanie

- ✓ Dans le cadre de la structuration d'un plan de filière régional, les équipes d'AD OCC sont allées à la rencontre d'un panel de 17 entreprises dans l'objectif de définir leurs attentes et leurs besoins dans la perspective d'un dialogue de filière.

- ✓ Les 17 entreprises : La Carde, Bleu de Lectoure, Laetitia Modeste, Laroue, Virgocoop, Tufféry,Filature Colbert, La Maison Jouin, Laines Paysannes, Filature de Niaux, Passe Trame, Ets Plo, Filature du parc, Filature de Dreuilhe, Sotextho, Regain, Joly/Missègle.

- ✓ Ce questionnaire était divisé en 5 thématiques principales :
  - **Qualité** : excellence, savoir faire, spécialisation technique
  - **Authenticité** : fabrication locale, transparence de l'approvisionnement des matières premières et des modes de transformation
  - **Impact** : social, environnemental, culturel, patrimonial, touristique, pédagogique
  - Inventivité : esprit d'innovation, de création, capacité de dialogue avec les autres maillons de la filière
  - **Conséquences de la crise actuelle et perspectives d'évolution**.

Synthèse des entretiens
Les filières textiles en Occitanie

2 catégories d'entreprises :

- Des petites structures, produisant en petite série, avec une approche locale et directe des approvisionnements et parfois de la commercialisation, sur des segments de marché assez haut de gamme, que nous appellerons « entreprises artisanales »
- Des structures de taille plus importante, produisant en plus grande quantité, s'intégrant dans un marché national voire européen pour qui le facteur coût de production va revêtir un poids plus important au vu de la concurrence, que nous appellerons « entreprises industrielles ».

Intégration de matériaux recyclés

- ✓ 60% en utilisent. Quand l'activité s'y prête, ce qui n'est pas toujours le cas (ex du coton), les entreprises en utilisent très largement. Et par ailleurs, celles qui n'en utilisent pas démontrent un intérêt, avec soit des essais dans le passé soit des projets en cours.
- ✓ Notons aussi la difficulté à ce sujet d'utiliser 100% de matière recyclée sans dégrader la qualité du produit sauf si matières naturelles (lin, coton, chanvre). Pour la laine, nécessité de mélanger matière recyclée et non recyclée. Par ailleurs, des entreprises avancent aussi des arguments environnementaux : la matière recyclée, même naturelle (coton, laine) contient des micro particules de plastique (issus d'autres matériaux synthétiques), ce qui réduirait beaucoup l'intérêt écologique du recyclage.
- ✓ Problématiques soulevées en la matière : lavage de la laine qui ne peut se faire en local, question du coût car surcoût lié à l'utilisation de matière recyclée (sur la laine, +20% par rapport à la laine vierge).

APPEL A PROJETS DEMONSTRATEURS DE SOLUTIONS INDUSTRIELLES POUR L'ECO-CONCEPTION ET LE RECYCLAGE DES TEXTILES ET CHAUSSURES ET ACCESSOIRES DE MODE

Cet appel à projets a pour objectif de faire émerger des solutions industrielles innovantes qui doivent permettre de structurer la filière française de manière profonde. Il concerne aussi bien le développement d'une filière française de recyclage que le recours accru à de nouvelles matières premières à moindre impact environnemental (notamment recyclées ou biosourcées) ainsi que le développement de nouveaux modes de production automatisés, agiles et adaptables. Il vise à sélectionner des projets innovants de démonstrateurs industriels visant à :

- Développer des modèles circulaires nouveaux, compétitifs et précurseur d'une nouvelle organisation de la filière française des textiles et chaussures ;
- Intégrer des fibres et composants issus du recyclage des textiles et chaussures dans de nouveaux matériaux et produits en synergie avec d'autres secteurs en demande de matières recyclées (bâtiment, automobile, plasturgie, etc.) ;
- Optimiser économiquement le recyclage des textiles et chaussures usagés en tenant compte des perturbateurs et facilitateurs de recyclage ;
- Accroître le recours à des matières premières biosourcées ;
- Proposer des solutions industrielles ou des technologies agiles, compétitives et respectueuses de l'environnement ;
- Encourager l'écoconception des TLC en anticipation de la gestion de leur fin de vie.

Dates prévisionnelles : **Une clôture intermédiaire le 30 novembre 2020 . Une clôture finale le 30 avril 2021**

Plus d'info sur : https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/dispositif-aide/20200908/aaptlc2020-85

Re_fashion

CHALLENGE INNOVATION 2020

POUR OPTIMISER LE RECYCLAGE DES TEXTILES ET CHAUSSURES ET ACCÉLÉRER LE DÉVELOPPEMENT CIRCULAIRE DE LA FILIÈRE

https://refashion.fr/pro/fr/challenge-innovation-0

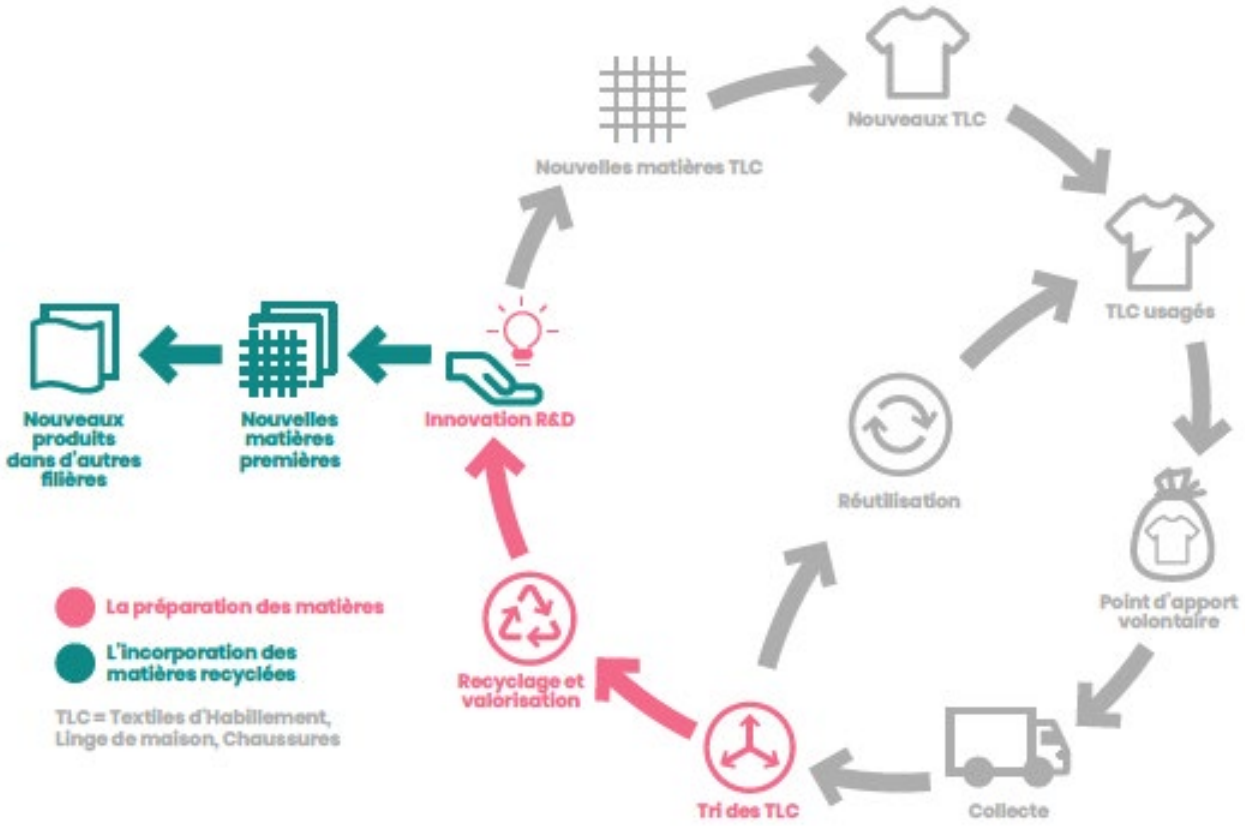
Un appel à projet dédié à la R&D depuis 10 ans

L'ENJEU :

- ✓ Valoriser en nouvelles matières 100 000 tonnes de textiles et chaussures usagés non réutilisables soit 40% de 250 000 tonnes collectées, triées, préparées dès 2020

2 AXES STRATEGIQUES

- ✓ **La préparation des matières au recyclage :** techniques de tri, méthode de caractérisation, séparation et préparation des matières
- ✓ **L'intégration de TLC usagés recyclés dans d'autres filières** (bâtiment, automobile)



Des projets de démonstrateurs industriels

- Ouvert à tous (France et Europe, consortium, société, individu, association, etc.)
- Une dotation pour le Challenge Innovation d'au minimum 500 K€ par an, sans prise de participation, ni redevance
- Un Comité Scientifique d'experts reconnus de l'industrie

-> Niveau de maturité technologique élevé pour des projets en phase d'industrialisation

Echelle TRL / maturité technologique

Non-éligible Recherche	1	Recherche amont / Principes de base
	2	Formulation de la technologie
	3	Validation du concept
Éligible Développement	4	Prototype expérimental (validation labo)
	5	Prototype de démonstration (taille quasi réelle)
	6	Prototypage du système industriel
Non-éligible Déploiement	7	Démonstrateur industriel
	8	Système complet et qualifié
	9	Système commercialisé

EXEMPLES DE DÉPENSES ÉLIGIBLES

- Les dépenses de personnel liées à la mise en œuvre du projet
- Les dépenses de sous-traitance, à la condition que le coût de ces prestations soit inférieur ou égal à 50% du coût global des dépenses du projet
- Les dépenses d'accompagnement de projet, d'ingénierie, d'évaluation environnementale, de transport, etc.

→ Se référer au Règlement pour le détail

3 projets soutenus en Occitanie

filatures du parc

Un exemple cité :
Les raisons d’y croire] Carbios transforme nos vieux t-shirts en bouteilles, une première mondiale : https://www.novethic.fr/actualite/environnement/recyclage/isr-rse/les-raisons-d-y-croire-carbios-transforme-nos-vieux-t-shirts-en-bouteilles-une-premiere-mondiale-149219.html?utm_medium=social&utm_source=twitter

https://refashion.fr/pro/fr/le-magazine-innovation-0

Contact c.martin@refashion.fr

Vers une économie circulaire des textiles et chaussures en Occitanie

AXE DE TRAVAIL N°2
FORMATION

ETUDE D'UN ECHANTILLON D'ACTEURS DE LA FILIERE TLC EN OCCITANIE

Axe de travail n°2

FORMATION

Constats :

- Bon nombre d'acteurs ressentent un besoin de se professionnaliser
- Les besoins de formation portent sur les différents métiers
- Disposition à participer à des formations mutualisées entre acteurs

Proposition d'actions:

- Recenser l'offre des formations existantes
- Identifier les manques éventuels en termes de formation
- Définir les modalités de mise en place et de financement de ces formations en favorisant les formations mutualisées
- Elaborer une offre de formation (envisager une formation certifiante aux métiers du tri)

Axe de travail n°2

FORMATION

OFFRE EMMAUS France

Proposition de formation inter-entreprises :

✓ **Module principal sur le tri et la vente du textile :**

- durée : 2 jours
- 277€/stagiaires (sur la base de 14 participants)

✓ **Des modules complémentaires variés:**

- durée : 1 jours
- 152€/stagiaires (sur la base de 14 participants)
- Thématiques :
  - *« Bien gérer les stocks et organiser le déstockage »*
  - *« Reconnaissance des tissus (qualité, propriété,…), mode et vintage »*
  - *« Aménager un espace de vente et une vitrine »*
  - *« Gérer la relation client dans les boutiques (de la vente à la caisse) »*

D'autres modules de formation peuvent être imaginés et conçus par l'OF d'Emmaüs en fonction des besoins identifiés.

Axe de travail n°2

FORMATION

OFFRE Tissons la solidarité

Leur offre de formation :

✓ **Formations Couture :**

Formation Upcycling, Formation Retoucheur, Un projet spécifique de retouches pour les personnes en situation de Handicap

✓ **Formation Conseil Vente :**

Formation qualifiante au métier de Vendeur-conseil

Tissons La solidarité dispose d'un réseau important de formateurs potentiels qu'il est possible de mobiliser en cas de besoins futurs et propose un accompagnement de qualité à ses adhérents.

Condition : être adhérent (adhésion : 400€/an).

Axe de travail n°2

FORMATION / ANIMATION

AUTO-FORMATION

Cette approche participative a connu un fort succès au sein du réseau *Collectif Textile Solidaire Aquitaine*

- ✓ **Méthode :** échange de bonnes pratiques entre acteurs sans intervention d'un expert externe sur des thématiques précises
- ✓ **Exemples de thématiques :**
  - La vente en boutique (approvisionnement, gestion des stocks en fonction des saisons, merchandising et vitrines),
  - La tarification (quelles étiquettes, quels prix, le suivi des ventes (inventaires, outils),
  - Les outils (caisse, logiciel,..),
  - Les achats du personnel ou des bénévoles,
  - Les activités connexes (Label Emmais, Upcycling, Défilé, la Vente au kilo,…)

Axe de travail n°2

FORMATION

Création d'une formation certifiante aux métiers du tri

Une réflexion engagée en partenariat avec l'Ecole des Mines d'Alès

IMT Mines Alès
École Mines-Télécom

Nos compétences Formation

- ✓ **Conception de programmes pédagogiques spécifiques pour :**
  - Entreprise, Filière, ...
  - Maintien / Évolution des compétences, Évolution technique, ...
- ✓ **Création des modalités de vérification des compétences :**
  - Projets professionnels, Mise en situation, Études de cas, ...
- ✓ **Adaptabilité des modalités pédagogiques**
  - Formation présentielle, Formation à distance,
  - En immersion avec nos élèves,
  - Tutorat en intra, ...

IMT Mines Alès
École Mines-Télécom

Notre offre de services Formation

✓ **Conception de programmes pédagogiques spécifiques pour :**

- Entreprise, Filière, ...
- Maintien / Évolution des compétences, Évolution technique, ...

✓ **Création des modalités de vérification des compétences :**

- Projets professionnels, Mise en situation, Études de cas, ...

✓ **Adaptabilité des modalités pédagogiques**

- Formation présentielle, Formation à distance,
- En immersion avec nos élèves,
- Tutorat en intra, ...

Vers une économie circulaire des textiles et chaussures en Occitanie

AXE DE TRAVAIL N°3
ACTIVITES CONNEXES ET NOUVELLES SOLUTIONS DE VENTE

ETUDE D'UN ECHANTILLON D'ACTEURS DE LA FILIERE TLC EN OCCITANIE

Axe de travail n°3

ACTIVITES CONNEXES ET NOUVELLES SOLUTIONS DE VENTE

Constats :

- Le contexte difficile incite à s'ouvrir à de nouvelles activités.
- Nombre d'acteurs souhaitent accroître leur vente de textiles

Proposition d'actions:

- Recenser les activités connexes potentielles
- Modéliser les activités identifiées
- Benchmark des modèles innovants de boutique à fort potentiel de vente
- Réaliser un état des lieux des boutiques en Occitanie + benchmark
- Etudier des solutions mutualisées de vente en ligne
- Engager l'expérimentation des activités viables et pertinentes

Axe de travail n°3

ACTIVITES CONNEXES & NOUVELLES SOLUTIONS DE VENTE

VENTE INTERNET / LABEL EMMAUS

https://www.label-emmaus.co/fr/

Intérêts :

- Solution sécurisée au plan juridique et fiscal
- Faible investissement
- Accompagnement technique assuré par Label Emmaüs
- Possibilité de créer une e-boutique mutualisée

Résultats constatés :

- Taux de vente : 60% dans les 3 mois
- Prix moyen de la pièce textile : 12€
- Hypothèse basse : 120 ventes/mois soit 1440€ de CA mensuel
- 12 adhérents à Label Emmaüs ne font que de la frippe. Leur CA moyen oscille entre 2000 et 4500€ de CA/mois.

Axe de travail n°3

ACTIVITES CONNEXES & NOUVELLES SOLUTIONS DE VENTE

VENTE INTERNET / LABEL EMMAUS

Conditions pour vendre sur Label Emmaüs :

- Etre acteur ESS
- Adhésion : 1000€ en parts sociales
- Facturation label Emmaüs : 10% des ventes + 100€/mois
- Avoir 1 ETP en insertion (agrément EI) dédié à la vente
- Mettre en ligne mini 40/45 annonces/sem et idéalement plus. Maxi constaté : 120 annonces.

Besoin de matériels :

- Appareil photo (ou smartphone avec bon module photo) + 4 projecteurs.
- 1 ordi + 1 connexion

Axe de travail n°3

ACTIVITES CONNEXES & NOUVELLES SOLUTIONS DE VENTE

POLE COMMERCIAL DU VETEMENT D'OCCASION

Description : grande surface du vêtement d'occasion co-portées par plusieurs acteurs TLC d'un même territoire, associant services (atelier textile ouvert aux créateurs, formations couture aux particuliers et professionnel,…) et animations.

Contexte : la grande distribution se positionne de plus en plus sur le marché du vêtement d'occasion, qui sera de + en + présent dans les zones commerciales.

Expériences identifiées : Ding Fring Valence (Le Relais). Pas d'exemple de grande surface co-portée (hormis le projet de pôle du réemploi IKOS à Bordeaux initié par le Relais),

Axe de travail n°3

ACTIVITES CONNEXES & NOUVELLES SOLUTIONS DE VENTE

POLE COMMERCIAL DU VETEMENT D'OCCASION

Intérêts : ouverture à une nouvelle clientèle, au sein de zones commerciales traditionnelles, créer un pôle d'attraction et de sensibilisation au sujet du textile et du réemploi

Avis des experts : tous positifs sur une solution de ce type.

Axe de travail n°3

ACTIVITES CONNEXES & NOUVELLES SOLUTIONS DE VENTE

CREATION TEXTILE & UP-CYCLING

Investissement : modeste mais très variable selon machines retenues

Commercialisation :

- Débouchés commerciaux : nécessité de trouver une ou plusieurs niches-produits permettant d'assurer un chiffre d'affaires suffisant. Peut être couplée à une activité de réparation et de retouche.
- Localement : réaliser une étude de marché sur son territoire pour identifier des besoins locaux de produits textiles
- Au niveau régional : réaliser pour le compte de l'ensemble des acteurs impliqués sur cette activité une recherche de débouchés

Emploi : activité porteuse en termes d'insertion professionnelle. **Accompagnement et formation** : possibilité accompagnement-conseil (consultants) et des formations (via l'OF d'Emmaüs France ou Tissons).

Axe de travail n°3

ACTIVITES CONNEXES & NOUVELLES SOLUTIONS DE VENTE

LA DECOUPE DE CHIFFONS

Investissement : faible (quelques milliers d'euros),

Technicité exigée : savoir identifier les tissus

Prix de vente : variable selon la qualité et son conditionnement. (jusque 1.3€HT/kg en qualité premium blanc conditionné en 10kg).

Commercialisation :

- Débouchés commerciaux : entreprises de nettoyage, carrosseries, industries, ...
- Localement : réaliser une étude de marché sur son territoire
- Au niveau régional : démarcher pour le compte de la filière des gros acheteurs. Condition : s'engager sur un cahier des charges de fabrication commun

Axe de travail n°3

ACTIVITES CONNEXES & NOUVELLES SOLUTIONS DE VENTE

LA BLANCHISSERIE

Investissements : importants entre 50 et 100k€

Local dédié : de 100 à 200m².

Commercialisation :

- Cibles commerciales : chambres d'hôtes, lavage des EPI pour les collectivités, les EHPAD
- Une étude de marché s'impose. Prudence si ESAT présent

Perspectives du marché : les pressings disparaissent progressivement des centres-villes. La demande des particuliers dans ce domaine est croissante.

Accompagnement possible : Julien Le Sage, consultant et ancien dirigeant du groupe Aspire à Saumur (ressourcerie, blanchisserie,…)

La blanchisserie

- **Un support adapté au public de l'IAE**
- **Une activité qui développe des compétences transférables dans de nombreux métiers**
- **Fonctionne sous différents modèles : EI – ACI – EA – ESAT**
- **Conditions de réussite**
  - ✓ **Trouver son positionnement sur un marché déjà structuré (circuit court)**
  - ✓ **Un niveau d'investissement (locaux et matériel) à ne pas négliger**
  - ✓ **Une démarche qualité en continue**

Vers une économie circulaire des textiles et chaussures en Occitanie

PROJET DE CREATION DU CLUSTER « ECONOMIE TEXTILE CIRCULAIRE OCCITANIE »

CLUSTER « Economie Textile Circulaire Occitanie»

PRINCIPES FONDATEURS -projet-

Objet social :

Favoriser le développement d'une économie textile circulaire en Occitanie. Impulser et porter des actions de coopération entre les membres de l'association. Soutenir le développement et la pérennité des membres de l'association

Membres :

Tous les acteurs (personnes physiques et morales) œuvrant pour une économie textile circulaire en Occitanie : metteurs en marché, collecteurs, trieurs, revendeur, effilocheurs, filatures, organisations d'appui publiques et privées,…

Forme envisagée : association loi 1901 sans but lucratif avec conseil d'administration.

CLUSTER « Economie Textile Circulaire Occitanie»

PRINCIPES FONDATEURS -projet-

Fonctionnement :

- Actions opérationnelles portées par les membres de l'association régionale.
- Si besoin, un appel à candidatures est diffusé au sein du réseau pour identifier les acteurs intéressés pour porter l'action. Le choix est fait par les commissions (cf. après) ou le conseil d'administration
- Animation de l'association sous forme non salariée et évolutive en fonction des besoins. Pourra être assurée par les membres de l'association eux-mêmes avec un appui externe éventuel au démarrage.

Financement : Mobilisation de financement externes pour prendre en charge les frais d'animation + cotisations adhérents

CLUSTER « Economie Textile Circulaire Occitanie»

COMMISSIONS -projet-

- **Commission 1 : Formation des adhérents.**

1ère action proposée : création d'une formation certifiante aux techniques de tri des textiles en lien avec l'IMT Alès

- **Commission 2 : Animation**

1ère action proposée : lancement d'un dispositif d'auto-formation entre acteurs de la filière (transfert d'expériences à partir de l'expérience du Collectif Textile Solidaire Aquitaine)

- **Commission 3 : Développement d'activités connexes et nouvelles solutions de vente**

1ère action proposée : commercialisation chiffons et autres à définir en fonction des demandes adhérents

- **Commission 4 : Recyclage et débouchés industriels**

1ère action proposée : identification des projets R&D, recherche de débouchés industriels avec l'IMT Alès

CLUSTER
« Economie Textile Circulaire Occitanie»

PROCESSUS DE CREATION -projet-

Chronogramme :

Echéances	Actions
Aujourd'hui	Déclaration d'intérêt des participants Via questionnaire suivant : https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Ds-hgJ_Dk0yU4yooWcaLTKMiVhfSub5LkpxgPUB6V5tUNFMxSFFaUE80UU1IN0FWN1BGWENZTzNDNS4u
Décembre	Préparation AG constitutive
Janvier	AG constitutive Immatriculation de l'association.
Février	Dépôt des demandes de financement Mise en place des commissions
Les actions en cours continueront à être portées par la Fédération des entreprises d'insertion Occitanie jusqu'à la création de l'association cluster « Economie Textile Circulaire Occitanie »	

CLOTURE

Merci pour votre participation !