



Conférence-débat

Les enjeux de structuration
d'une filière de recyclage du textile
à l'échelle française et européenne

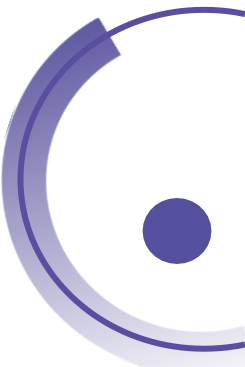
IUT de Moselle-Est, 16 octobre 2025

Concertation préalable
24 septembre – 19 novembre 2025



Valérie TROMMETTER Luc MARTIN

*Garants de la Commission Nationale
du Débat Public*



Qu'est-ce que la CNDP ?



Autorité



Indépendante

« Toute personne a le droit [...] **d'accéder aux informations** relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de **participer à l'élaboration** des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement. »

Les 6 principes de la CNDP



INDÉPENDANCE

Vis-à-vis de toutes
les parties prenantes



NEUTRALITÉ

Par rapport au projet



TRANSPARENCE

Sur son travail, et dans
son exigence vis-à-vis du
responsable de projet



ARGUMENTATION

Approche qualitative
des contributions, et non
quantitatives



ÉGALITÉ DE TRAITEMENT

Toutes les contributions
ont le même poids, peu
importe leur auteur



INCLUSION

Aller à la rencontre
de tous les publics

Le rôle des garants



valerie.trommetter@garant-cndp.fr

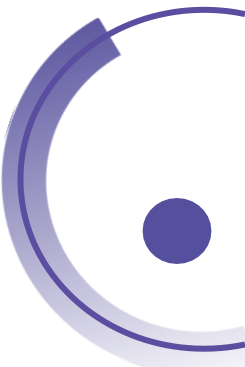
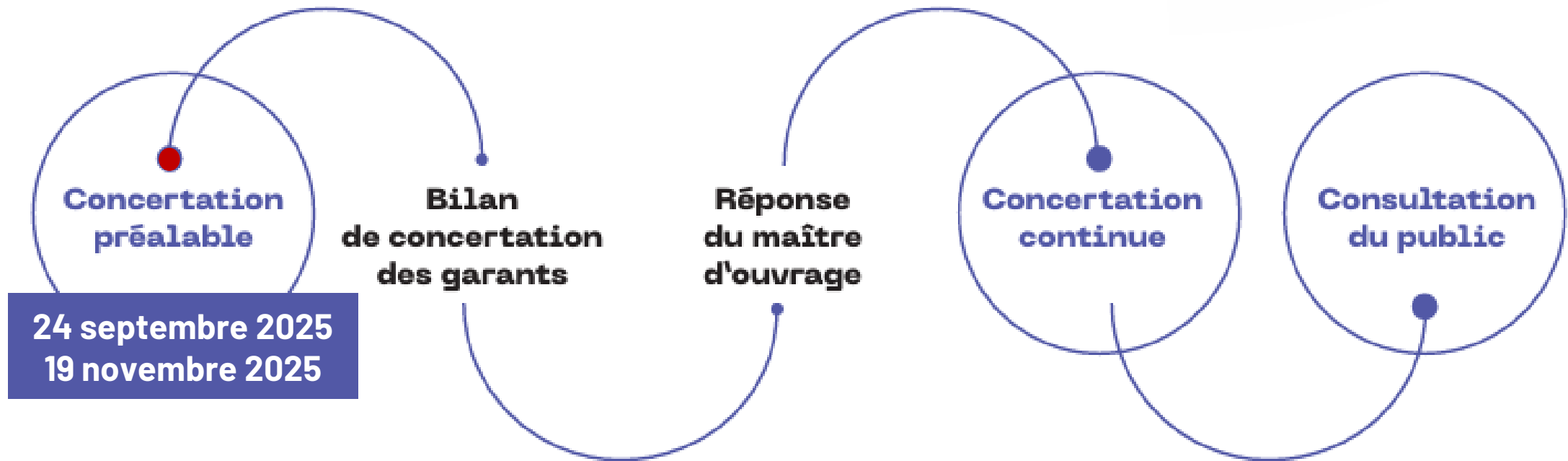


luc.martin@garant-cndp.fr

- **Garantir la procédure de concertation** c'est-à-dire assurer le droit à l'information et le droit à la participation prévu par le code de l'environnement
- **Veiller à la qualité, la sincérité et l'intelligibilité des informations** qui seront diffusées ainsi qu'au bon déroulement de la concertation préalable et à la possibilité de formuler des questions et de donner son avis sur le projet.
- **Produire, à l'issue de la concertation préalable, un bilan de la concertation** qui sera rendu public et qui sera transmis au responsable de projet et à la CNDP



La procédure de participation du public



Comment s'informer et contribuer ?



**Le dossier de concertation
et sa synthèse**



circadian-concertation.fr

**Le site internet de la
concertation**



Les cahiers d'acteurs



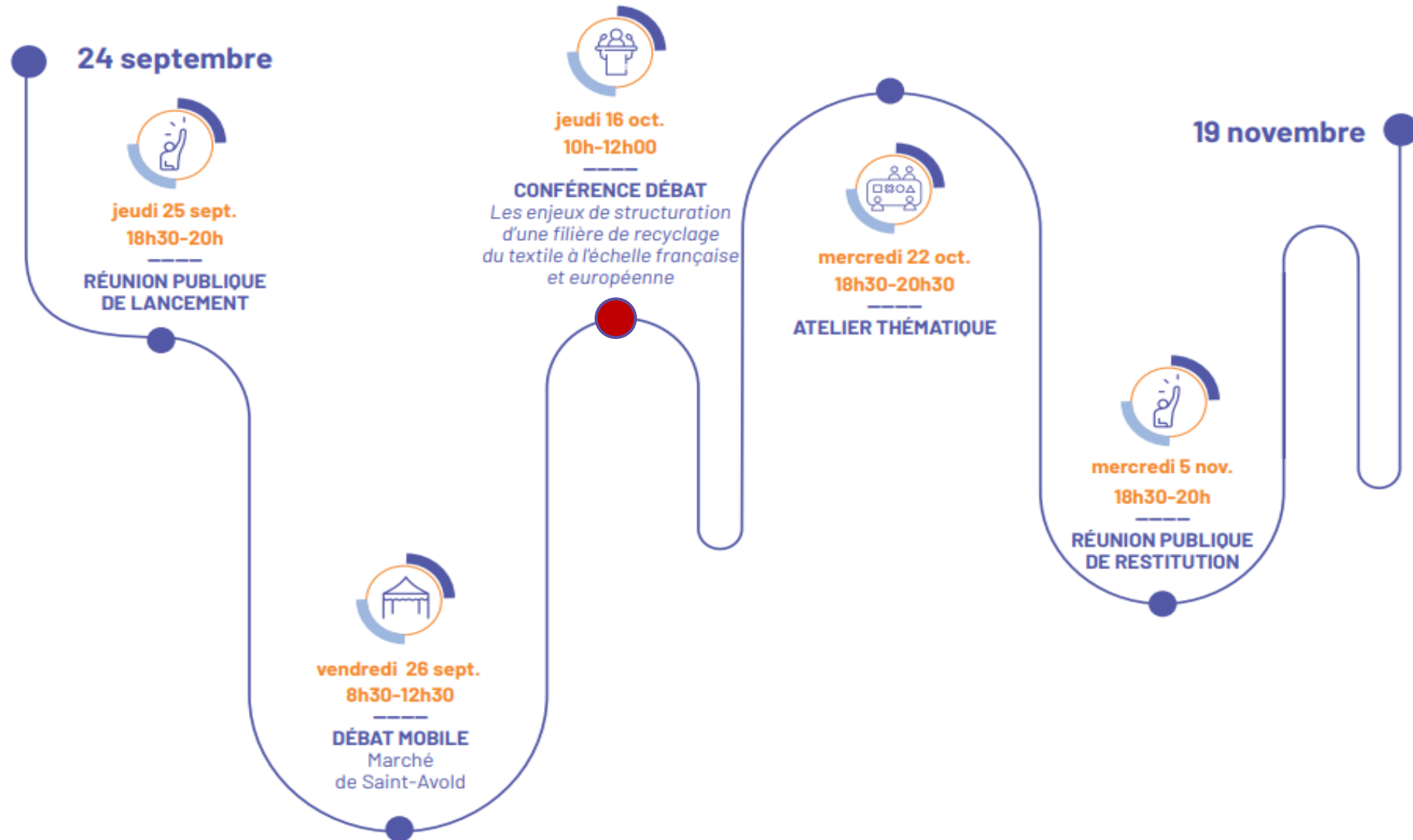
Les registres de contribution
Papier et numérique



06 45 12 20 95

La messagerie vocale

Comment participer ?



Les objectifs de la rencontre



**Contextualiser
l'opportunité du projet
Circadian**



**Echanger
avec le public**



Le déroulé

1 Les enjeux de la filière

- Le contexte et les chiffres clés de la filière textiles
- Les enjeux spécifiques du recyclage
- Les défis de l'industrialisation du recyclage



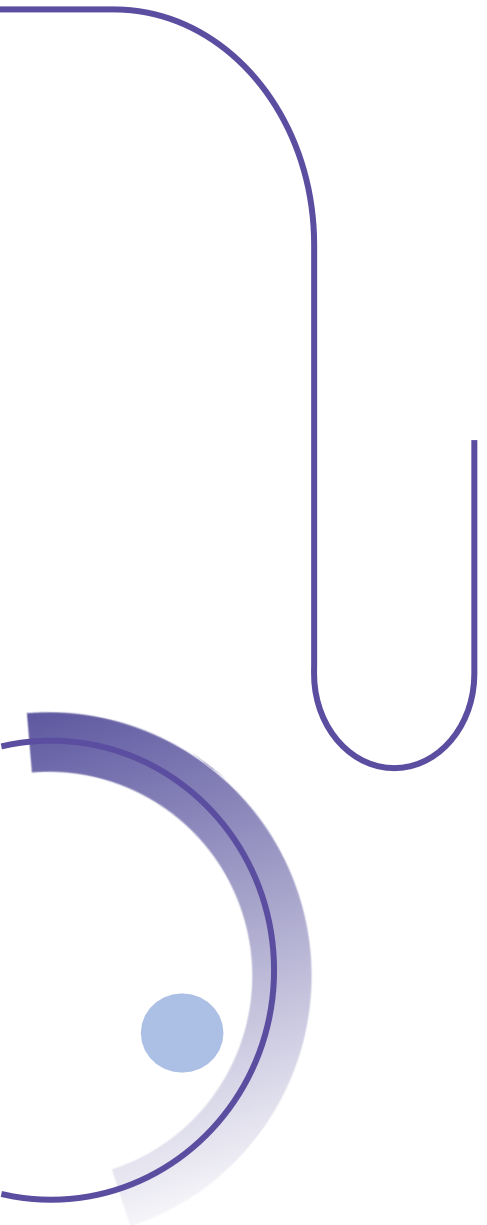
2 L'industrialisation de la filière

- Les enjeux pour les acteurs de la collecte et du tri
- Les solutions pour accompagner le passage à l'échelle industrielle
- Une opportunité pour l'émergence de nouveaux métiers et filières de formation

3 Le recyclage textile

- Un marché de l'habillement en mutation et ses enjeux
- Le projet Circadian, une contribution structurante





1

Les enjeux de la filière

1 LES ENJEUX DE LA FILIÈRE

**Nolwenn
TOUBOULIC**

*Ingénieure en charge des textiles,
papier, cartons, bois*

**Louis
BEAUQUESNE**

Responsable industrialisation

**Victoria
PFRIMMER**

*Manager en économie circulaire
et transition environnementale*



Re_fashion

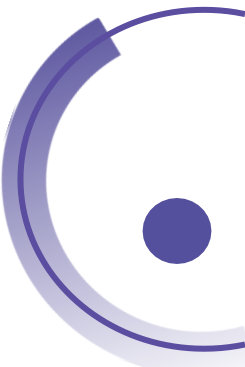
(R E) S E T



1 LES ENJEUX DE LA FILIÈRE

Nolwenn
TOUBOULIC

*Ingénieure en charge des
textiles, papier, cartons, bois*





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Les enjeux du recyclage des déchets textiles

Nolwenn TOUBOULIC, référente textile, Direction Economie Circulaire
Benoit DEVAUX, référent recyclage inter-régional Grand Est et Bourgogne Franche Comté

16/10/2025

Des produits très variés ...



Textiles ménagers



Textiles professionnels



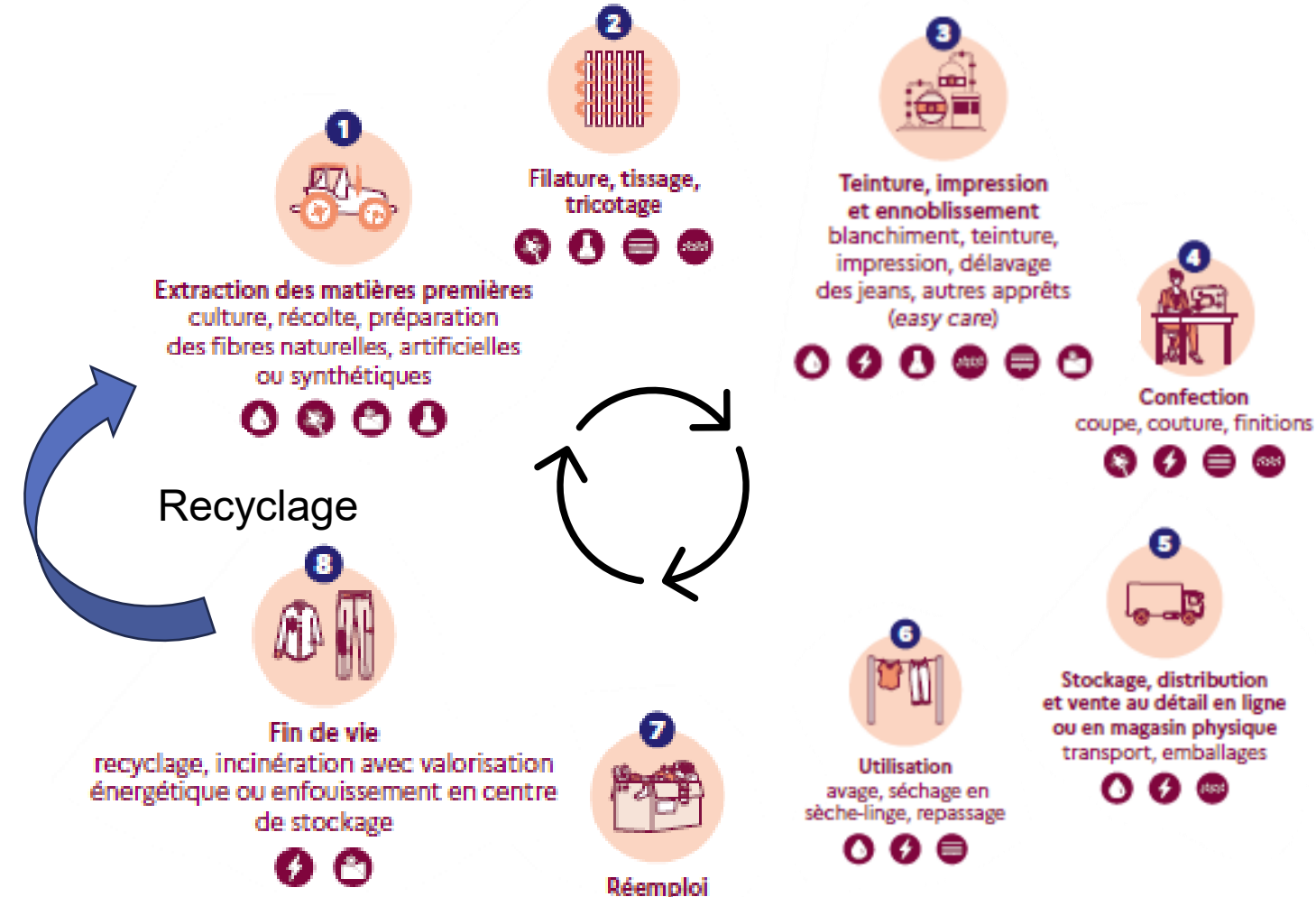
Textiles techniques

- Un produit textile : 80 % en poids de fibres/filaments textiles
- Pas seulement les textiles d'habillement mais aussi des produits plus techniques, pour les ménages et les professionnels
- Structurés sous forme de fils (tricotés ou tissés) ou intissés, ou encore en vrac (rembourrage)
- Des matières souvent mélangées (au sein du fil), pour conférer les propriétés recherchées : résistance, douceur, prix
- Auxquelles les teintures et « apprêts » ajoutent des couleurs et caractéristiques (ex : imperméable)

FIBRES	Naturelles végétales	Naturelles animales	Artificielles à partir de fibres végétales	Synthétiques à partir de pétrole
Les plus courantes	Coton +++ Lin/chanvre	Laine +	Viscose/Lyocel ++	Polyester +++ Acrylique ++ Polyamide + Elasthane +

... qui ont des impacts négatifs sur l'environnement, le long de leur cycle de vie

Impacts négatifs sur l'environnement ...



(UE) La consommation de vêtements ménagers est le secteur responsable d'impacts environnementaux importants :

- 3^{ème} changement climatique
- 4^{ème} utilisation de l'eau et des sols après les secteurs de l'alimentation, du logement et des transports

Que peuvent faire les consommateurs ?

- Ne pas surconsommer
- Choisir la seconde main, se fier aux labels/affichage environnementaux
- Utiliser longtemps son vêtement
- Déposer dans une borne de collecte en fin de vie

Que peut faire la marque/le fabricant ?

- Ecoconcevoir ... pour réduire les impacts

Règlementation et accompagnement publics



La Commission européenne a présenté en mars 2022 une stratégie pour des textiles durables et circulaires visant à rendre les textiles plus durables, réparables, réutilisables et recyclables, à lutter contre la fast fashion et à stimuler l'innovation dans le secteur.

Ecoconception (ESPR), REP, Information (DPP), Impacts (PEFC), Produits chimiques dangereux, Export/ statut du déchet

En France, différentes réglementations et financements visent à réduire les impacts environnementaux des produits textiles et soutenir les industriels :

- Mécanisme des REP : catégories de produits : TLC, EA, ASL
- Affichage environnemental des vêtements, possible depuis le 1^{er} octobre 2025
- Loi AGECE : Obligation du tri des déchets textiles professionnels à la source (janvier 2025), interdiction de destruction des invendus textiles, obligation d'une part de réemploi et de recyclage dans les achats publics d'ici 2030
- Programme France 2030 : Stratégie d'accélération du Recyclage

ADEME

Supervision des REP, Etudes et guides, Financement de projets (écoconception, réemploi, recyclage, fibres biosourcées, bases de données), Animations régionales

Recyclage des déchets textiles en France

En 2021 :

- Collecte de déchets textiles non réutilisable : **150 kt >> estimée en 2029 : 476 kt**
- Après un tri manuel, **110 kt orienté vers le recyclage** (chiffons, et intissés / isolants, peu de recyclage en fils (laine))

En 2025 : besoin de développer des capacités industrielles supplémentaires : estimé en 2029 : 378 kt

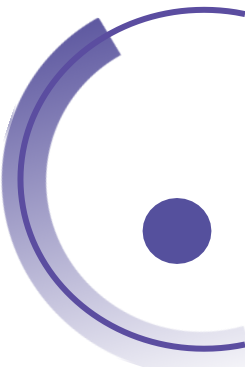
- **Tri automatisé couleur et matière et de délissage** (après le 1^{er} tri)
- Besoin de développer les **capacités industrielles de recyclage : voies complémentaires**
 - Découper les vêtements (**chiffons d'essuyage / reconditionner des produits**)
 - Effilocheur pour faire des isolants, **utiles pour l'isolation thermique des bâtiments**
 - Défibrer en **fibres de qualité filature**, incorporer les fibres dans des fils
 - Plasturgie : fabriquer des matières plastiques, refaire des filaments et fibres synthétiques
 - Recyclage physique ou chimique : pour transformer des déchets qui ne peuvent pas être recyclés mécaniquement à l'échelle, en matières recyclés de haute qualité et à des prix compétitifs sur leur marché, après une analyse environnementale des impacts du procédé/projet



1 LES ENJEUX DE LA FILIÈRE

Louis
BEAUQUESNE
Responsable industrialisation

Re_fashion





Re_fashion

L'industrie du recyclage des textiles en France

16/10/2025

Les chiffres clefs de la Filière



Mise en marché

des marques contributrices

891 KT

82 %
Vêtements

10 %
Linge de maison

8 %
Chaussures

Collecte

des textiles et chaussures
par des opérateurs conventionnés

289

KT
Soit un ratio
collecte/ mise
en marché
de 32%

Conteneurs

DCT

Asso PdV

Tri et régénération

par des opérateurs conventionnés

206 KT

Soit un ratio
tri/
mise en
marché
de 23%

85 %
Triées en France

15 %
Triées hors France

56,8%

Réutilisa
tion en
France

Réutilisation
à l'étranger 90%

34,5%

Effilochage
Non-tissés pour le
bâtiment, l'automobile,
le rembourrage

Coupe
Chiffons à usage
industriel & ménager

Défibrag
Fils pour
nouvelles étoffes

Broyage
Composites,
plastiques
Briques,
bétons

8%

Broyage et
granulation
CSR

0,7%

Incineration
Récupération
énergétique
de la chaleur

0,1%

Incineration ou
enfouissement
sans valorisation
d'énergie

Résultat du
tri dans les
73 centres
de tri en
France et en
Europe

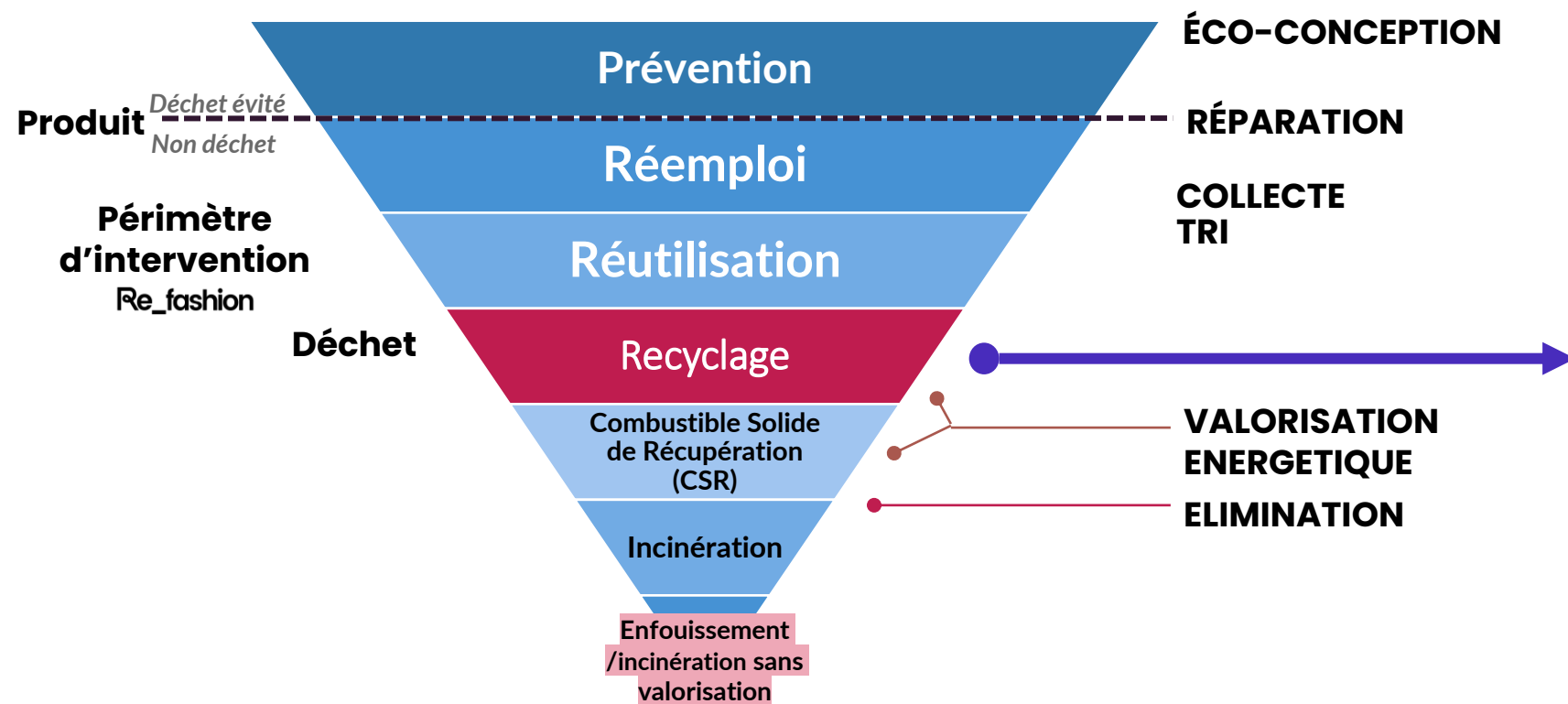
[Rapport d'activité](#)

Source : Refashion, données 2024

La filière et ses enjeux

Notre but :

Créer une économie circulaire sur la filière TLC (Textiles, Linge de maison et chaussures)



Le déchet est une ressource,
il devient un nouveau produit, une nouvelle matière !

Le recyclage, une industrie critique



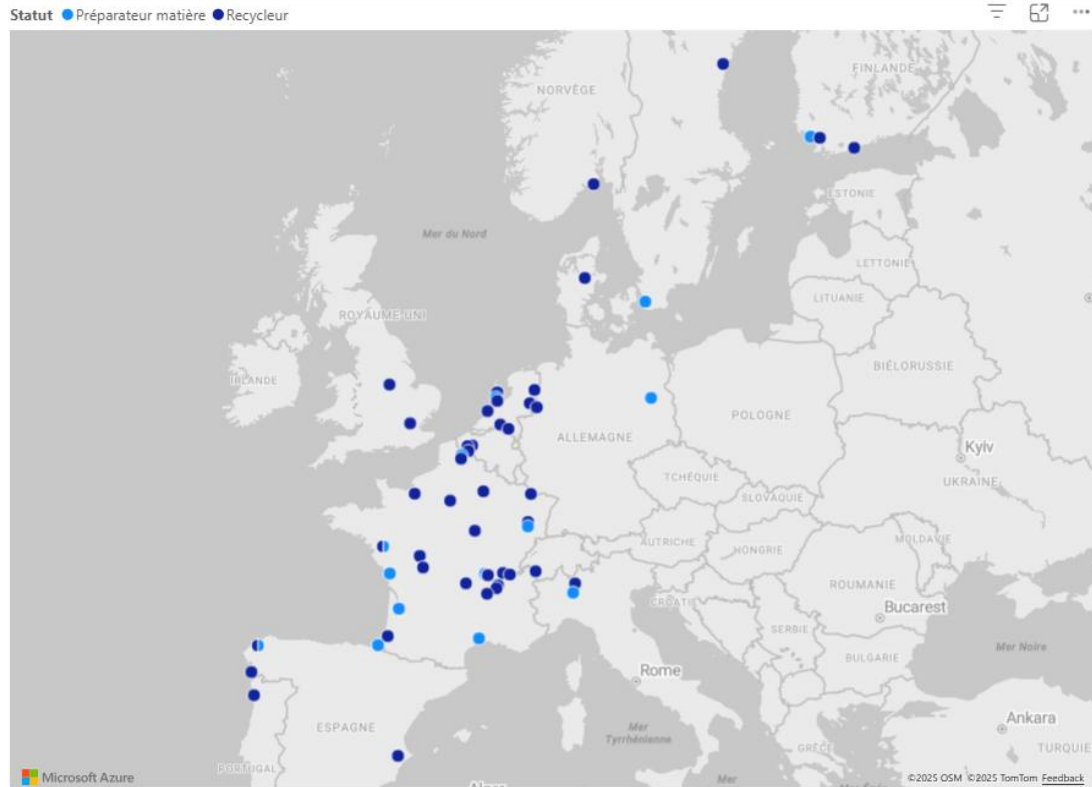
Le modèle de la seconde main est en crise.

Les acteurs asiatiques de l'ultra fast fashion ont envahi le marché.

Résultat : + de vêtements à traiter de – **bonne qualité**, le business model des opérateurs de tri n'est plus viable, ils n'arrivent plus à revendre les vêtements car soit en trop mauvais état, soit la revente est plus cher que le prix d'achat neuf.

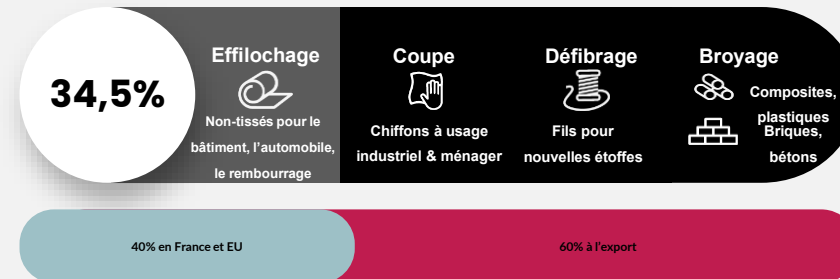
Malgré tout, il faut pouvoir traiter ces déchets. C'est pourquoi aujourd'hui **le recyclage est la réponse à développer** pour un avenir pérenne de l'économie circulaire du textile.

L'enjeu de l'export



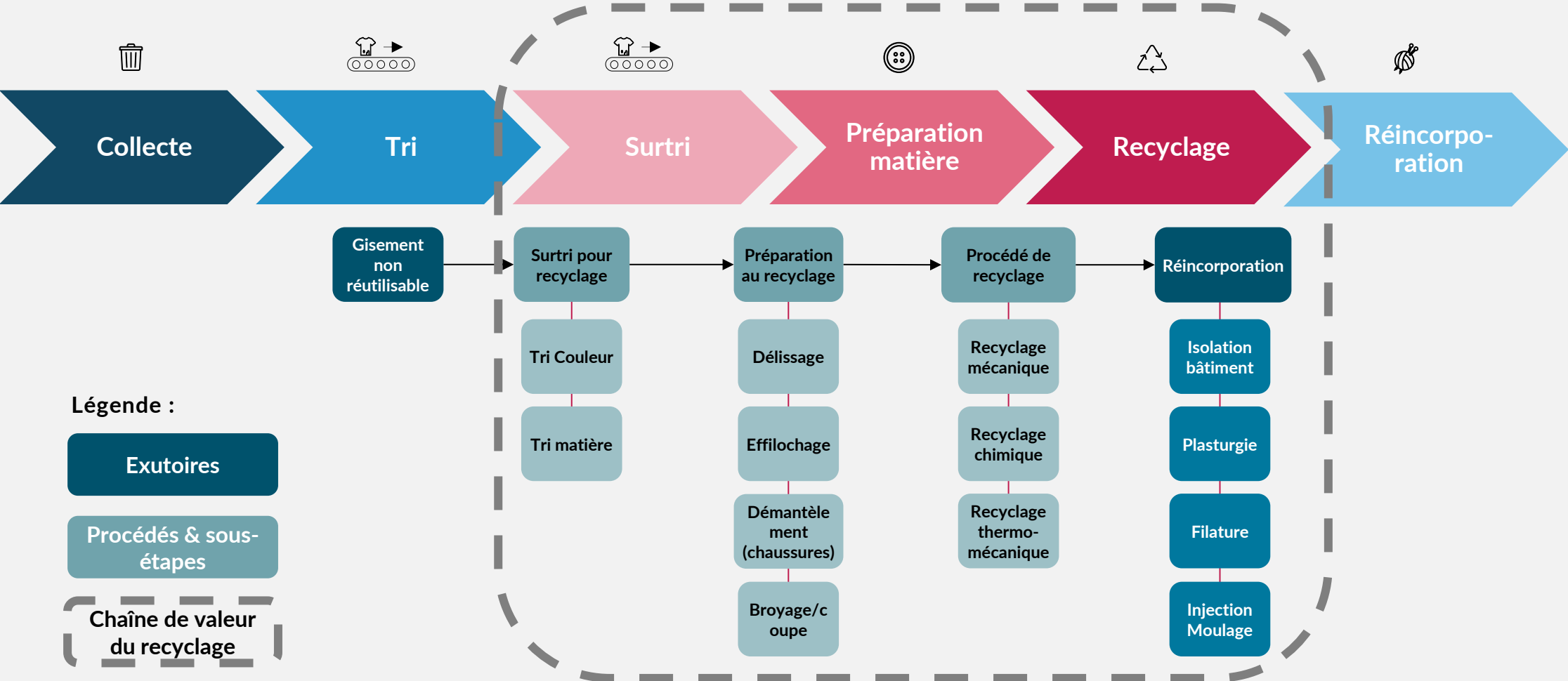
Le projet :

Développer une filière française et européenne du **recyclage de TLC** en soutenant les entreprises porteuses de projets.

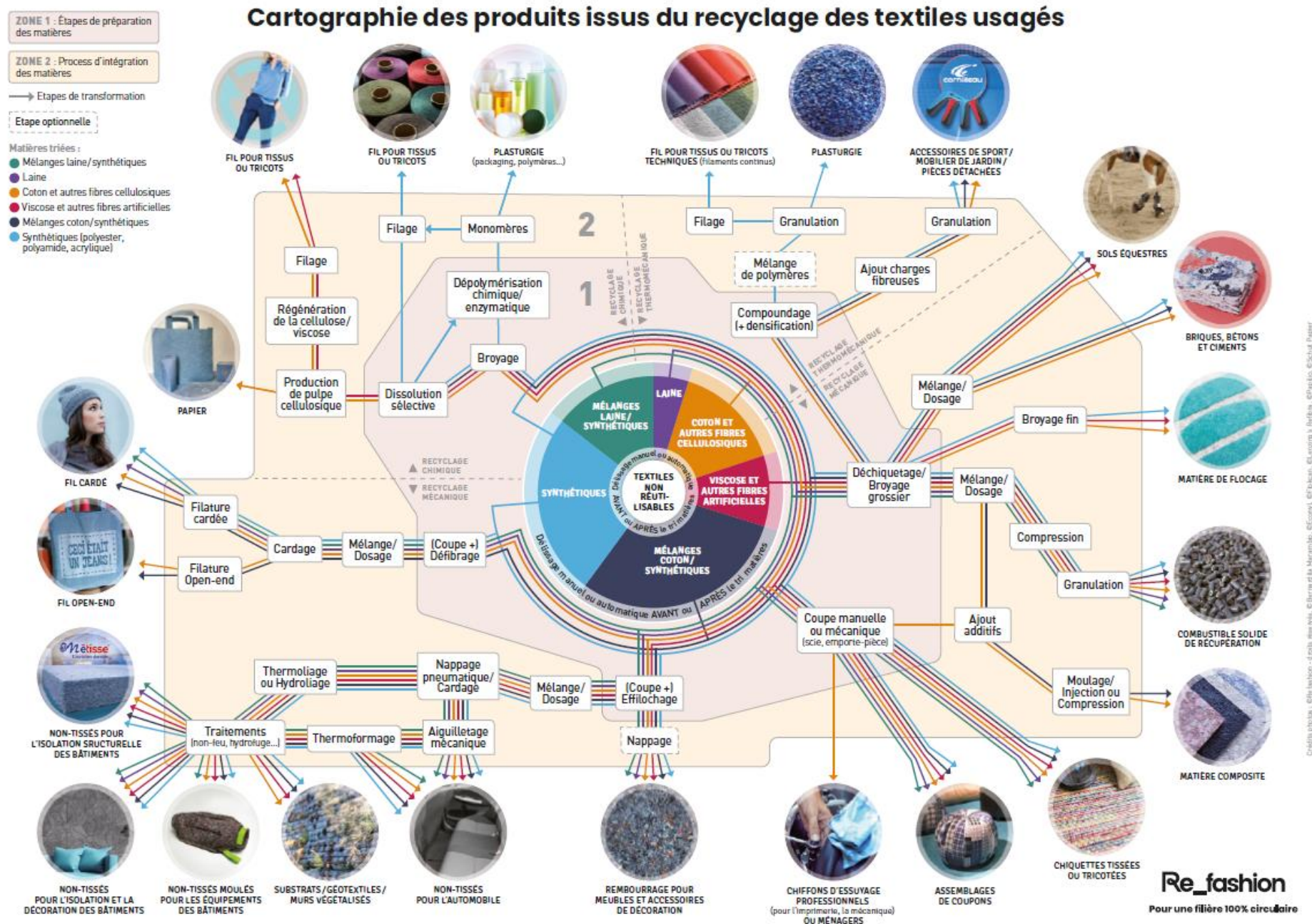


Seulement **40%** des déchets triés et recyclés sont recyclés en **France** et en **UE**.

Qu'est-ce que le recyclage?



Les débouchés du recyclage

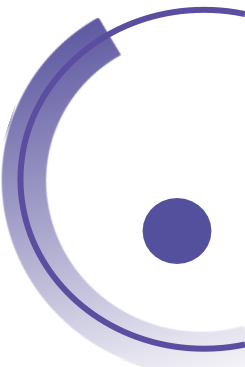


1 LES ENJEUX DE LA FILIÈRE

Victoria
PFRIMMER

*Manager en économie circulaire
et transition environnementale*

(R E) S E T



A dense forest with tall, thin trees and a mossy floor. The trees are mostly bare, suggesting a late autumn or winter setting. The ground is covered in a thick layer of green moss. The lighting is soft and diffused, creating a serene atmosphere.

LE TEXTILE A RENDEZ-VOUS AVEC SON AVENIR

Dans un monde où les ressources se font de
plus en plus rares,
Et où le textile est devenu un symbole de
surconsommation de ces ressources :

Comment concilier production, usage et
circularité ?

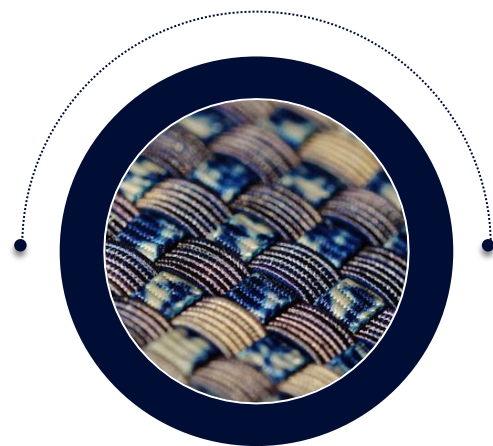
*La transition environnementale du textile n'est plus une option.
Mais pour qu'elle devienne réalité, il faut l'opérationnaliser*



LES DÉFIS :

- ÉCO-CONCEVOIR POUR UN USAGE PLUS JUSTE
- MIEUX CONSOMMER
- RÉPARER
- RÉEMPLOYER
- COLLECTER, TRIER ET PRÉPARER
- RECYCLER

4 LEVIERS POUR PASSER DES ENGAGEMENTS AUX TRANSFORMATIONS RÉELLES ET OPÉRATIONNALISER



CONSTRUIRE UNE CHAÎNE DE VALEUR COHÉRENTE ET FAIRE COOPÉRER LES ACTEURS

- De la fin de vie d'un vêtement jusqu'à sa renaissance en nouvelles fibres



TROUVER UN MODÈLE ÉCONOMIQUE

- Entre les étapes et les acteurs
- Entre matières vierges et recyclées



CHANGER D'ÉCHELLE

- Pour trouver de nouveaux exutoires
- Et répondre en amont aux besoins de ces débouchés



FINANCER ET SOUTENIR LA TRANSFORMATION

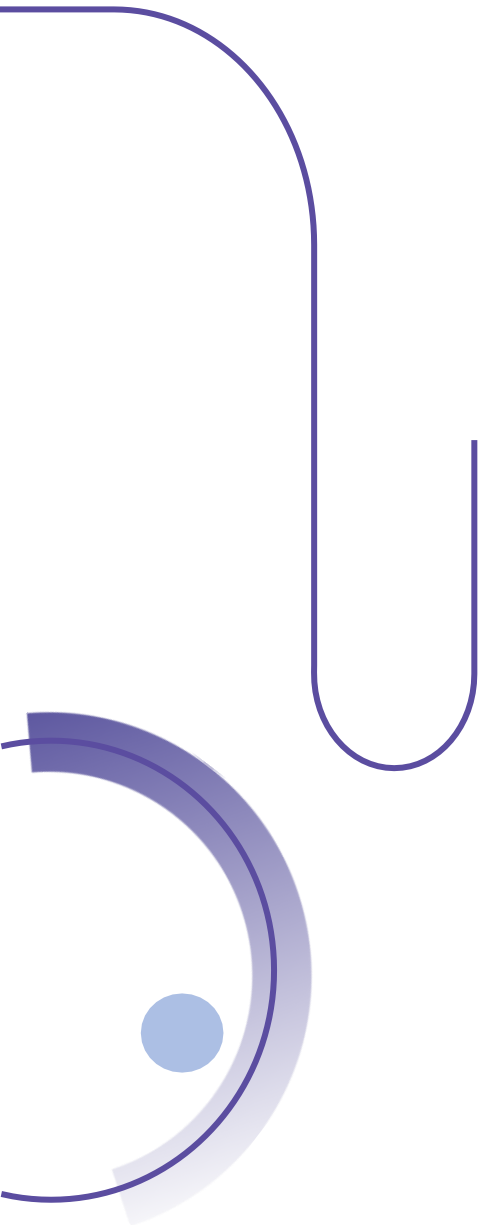
- Investir pour transformer

LES ENJEUX DE LA FILIÈRE

Questions / Réponses



Circadian



2

L'industrialisation de la filière

2 L'INDUSTRIALISATION DE LA FILIÈRE

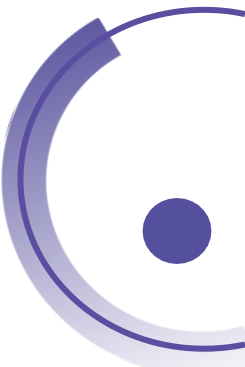
Etienne WIROTH

Président de Synergies TLC et Alpes TLC



Chloé SALMON LEGAGNEUR

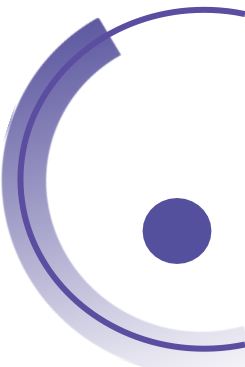
Directrice Générale



2 L'INDUSTRIALISATION DE LA FILIÈRE

Etienne WIROTH

Président de Synergies TLC et Alpes TLC

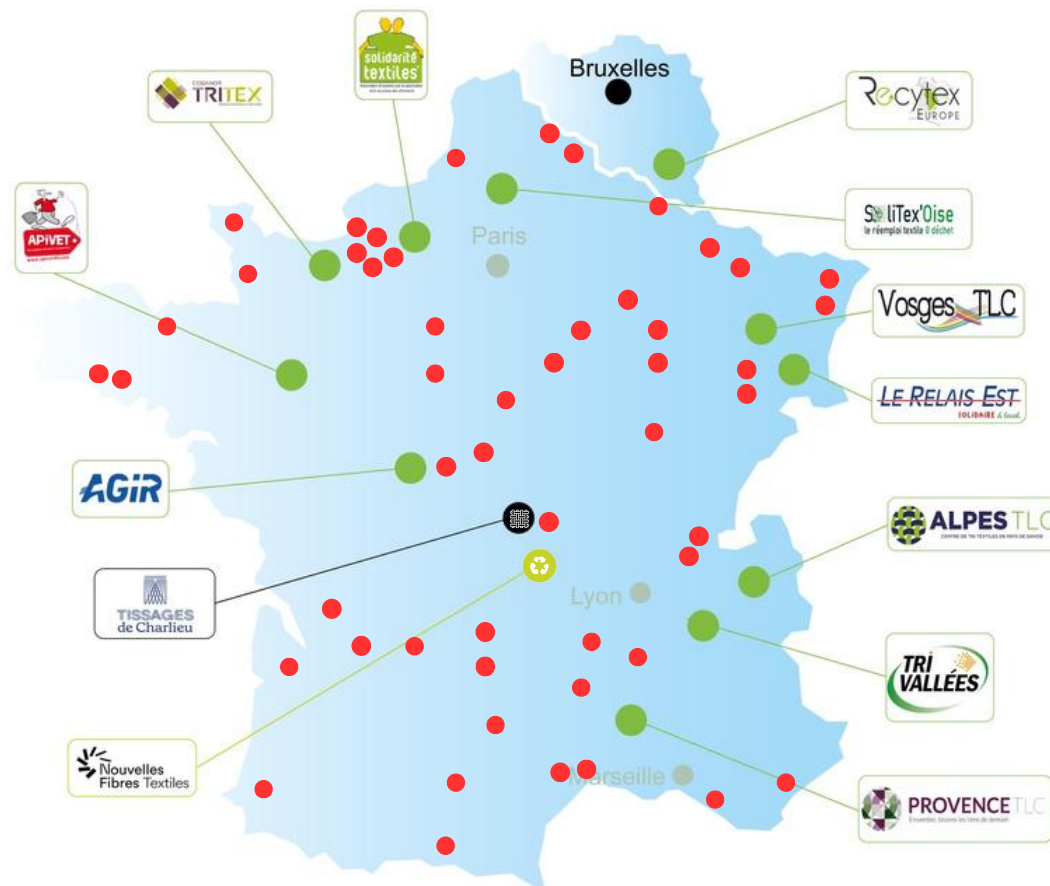


DE LA COLLECTE À LA MATIÈRE : LA BOUCLE TEXTILE À ÉCHELLE INDUSTRIELLE

Collecter pour produire :
la valeur cachée de vos textiles en fin de vie



L'EFFICACITÉ D'UN RÉSEAU : 40 000 TONNES/AN TRIÉES ET ORIENTÉES



Maillage des centres de tri agréés
par l'éco-organisme Refashion et des
boutiques solidaires en France

-  Centres de tri 40 000 tonnes collectées triées par an
-  Établissements Tissons la Solidarité
-  Nouvelles Fibres Textiles - Unité industrielle
-  Tissages / confection de Charlieu

DE LA MATIÈRE À LA FIBRE RECYCLÉE : QUALIFIER, PRÉPARER, TRANSFORMER



L'usine Nouvelles Fibres Textiles
à Amplepuis (Rhône)

Qualification des textiles par
composition et par couleurs grâce à
des technologies de tri optique



DE LA MATIÈRE À LA FIBRE RECYCLÉE : QUALIFIER, PRÉPARER, TRANSFORMER



↓
Réalisations de chiquettes après la qualification des matières

Prééfilage des fibres et extraction des points durs





NOUS CONTACTER

www.synergies-tlc.com



www.nouvellesfibrestextiles.fr

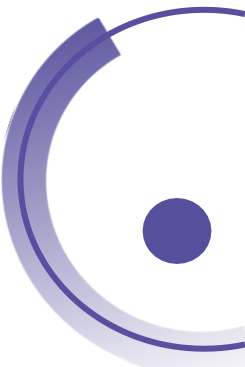


2 L'INDUSTRIALISATION DE LA FILIÈRE

Chloé SALMON LEGAGNEUR

Directrice Générale

CETIA FROM
GOODS
TO
MATERIALS

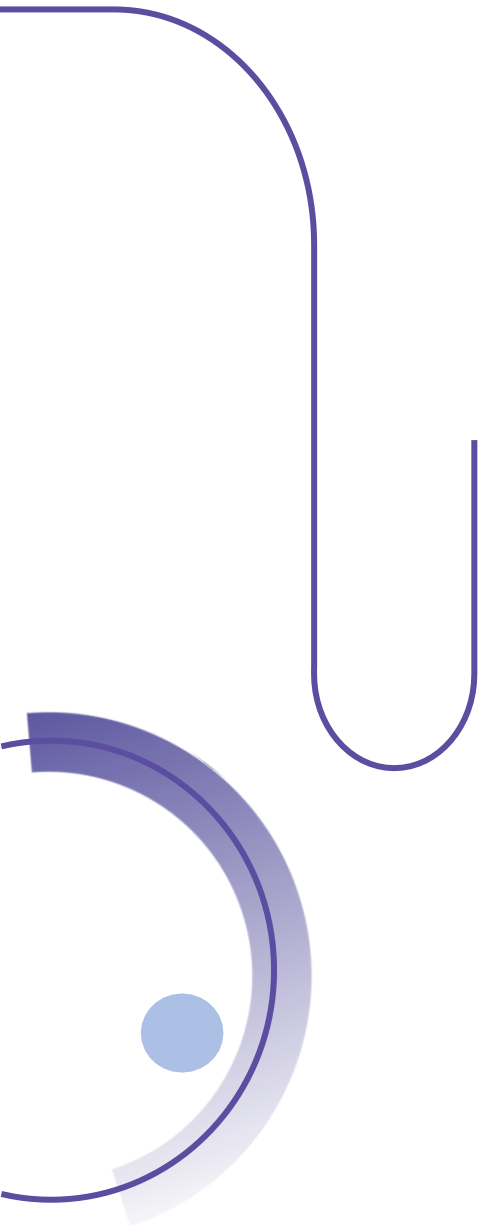


L'INDUSTRIALISATION DE LA FILIÈRE

Questions / Réponses



Circadian



3

Le recyclage textile

3 LE RECYCLAGE TEXTILE

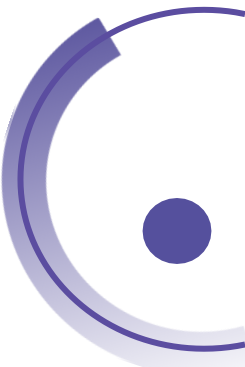
Clément DECOIN

Directeur du programme circularité



Guillaume THOME

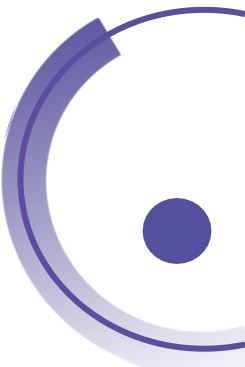
Directeur général - Circ



3 LE RECYCLAGE TEXTILE

Clément DECOIN

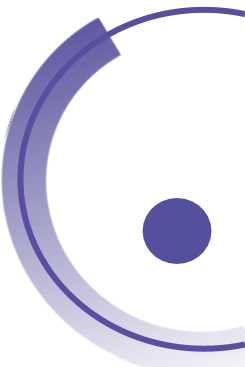
Directeur du programme circularité



3 LE RECYCLAGE TEXTILE

Guillaume THOME

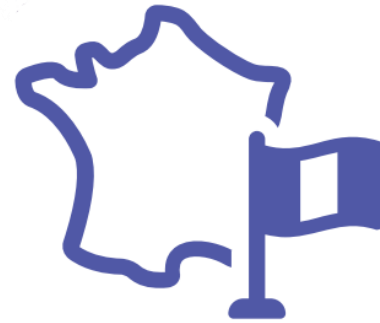
Directeur général - Circ



Le choix de la France



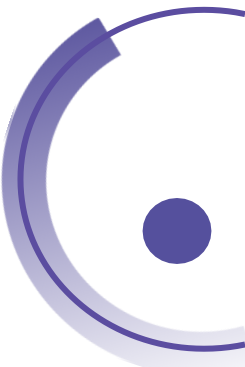
**L'Europe
possède de fortes
ambitions politiques**



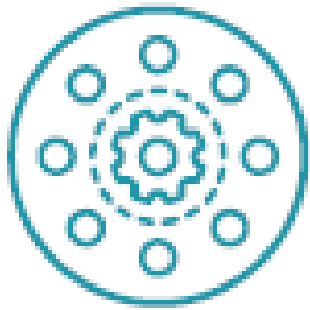
La France possède
**un mix énergétique
bas-carbone,**



La plateforme de
Carling-Saint-Avold :
**un territoire stratégique
à fortes valeurs.**



Les enjeux de la filière des textiles



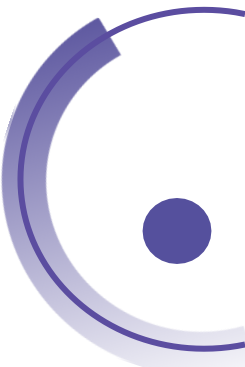
**RÉDUIRE
L'IMPACT
ENVIRONNEMENTAL**



**INDUSTRIALISER
LA FILIERE
DU RECYCLAGE**



**RENFORCER
UN ECOSYSTEME
LOCAL**



Les chiffres clés du projet

71 500 tonnes

de textiles recyclés

soit 1 million de t-shirts/jour

3 unités

unité de **préparation et de contrôle qualité**, unité **industrielle**, cellule de **recherche et de développement**.

450 millions €

de budget d'investissement

2028

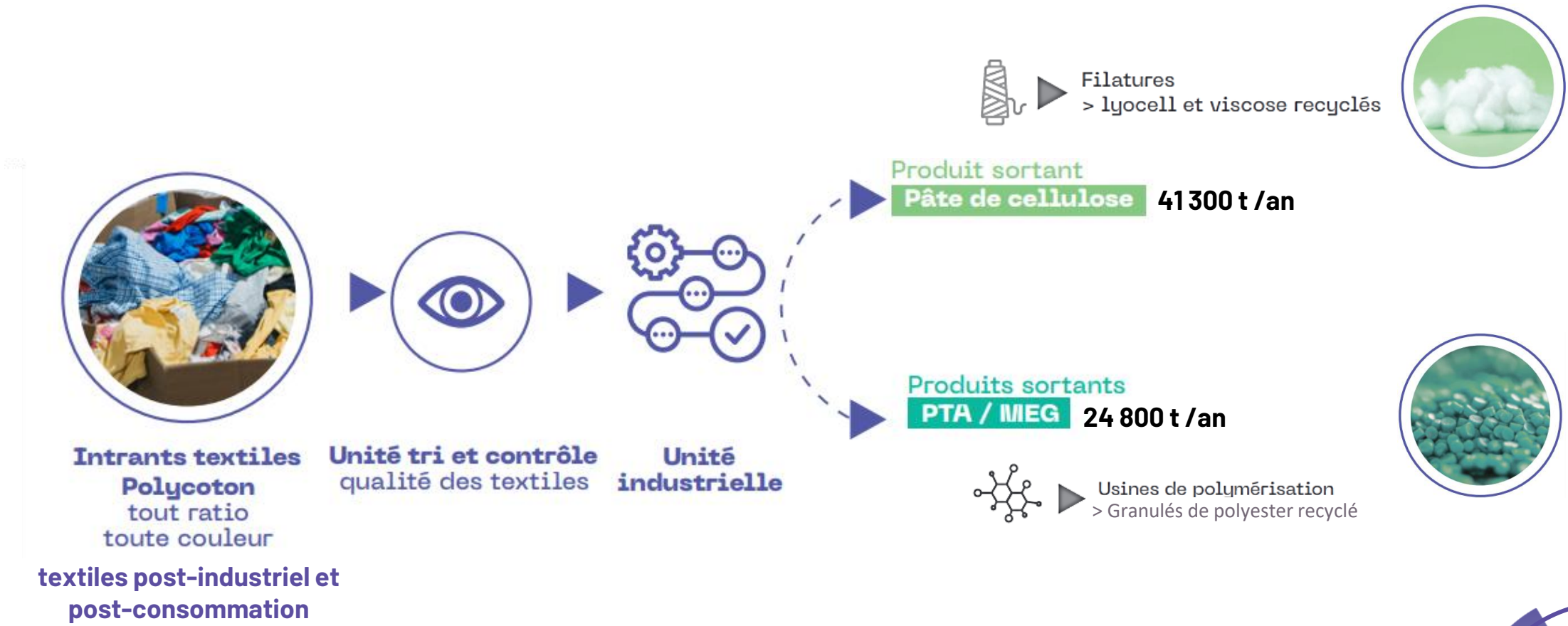
mise en service industrielle

200 emplois

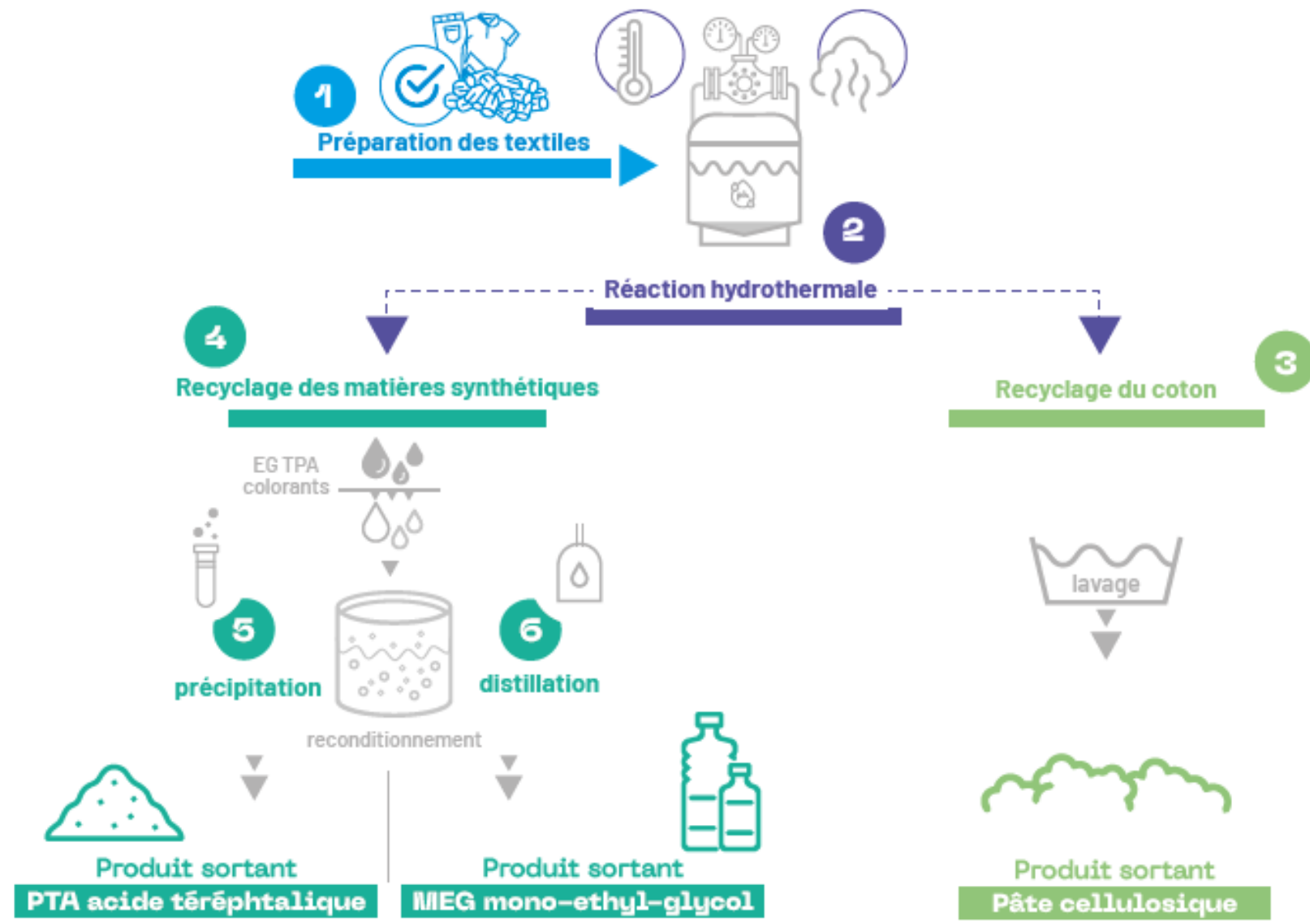
directs et indirects



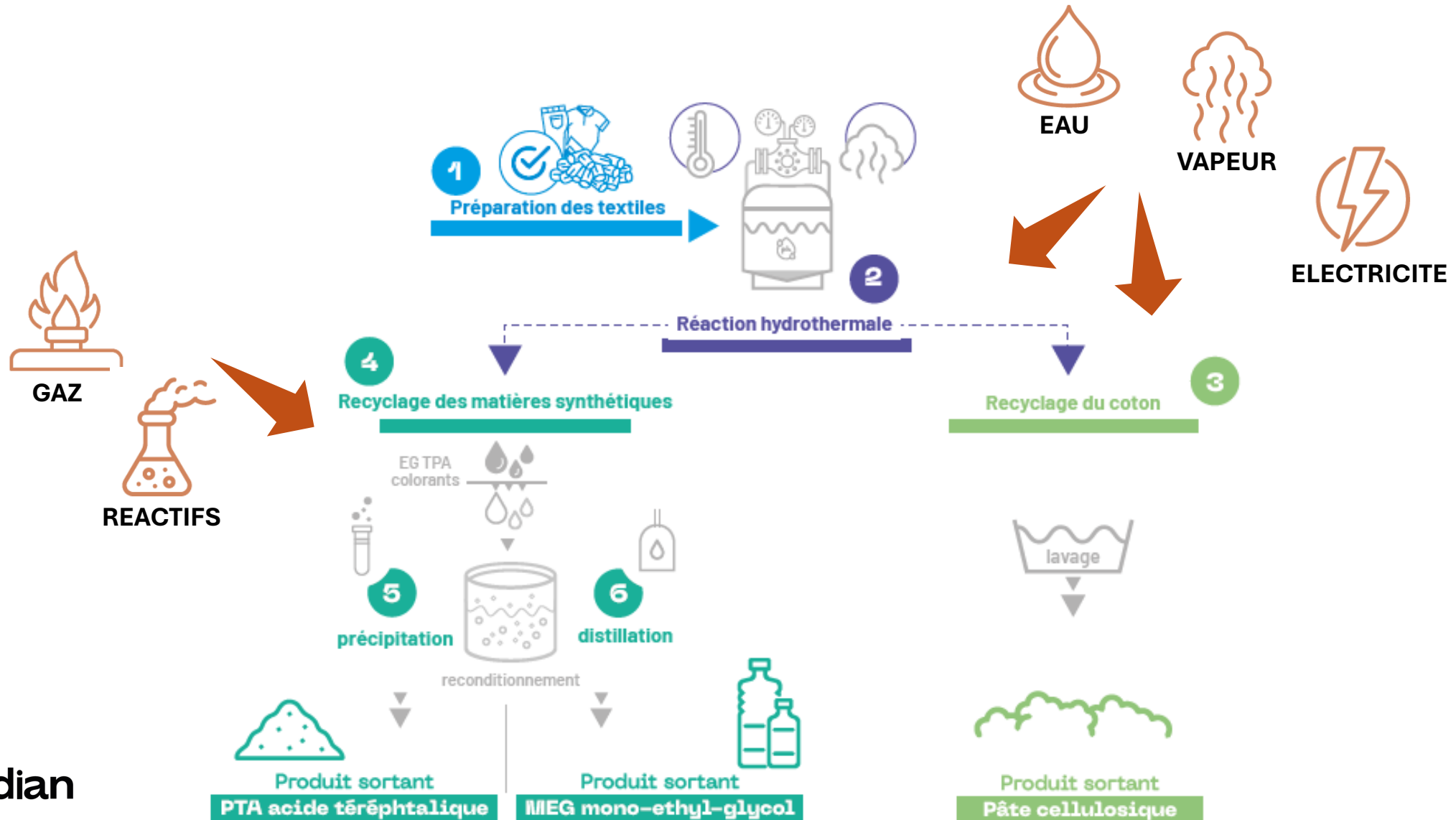
Le projet Circadian, de quoi parle-t-on ?



Le procédé industriel



Les ressources nécessaires au procédé



Les ressources nécessaires



340 000 m³ d'eau/an

Procédé en circuit fermé,
soit **plus de 85 % d'eau réutilisée**



175 000 MWh

d'électricité



130 000 MWh/an

de vapeur



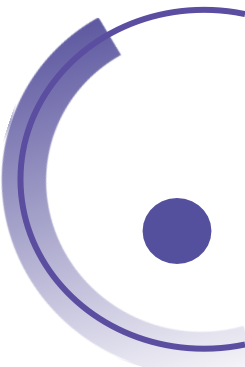
85 000 MWh/an

de gaz



1000 tonnes

de **réactifs** stockés sur le site



Les alternatives et les options étudiées



Le site d'implantation

Site de Saint-Avoid sélectionné après une analyse multicritères



Le choix d'une solution de traitement des rejets en sortie de procédé

Construction d'une station de traitement des eaux ou mutualisation avec l'une des stations existantes ou en projet



Les solutions logistiques multimodales

Solutions d'acheminements par voies ferroviaires et fluviales à l'étude



L'intégration en aval

Pas de positionnement sur la partie filature pour se concentrer sur le recyclage chimique



La réalisation et la gestion du centre de contrôle qualité

Recherche d'un partenaire en charge de l'opérer



retenu



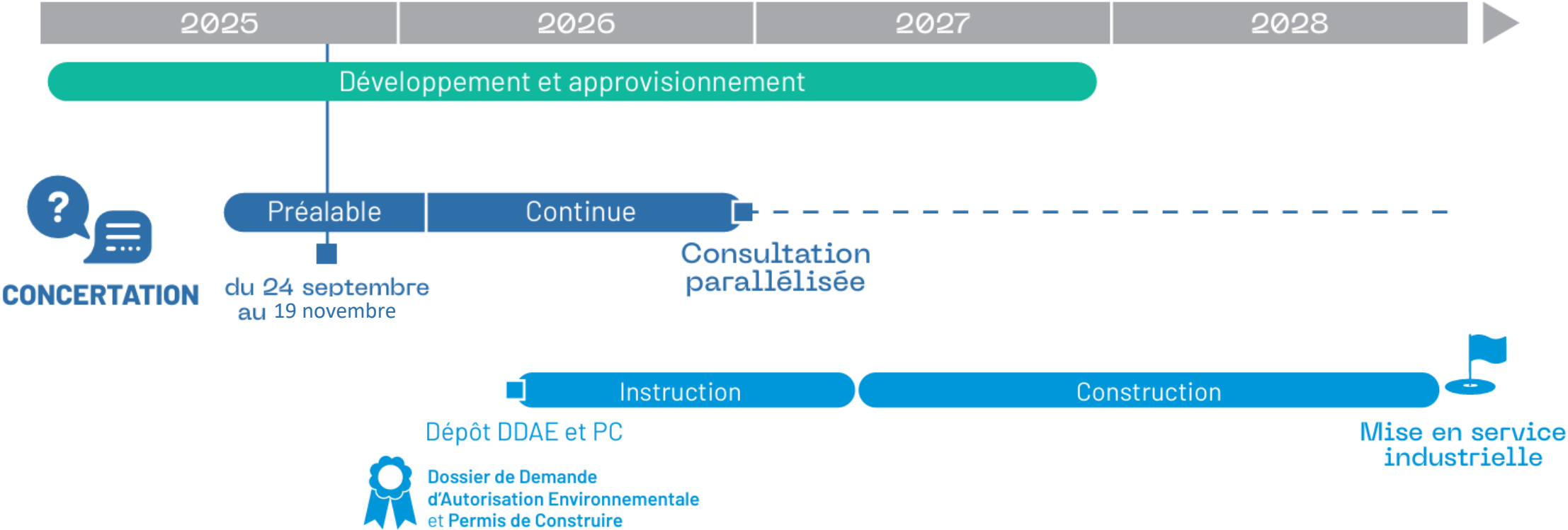
en cours



non retenu



Le calendrier prévisionnel



LE RECYCLAGE TEXTILE

Questions / Réponses



Circadian

Les prochaines rencontres

