



Atelier thématique

Intégration environnementale
Ressources et synergies

L'Hôpital, 22 octobre 2025

Concertation préalable
24 septembre – 19 novembre 2025



LES OBJECTIFS DE LA RENCONTRE



**Approfondir des thèmes
clés pour le projet**



**Recueillir vos questions
et vos remarques**

LE DÉROULÉ



**Temps
participatifs**

1

La concertation préalable

2

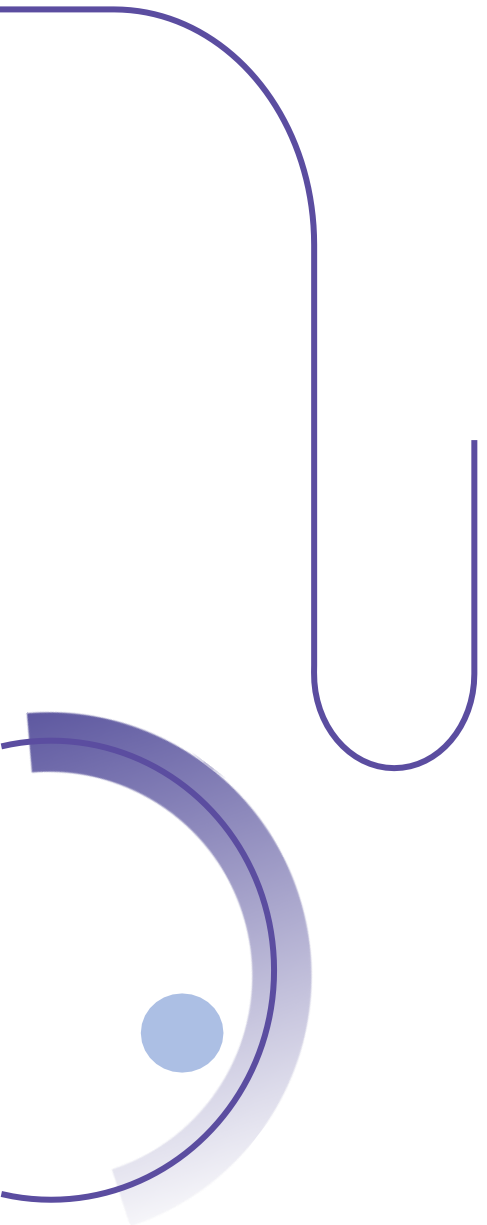
Le projet Circadian

3

L'intégration environnementale

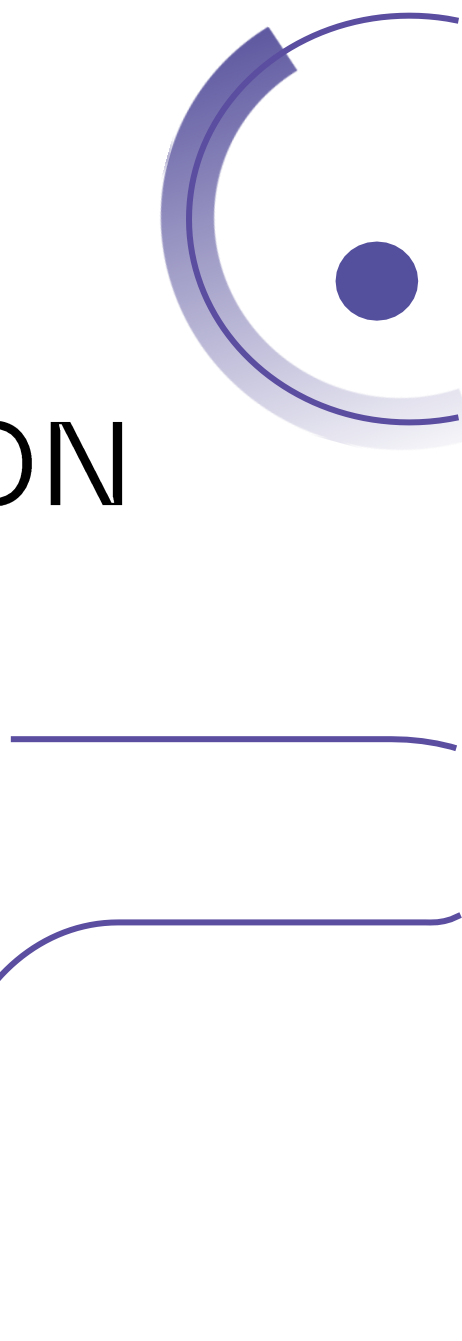
4

Les ressources et les synergies



1

LA CONCERTATION PRÉALABLE



Valérie Trommetter

*Garante 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



MA PAROLE A DU POUVOIR

244 boulevard Saint-Germain - 75007 PARIS
<http://www.debatpublic.fr>

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



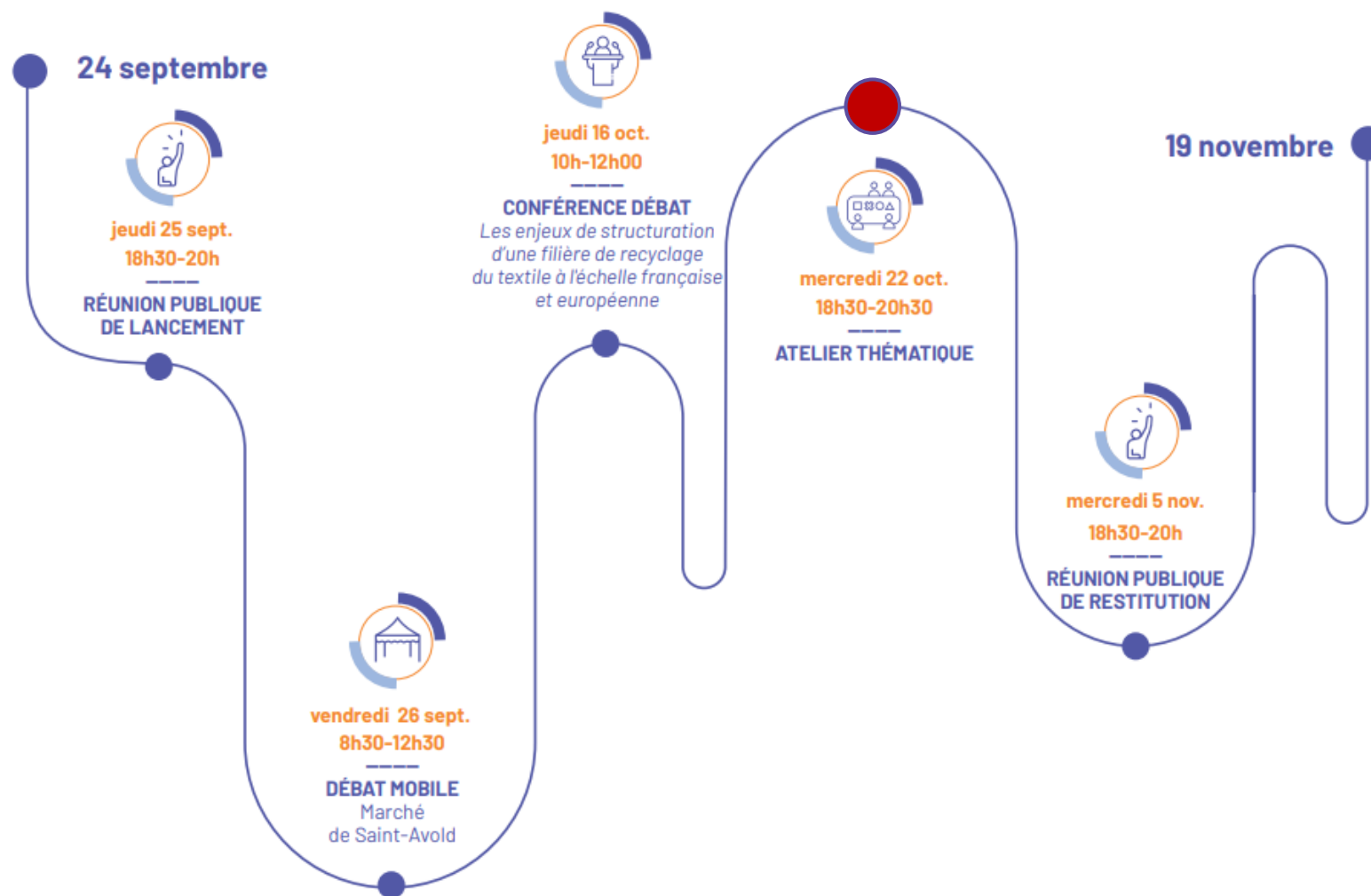
Les registres de contribution
Papier et numérique

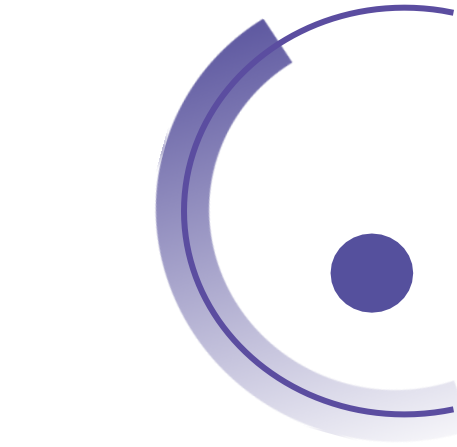
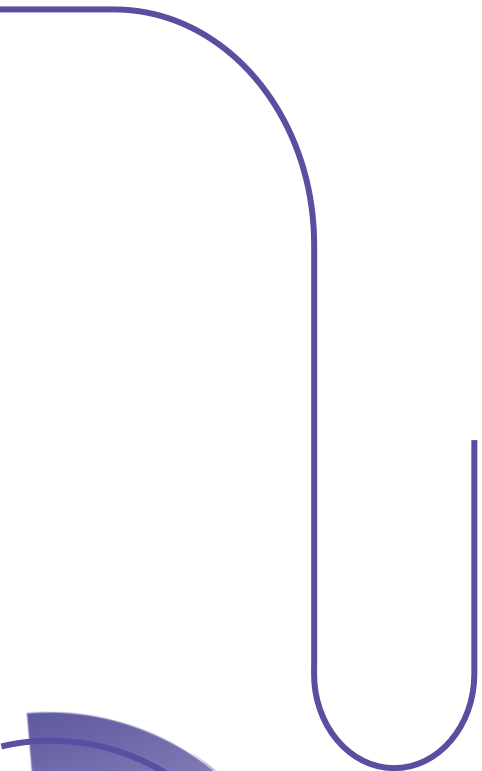


06 45 12 20 95

La messagerie vocale

COMMENT PARTICIPER ?



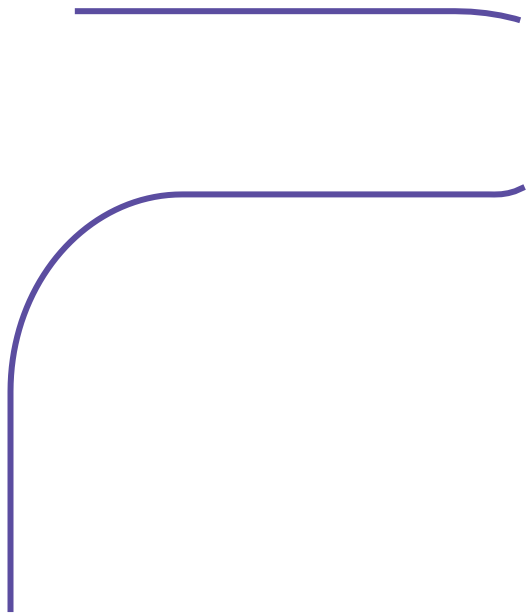


2^{LE} PROJET

Circadian



Guillaume THOMÉ
Directeur général Circ France



LES ENJEUX DE LA FILIÈRE DES TEXTILES



RÉDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Diminuer l'utilisation des ressources naturelles
Décarboner la filière et proposer une nouvelle vie aux textiles en fin de première utilisation

8 % des émissions mondiales de CO₂



INDUSTRIALISER LA FILIÈRE DU RECYCLAGE

Innover avec le recyclage chimique des textiles non recyclables aujourd'hui
Apporter des solutions d'envergure pour développer la filière du recyclage

- de 1 % du textile produit mondialement est recyclé vers du textile

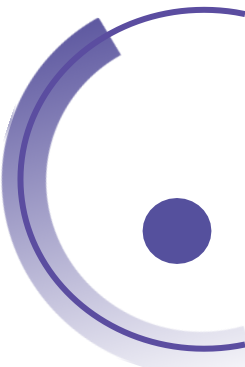


RENFORCER UN ÉCOSYSTÈME LOCAL

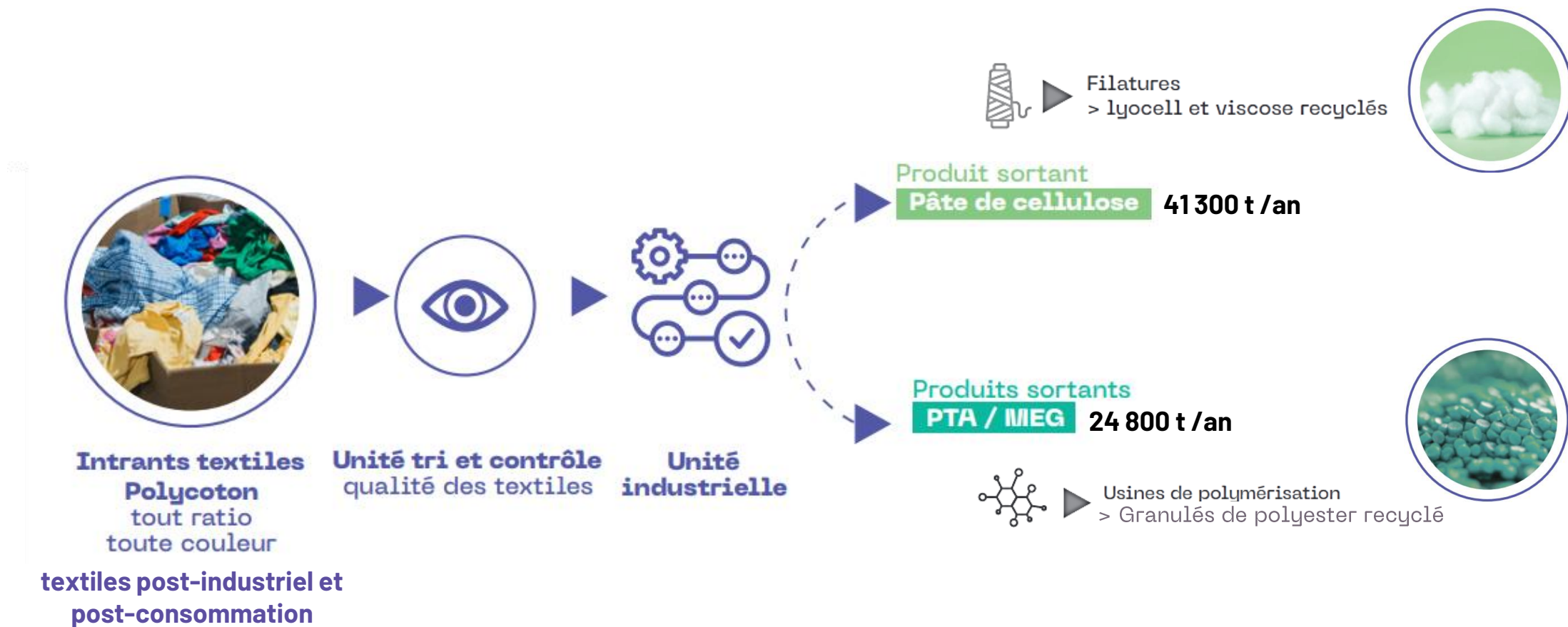
Trouver des débouchés locaux dans le recyclage pour les trieurs français et européens

Permettre le passage à l'échelle des solutions de tri du textile

187 500 tonnes de textiles triées par an



LE PROJET CIRCADIAN, DE QUOI PARLE-T-ON ?



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 €

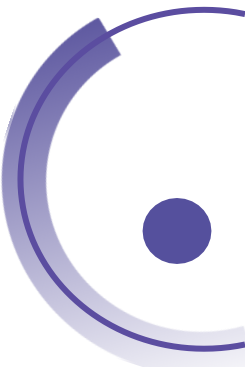
de budget d'investissement

2028

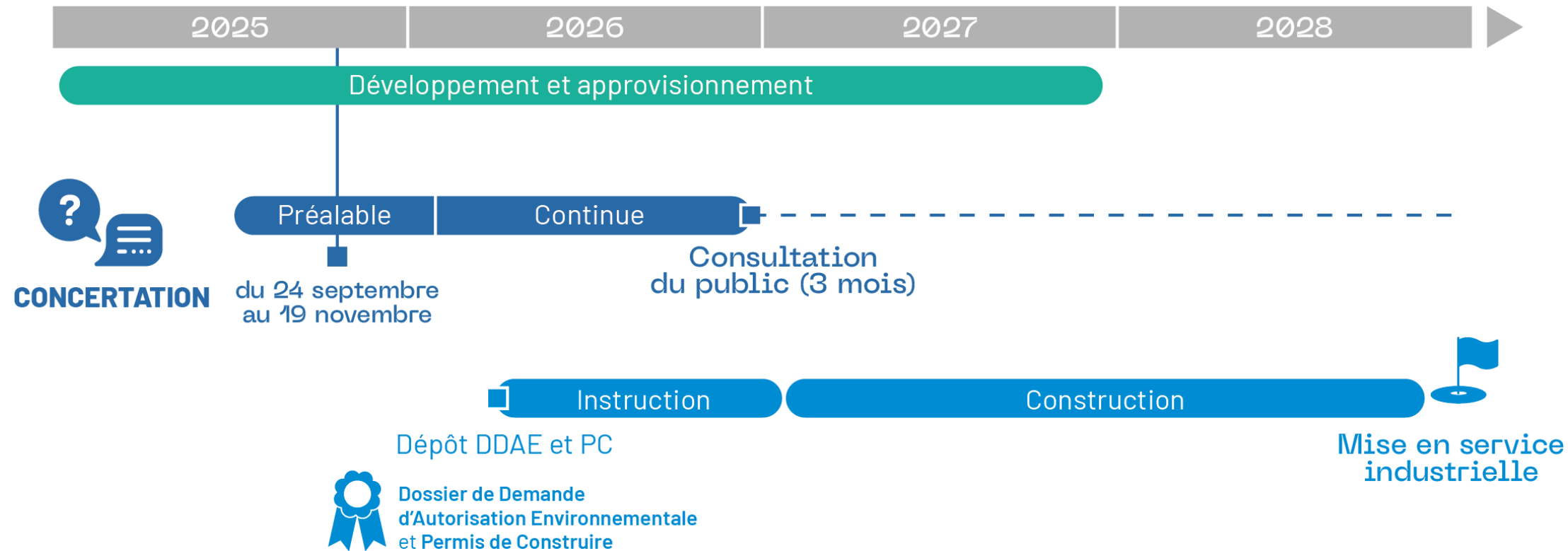
mise en service industrielle

200 emplois

directs et indirects



LE CALENDRIER PRÉVISIONNEL





3 LE SITE D'IMPLANTATION

Philippe BREDAR

Directeur du Développement et de l'Aménagement,
SEBL Grand Est

Yann BEAULOYE

Directeur territorial Ardennes–Moselle,
EPFGE

LE SITE D'IMPLANTATION : L'ACTUALITÉ DE LA DÉPOLLUTION

Rôles de l'EPFGE : Accélérer le recyclage

- Propriétaire depuis février 2023 pour le compte de la CASAS,
- Maître d'Ouvrage de travaux de dépollution des sols pour un usage industriel type

Calendrier des travaux :

- T2-2023 à T1-2024 : Les études
- T2-2024 : Démarrage des travaux
- T2-2024 à T1-2025 : Terrassement, Pré-traitement, Criblage, Tri et remblaiement des matériaux conformes
- T2-2025 : Réception faite sur une première saison
- janvier-2026 : Seconde réception suivant l'application stricte de la méthodologie



>> Depuis mai 2025, CIRC a accès au site pour sa conception de projet et échange avec la CASAS et l'EPFGE sur les conditions de cession

PROJET DE LOTISSEMENT INDUSTRIEL

Ancienne Cokerie de Carling



Communauté d'Agglomération
Saint-Avold Synergie



Créateur de cadre de vie



CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

Reconversion stratégique d'une friche industrielle

Située sur l'ancienne cokerie de Carling, exploitée de 1904 à 2009, la zone représente une friche emblématique en Moselle. Ce projet s'inscrit dans une volonté de reconversion et de réindustrialisation locale.

Accueillir des activités industrielles nouvelles

Le projet vise à créer un lotissement industriel d'environ 43 ha, pensé pour accueillir des activités compatibles avec l'environnement local et les objectifs du ZAN (Zéro Artificialisation Nette).

Un projet d'intérêt général porté par la CASAS

La Communauté d'Agglomération Saint-Avold Synergie pilote ce projet structurant, en collaboration avec l'EPFGE pour la maîtrise foncière et SEBL Grand Est pour les études réglementaires.

Cadre réglementaire maîtrisé

Les démarches sont encadrées par un permis d'aménager et une autorisation environnementale, en cours d'instruction.

PÉRIMÈTRE DU PA ET POSITION DE CIRC

Un lotissement industriel sur 43 ha

Le périmètre couvre environ 43 ha répartis sur Saint-Avold et L'Hôpital. Plusieurs lots sont définis.

Gestion intégrée des eaux pluviales

Gestion sur parcelle + bassin de rétention.

Positionnement du projet CIRC

Implantation sur le lot n°2, au cœur du lotissement, avec une accessibilité optimale.

Maîtrise des rejets hydrauliques

Rejet limité à 1 L/s/ha via un collecteur 1500 mm vers le Merle, en contournement de la Station de Traitement Final gérée par ARKEMA.

PLAN MASSE DE L'AMÉNAGEMENT

- Accès direct sur giratoire
- Voirie lourde desservant les lots industriels
- Gestion intégrée des eaux pluviales



Études multithématiques réalisées

Pollution, faune/flore, géotechnique, hydraulique, mobilité...

**Dépôt du Plan d'Aménagement (PA) et
Dossier d'Autorisation Environnementale (DAE) pour
instruction**

Téléversement initial le 18 juin 2025
Et le 2 octobre 2025 pour les compléments.

Un dossier d'étude d'impact structuré

Intégration des effets cumulés, gestion des eaux pluviales, mesures ERC...

Discussion permanente avec l'administration

Echanges important en phase amont avec les services de l'Etat dont la DDT et la DREAL.

- **Dépôt du PA et DAE :**
 - Dossier initial le 18 juin 2025
 - Compléments le 2 octobre 2025
- **Consultation des autorités compétentes à compter d'octobre 2025 :**
 - Services de l'Etat (DDT, DREAL, ...)
 - Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe)
 - Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN)

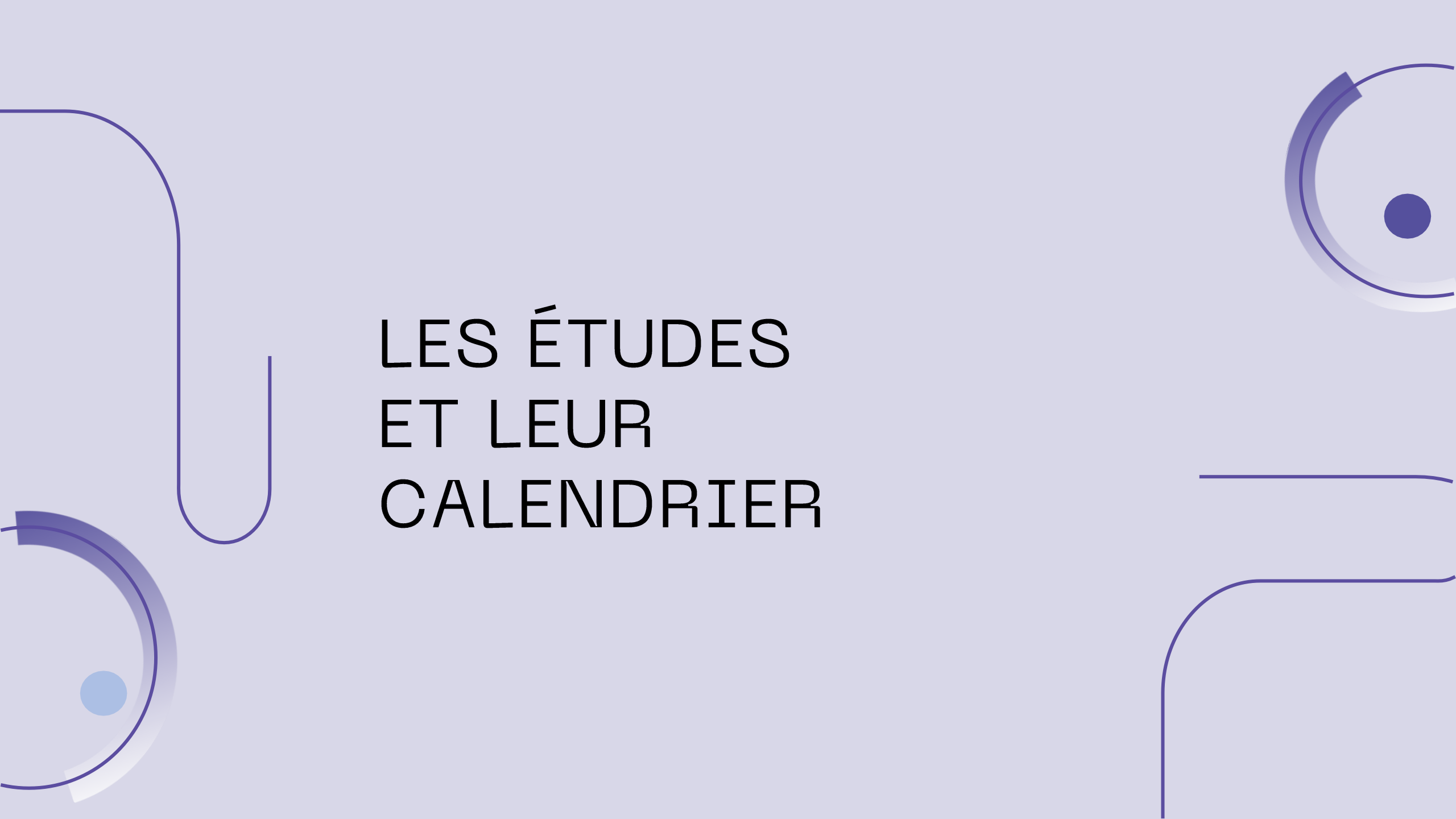
**Participation du public
et enquête publique :**

**Envisagée (à confirmer)
de novembre 2025
à janvier 2026**



4 L'INTÉGRATION ENVIRONNEMENTALE

Sophie LE PENNEC
Directrice HSE Circ France

The background features several abstract geometric elements in shades of purple and blue. On the left, there is a large, thin purple U-shaped line. Below it, a semi-circular arc with a light blue dot inside is partially visible. On the right, a semi-circular arc with a dark blue dot inside is at the top, and two horizontal lines with rounded ends are positioned below it.

LES ÉTUDES ET LEUR CALENDRIER

LE CADRE RÉGLEMENTAIRE APPLICABLE

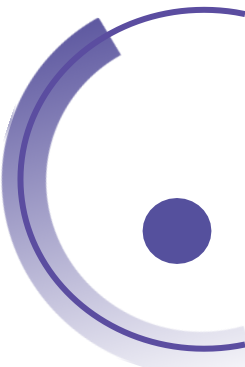
Le projet intègre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), et est soumis, à ce titre, à la procédure **d'autorisation environnementale** :

1

Nomenclature ICPE
Installations « A »
soumises à autorisation

2

Installations « IED »
Et/ou « Seveso »
Rubriques 3000 et/ou 4000



Nomenclature ICPE et classification IED



Définir le cadre réglementaire applicable



- **Protection de l'environnement**
Classement / régime français des ICPE
- **Activité dangereuse** (risques accidentels majeurs)
Classement européen SEVESO
- **Activités polluantes**
Classement européen IED
(Directive sur les émissions industrielles)

Dangerosité



Déclaration

Enregistrement

Autorisation

Seuil bas

Seuil haut

IED



Les principales rubriques

➔ **ICPE**

Rubrique	Description	Circ
1630	Emploi ou stockage de lessives de soude ou de potasse caustique (liquide à > 20% en poids)	Soude 50%
2714	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux	Déchets textiles
2791	Installation de traitement de déchets non dangereux	>10 t j
2910	Installations de combustion	Générateurs de secours au gaz naturel, chaudière à vapeur, Réchauffeur huile chaude
2915-1	Procédés de chauffage utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles	Fluide thermique
2921	Installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle	Tours aéroréfrigérantes

➔ **IED**

Rubrique	Description	Circ
3xxx	aucune	
4441	Liquides comburants de catégorie 1,2 ou 3	Station de traitement des eaux

LE CADRE RÉGLEMENTAIRE APPLICABLE

La réglementation française implique la constitution d'un dossier de **demande d'autorisation environnementale**, dont la composition est :

1

Porteur de projet et lieu d'implantation

Description de la société, des motivations du projet, des capacités techniques et financières.
Identification des parcelles concernées, plans, schémas...

2

Nature des activités et procédés mis en œuvre

Ouvrages, procédé, fonctionnement, moyens de gestion, surveillance, gestion des incidents.
Description de l'état actuel du site et de son état environnemental.
Rubriques ICPE applicables

3

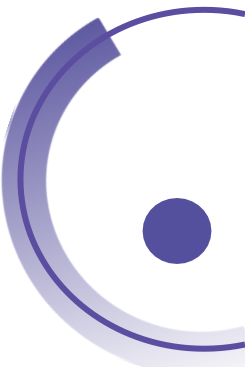
Étude d'impacts

Mesures pour une utilisation efficace, de la ressource (énergie, eau, recyclage, traitement)
Evitement et de réduction des impacts sur le milieu environnant (biodiversité, eau, sol, sous-sol, air, déchets, bruit...).
Mesure de suivi, respect du SDAGE.
Intégration paysagère.

4

Étude de dangers

Risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement la protection de l'environnement, de la santé ou de la sécurité publique en cas d'accident.
Considère les causes internes ou externe et défini les mesures pour réduire la probabilité et les effets



L'ÉTUDE DE DANGERS



Évaluer tous les risques liés à un **évènement accidentel** impliquant des produits ou des procédés employés sur un site industriel (cause interne) mais aussi en lien avec une origine externe (par exemple catastrophe naturelle)



*La prévention des risques technologiques regroupe l'ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour **réduire la probabilité** de survenue et **les conséquences** d'un accident.*

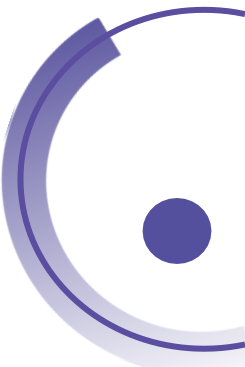
*La maîtrise de l'urbanisation
(éloigner les populations du danger)*

L'information du public

*La prise en compte des effets
dominos (plateforme
industrielle)*

*La maîtrise du risque à
la source par
l'exploitant*

*L'organisation des
moyens de secours*



LES RISQUES ÉTUDIÉS POUR CIRCADIAN

- Les contraintes issues du PPRT et de l'environnement proche (risques externes)
- Les produits utilisés et les stockages divers dont déchets inflammables et risques d'incendie
- Les risques potentiels liés aux installations et procédés (emballage thermique, incendie, gaz, surpression...)
- Risque toxicologique (chronique et/ou aiguë)
- Effets biologiques (station de traitement des eaux, tours aéroréfrigérantes)
- Analyse du Retour d'Expérience – Accidentologie en référence aux rubriques ICPE

Le calendrier de l'étude :

De Octobre à fin **Janvier 2026**

- **HAZID** (HAZard Identification): Nov. – Dec. 2025
 - Analyse de risques basée sur le Retour d'Expérience – Situation connue existante indépendamment du design
 - Peut servir d'input pour optimiser le design final
- **HAZOP** (HAZard & Operability analysis): Dec. 2025 – Jan 2026
 - Identification des risques inhérent à un procédé précis et les déviations possibles « what if »
 - Utilisé pour optimiser les mesures de maîtrise
- **EDD** : Jan & Fev 2026

> L'étude et les mesures de gestion des risques seront intégrés à la demande d'autorisation environnementale et consultables dans les documents de l'enquête publique

L'ÉTUDE D'IMPACTS DU PROJET

3

L'étude d'impacts

Pour identifier les nuisances potentielles



La démarche ERC

Éviter, Réduire et Compenser

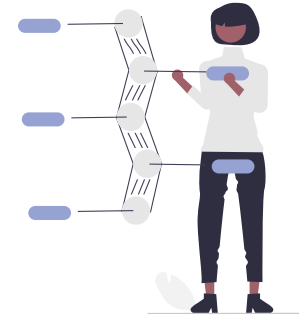
ÉVITER

les atteintes à l'environnement



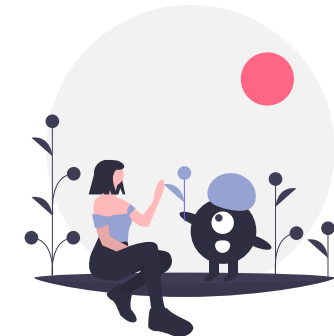
RÉDUIRE

ce qui ne peut être suffisamment évité et la portée des impacts



COMPENSER

les effets qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits.



L'ÉTUDE D'IMPACTS

➤ **Évaluer tous les impacts potentiels du projet sur l'environnement**



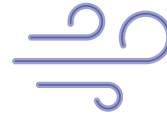
**Intégration
paysagère**



Eau



Bruit



Air



Énergie



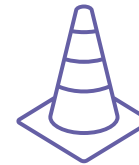
Logistique



Biodiversité



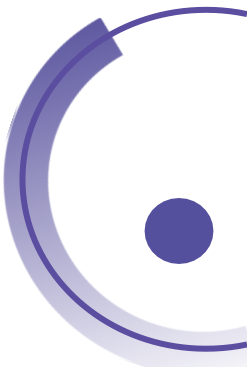
Odeur



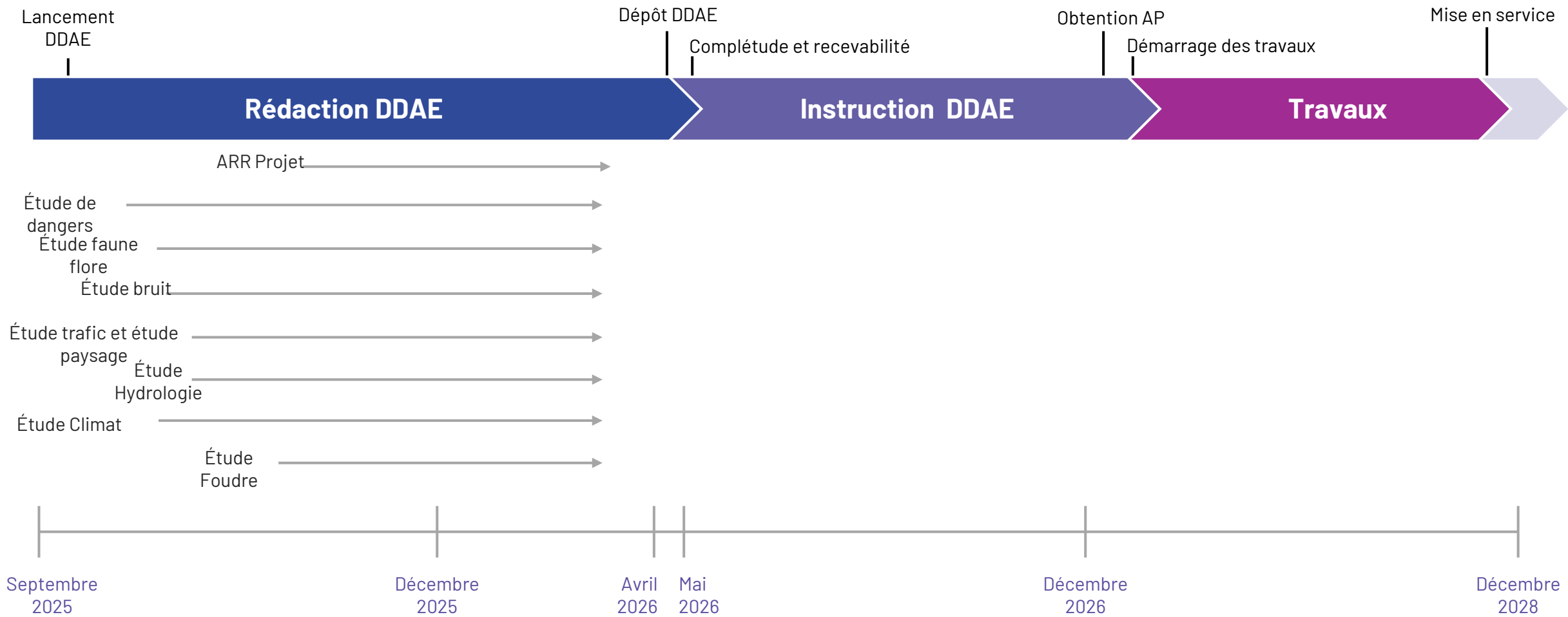
**Artificialisation
des sols**



Carbone



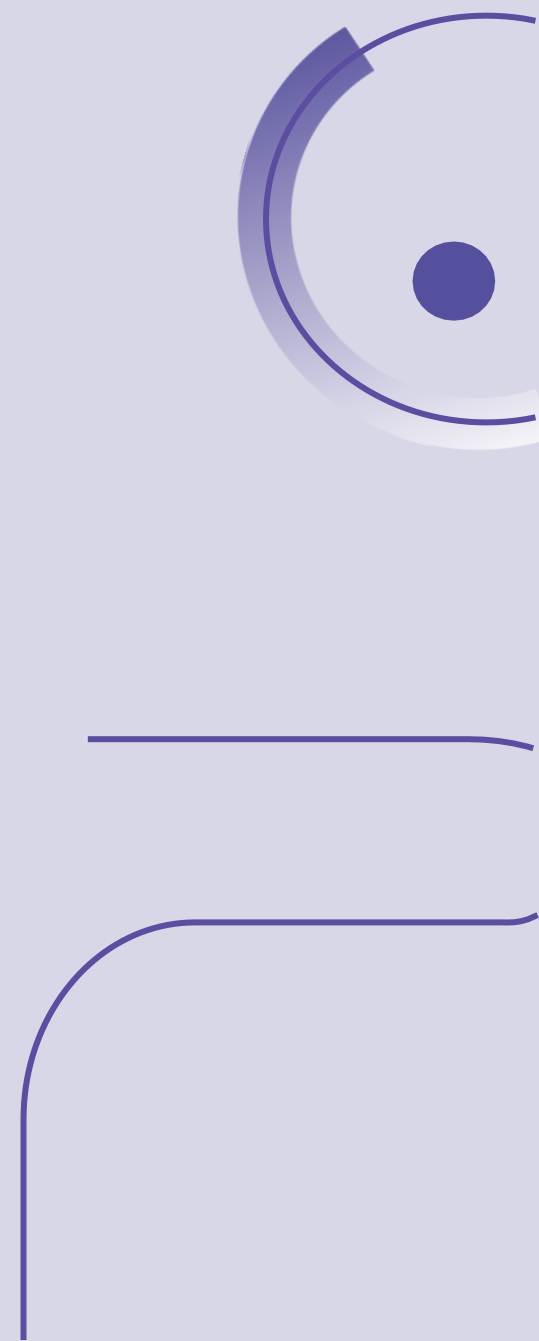
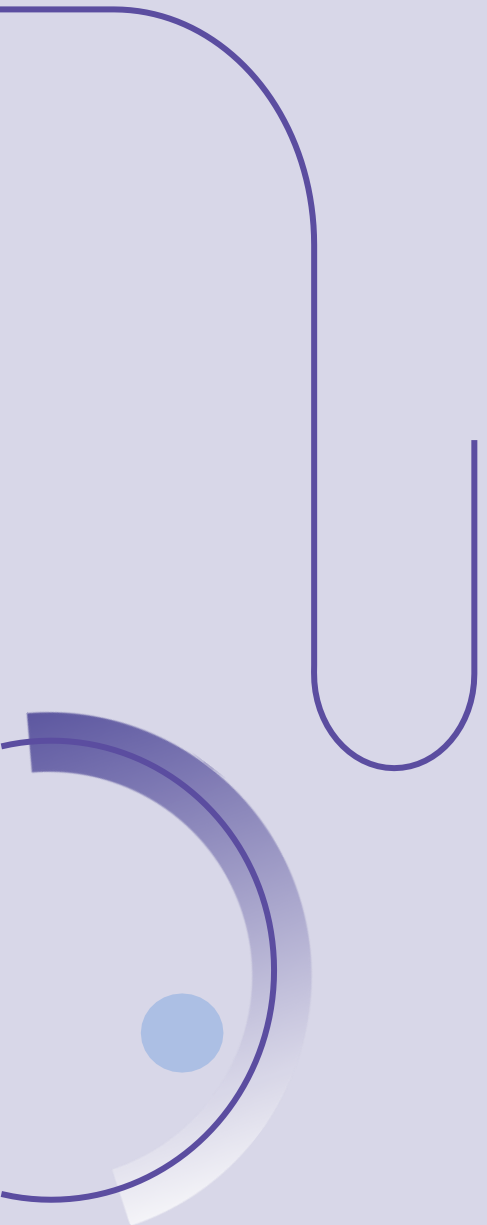
LE CALENDRIER PRÉVISIONNEL DES ÉTUDES



QUESTIONS – RÉPONSES



Circadian



L'ÉTUDE D'IMPACT ZOOM SUR ...

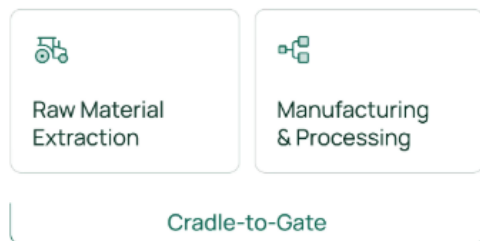
- Analyse du cycle de vie
- Intégration paysagère
- Qualité de l'air
- Nuisances sonores

L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Évaluation préliminaire : accompagner les décisions de design

Aligné avec la norme ISO 14040 & ISO 14044 et avec l'approche EU d'évaluation de l'empreinte environnementale des produits « Product Environmental Footprint » (PEF)

- Méthode définie, règles robustes, reproductibles et comparables
- Spécificités adaptées à l'industrie textile
- Non encore revu par une tierce partie



“Du berceau à la porte”

ou de l'extraction des matières premières à la sortie de l'usine



LA MÉTHODE « PEF »

Évalue l'impact sur l'environnement et la santé humaine d'un produit selon 16 catégories d'impact prédéfinies :

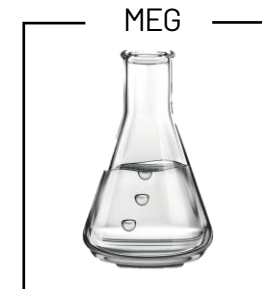
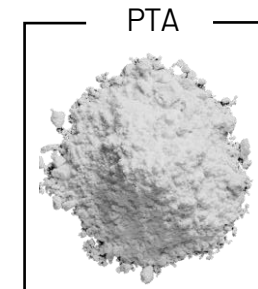
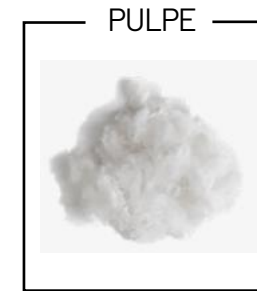


Circ : des activités prometteuses

Focus sur 3 produits principaux

Unité Fonctionnelle étudiée :

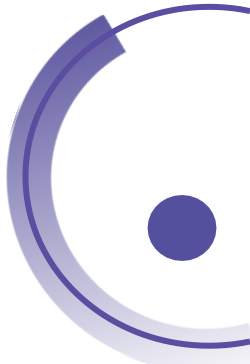
- 1 T de MEG
- 1 T de PTA
- 1 T de Pulpe de Cellulose



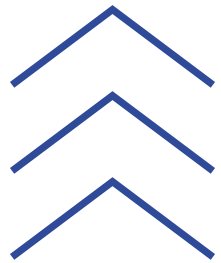
L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Indicateurs clés : Économies potentielles identifiées sur la base de résultats préliminaires, en référence aux procédés de production primaire européens (Meilleures Technologies Disponibles - MTD)

				
	Climate Change	Freshwater Eutrophication	Energy Sources Non-Renewable	Water Use
	kg CO ² eq	kg P eq	MJ	m ³ deprived
Circ PTA	●	●	●	●
Circ MEG	●	●	●	●
Circ Pulpe	●	●	●	●



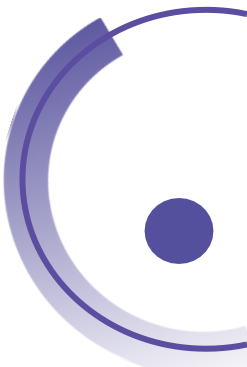
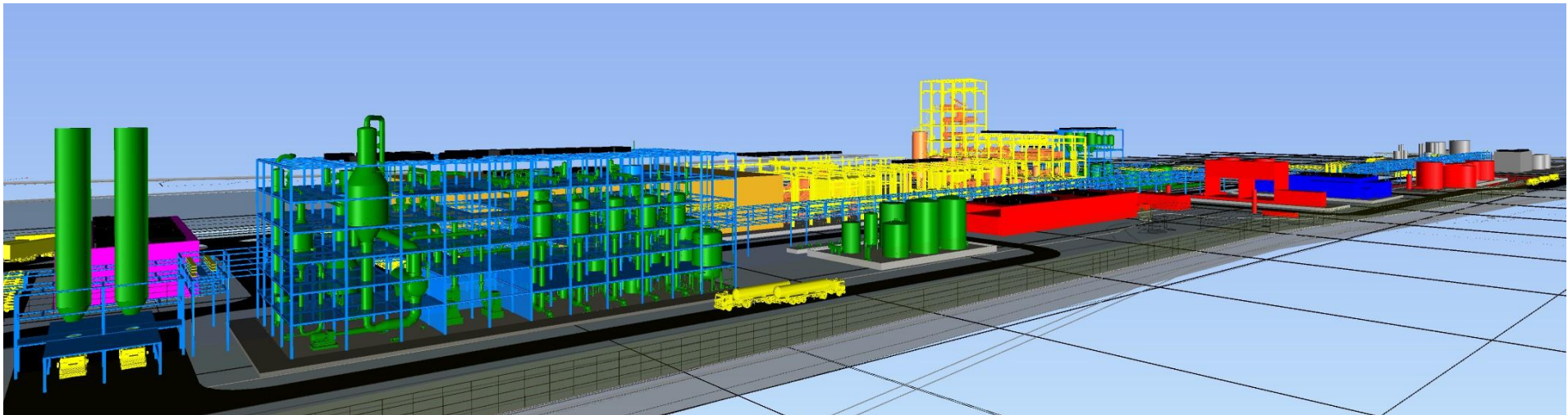
L'INTÉGRATION PAYSAGÈRE DU PROJET



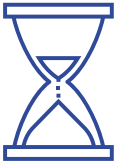
Hauteur maximum de 22 mètres

Une structure de 50 mètres

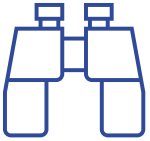
3 cheminées-évent de 25 mètres



Zoom sur ... LA QUALITÉ DE L'AIR

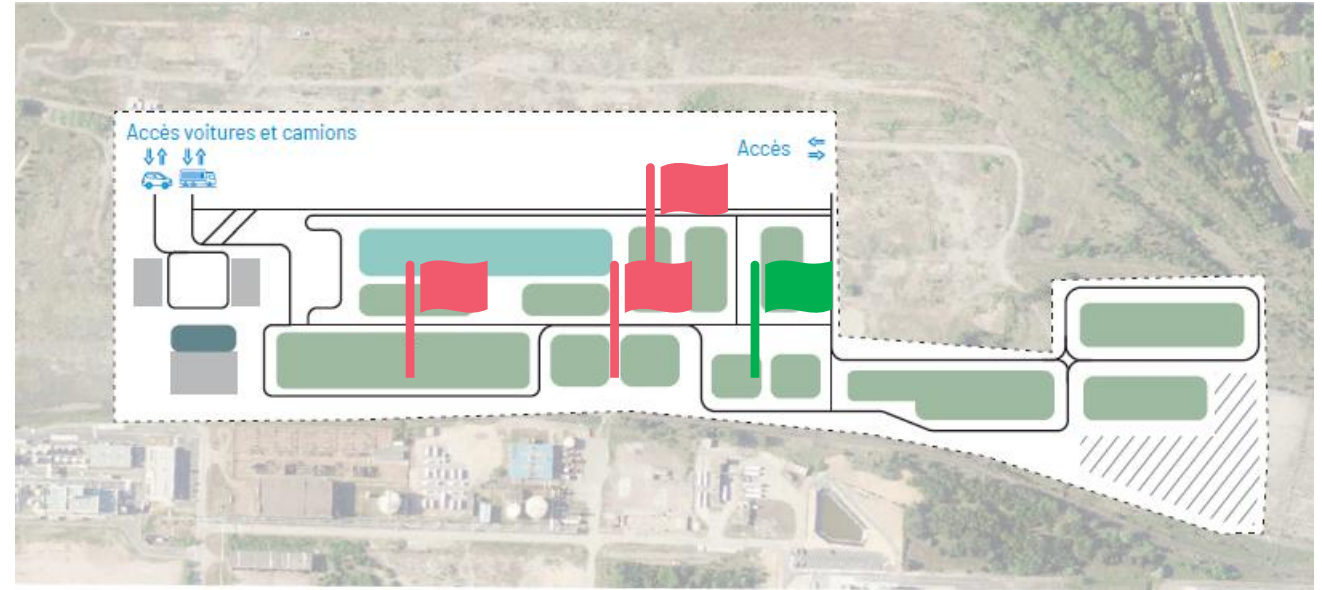


- Étude à lancer (Dec. 2025)
- Durée 3 mois
- Bureau SETEC

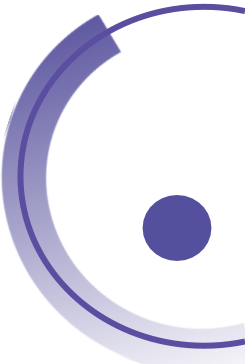


Sources d'émissions identifiées

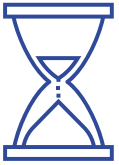
- Cheminée chaudière(s) (maintien en température fluide caloporteur & vapeur d'eau) : gaz de combustion (GN ou biogaz)
- Événement cristalliseur : vapeur d'eau
- Événement du séchoir pulpe de cellulose : vapeur d'eau
- Tour refroidissement de l'eau : vapeur d'eau



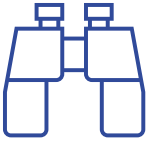
■ Bureaux ▨ Zone temporaire de chantier ■ L'unité préparation et de contrôle qualité ■ L'unité industrielle ■ La cellule de recherche et de développement



Zoom sur ... 1e BRUIT



- Étude à lancer (Nov. 2025)
- Durée 3 mois
- Bureau SETEC

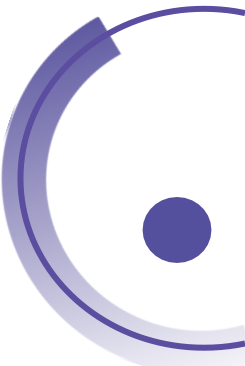
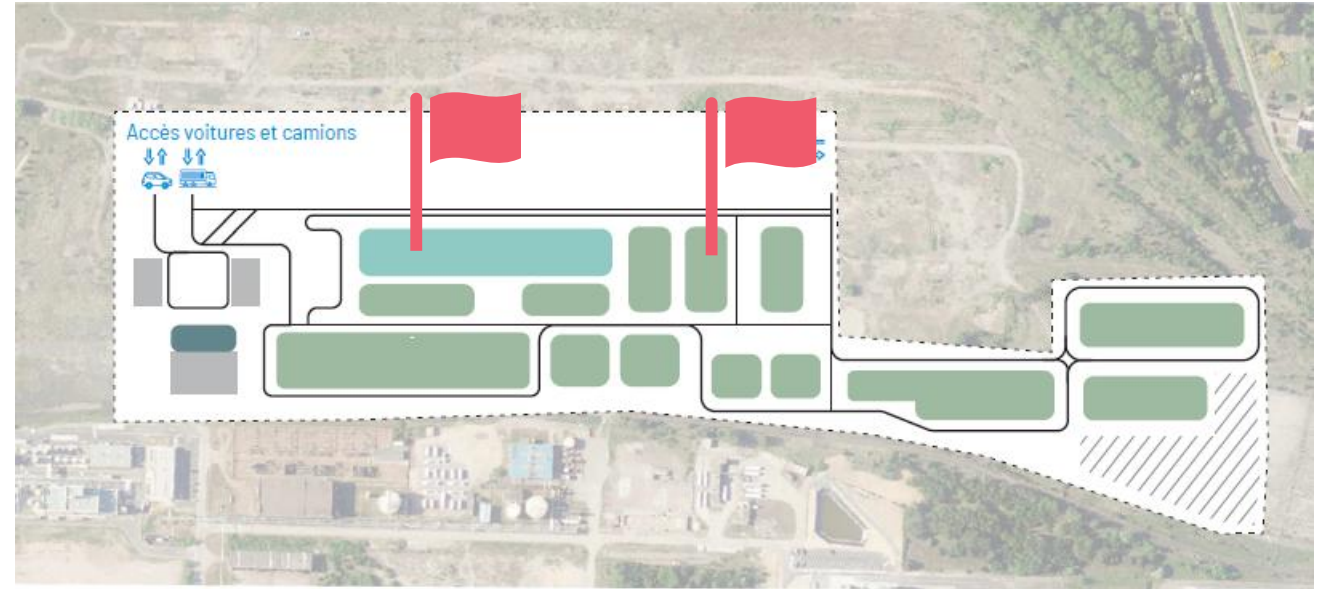


- Station de déchiquetage de textile, située dans l'unité de préparation et de contrôle du textile.
- Événement équipements sous pression



Mesures d'atténuation :

- Coffrage des machines dans des "boîtes" isolantes
- Cloisons acoustiques entre les zones de travail



À vous la parole !

Quelles sont vos attentes ?

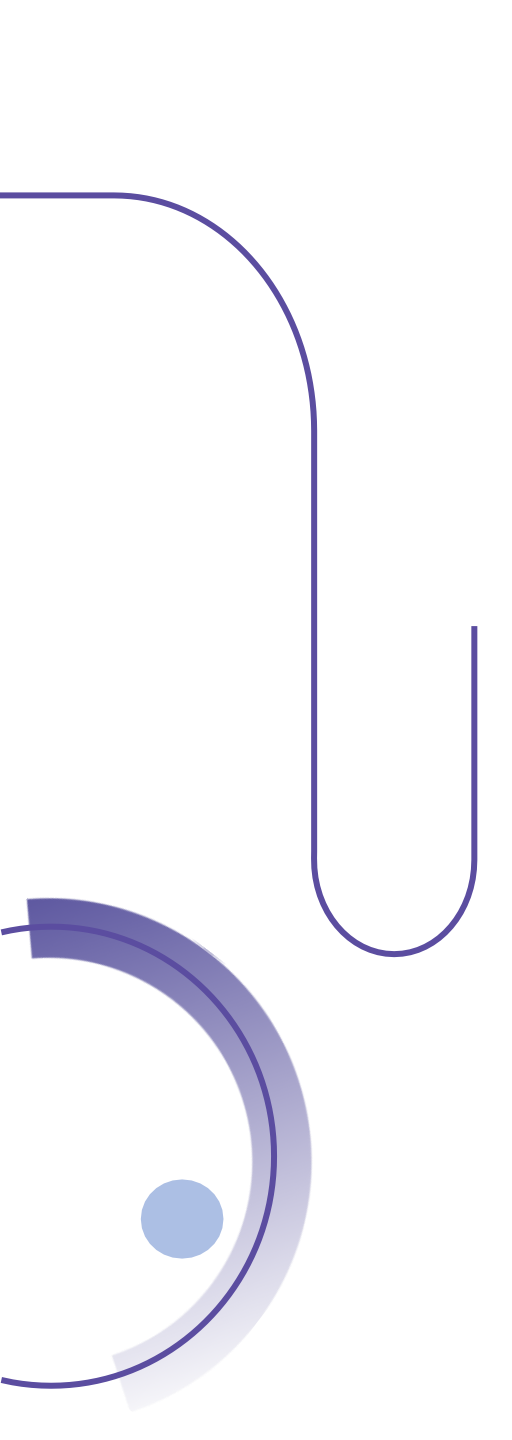
Vos remarques ?

Vos questions sur les thématiques ?

Vos contributions et questions
L'intégration environnementale

Vos <u>attentes</u>	Vos <u>points de vigilance</u>	Vos <u>questions</u>

ircadian



5

LES RESSOURCES ET LES SYNERGIES



LES RESSOURCES



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**



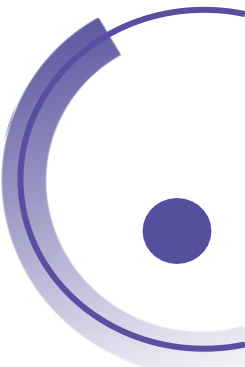
85 000 MWh/an

de **gaz**

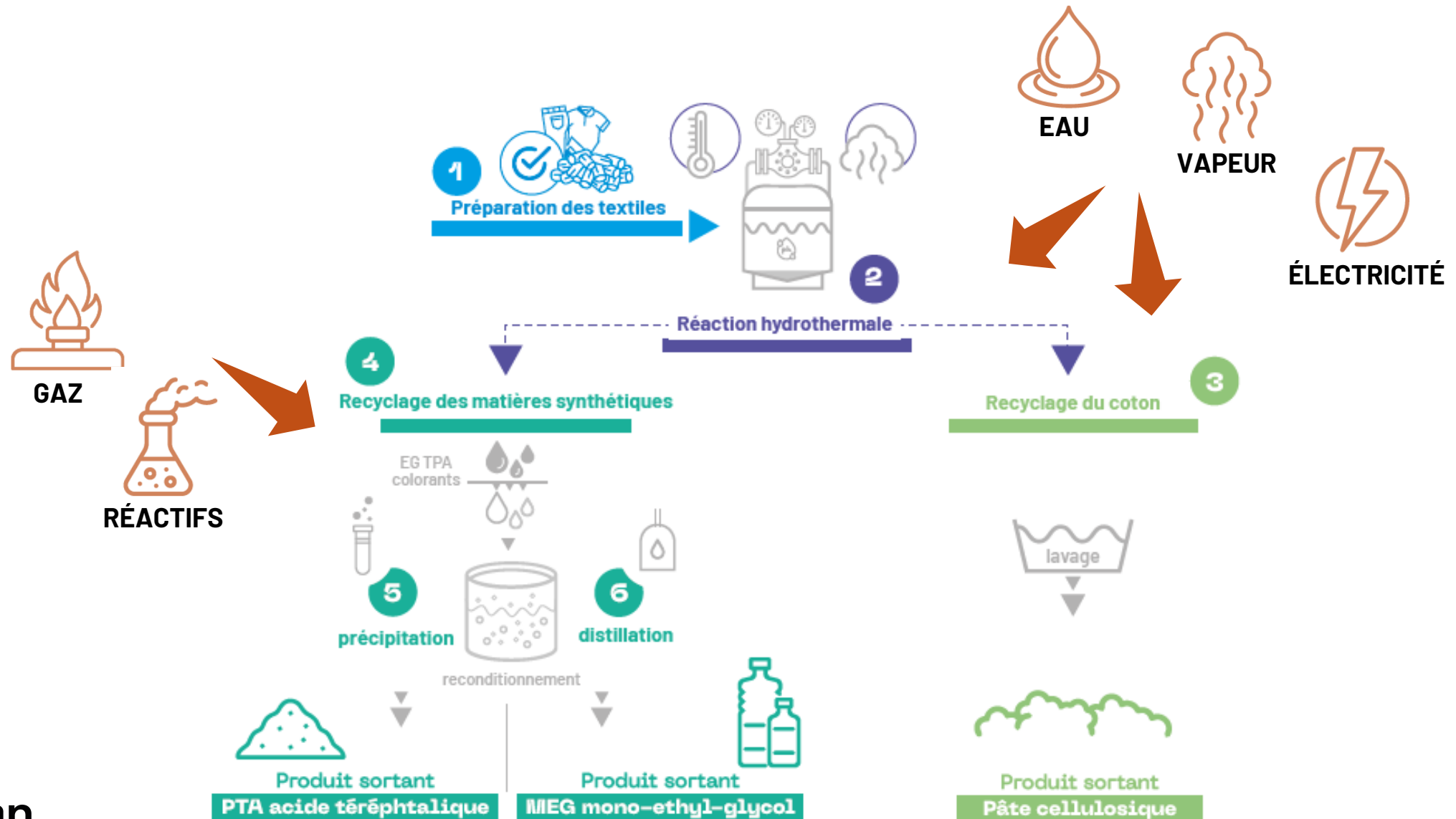


1 000 tonnes

de **réactifs** stockés sur le site



LES RESSOURCES NÉCESSAIRES AU PROCÉDÉ



L'EAU : Les sources disponibles

- Réseau d'eau industrielle de la Société des Eaux de l'Est
- 60 forages répartis sur plus de 100 km²
- Stockage dans 4 réservoirs d'une capacité totale de 45 000 m³
- Capacité de prélèvement autorisée supérieure à 26 millions de m³ par an

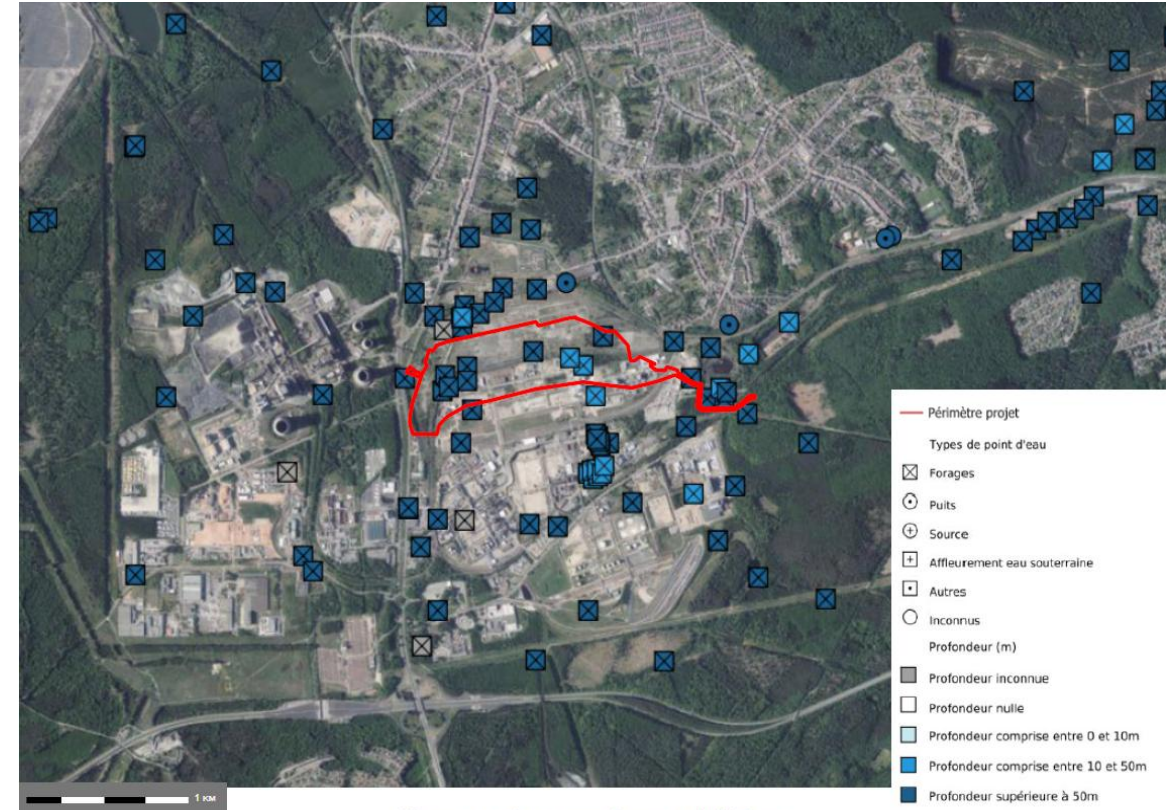
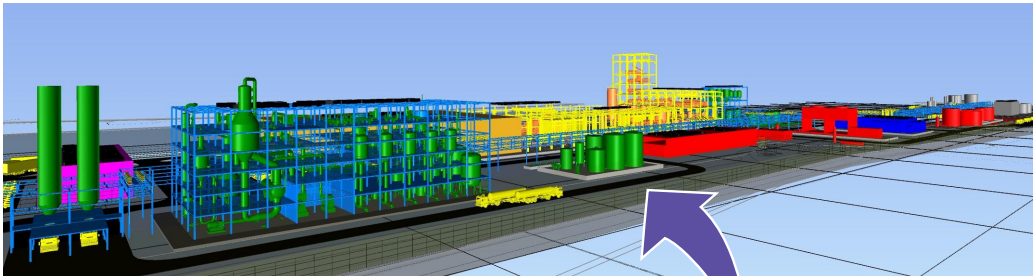


Figure 53 : Captages. Source : InfoTerre

L'EAU : la consommation



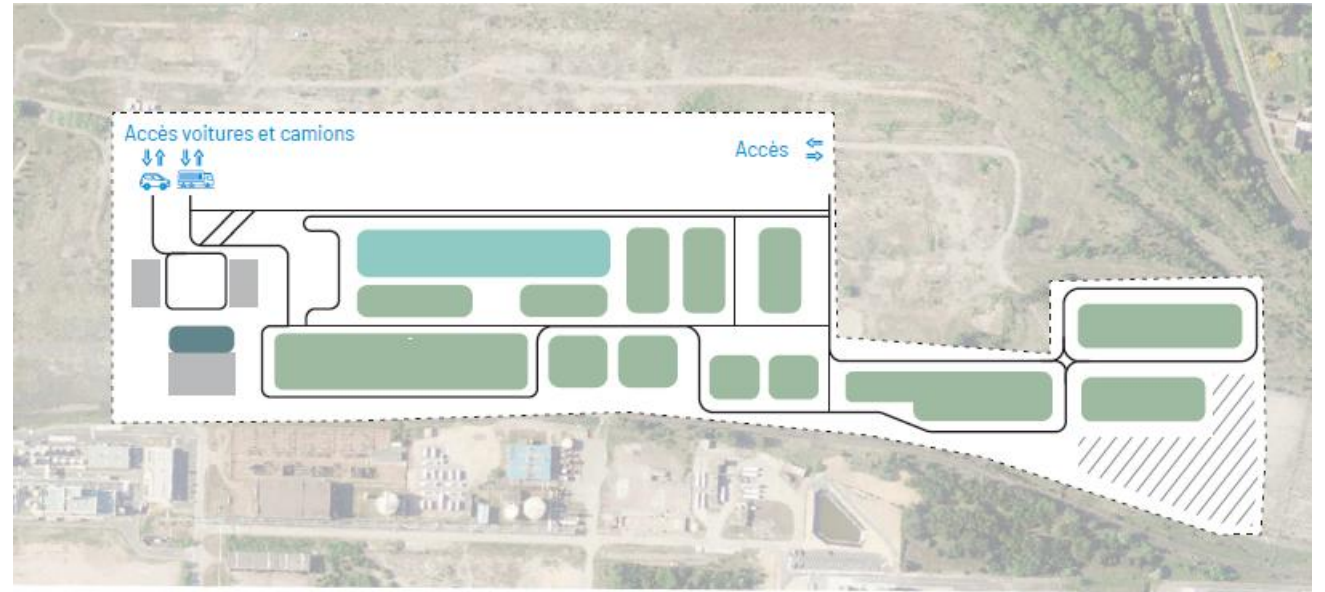
960 m³ d'eau par jour soit 340 000 m³ par an



+ de 85 % de l'eau recyclée et réutilisée grâce à un procédé en quasi boucle fermée

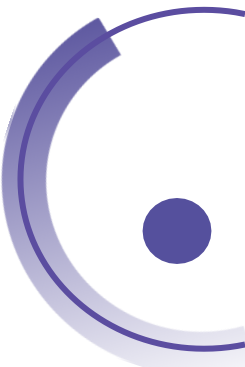


- Réaction hydrothermale
- Lavages et purifications de la pâte cellulosique,
- Précipitation et cristallisation de l'acide téréphtalique (PTA)
- Purification du mono-ethyl-glycol MEG
- Refroidissement des équipements



 Bureaux  Zone temporaire de chantier  L'unité préparation et de contrôle qualité  L'unité industrielle  La cellule de recherche et de développement

- Traitement de l'eau brute > eau déminéralisée
- Traitement de l'eau déminéralisée > en déionisée par osmose inverse
- Traitement des effluents avant rejet



LES SYNERGIES À L'ÉTUDE



Arrêté ministériel du 2 février 1998

Ne pas modifier la qualité du milieu naturel



Traitement et récupération des impuretés avant rejet :

- du recyclage des matières synthétiques :
 - ✓ Cellulose résiduelle
 - ✓ Colorants et additifs
- du recyclage du coton :
 - ✓ Monomères résiduels issus du flux de cellulose

OPTION ÉTUDIÉE

Construction d'une station de traitement des eaux sur site et mutualisation avec l'une des stations existantes ou en projet sur la plateforme pour rejet au milieu naturel



LES SYNERGIES À L'ÉTUDE



LA VAPEUR

3 options à l'étude :

Sources disponibles sur la plateforme
Projet de centrale biomasse GazelEnergie
Solutions développées par Circ sur site



LE RAIL

Plateforme existante à Creutzwald
> discussions en cours avec Captrain



LES SERVICES proposés par la plateforme :

le service intervention incendie, la sûreté du site, le service de médecine du travail, la restauration d'entreprise, etc.



À vous la parole !

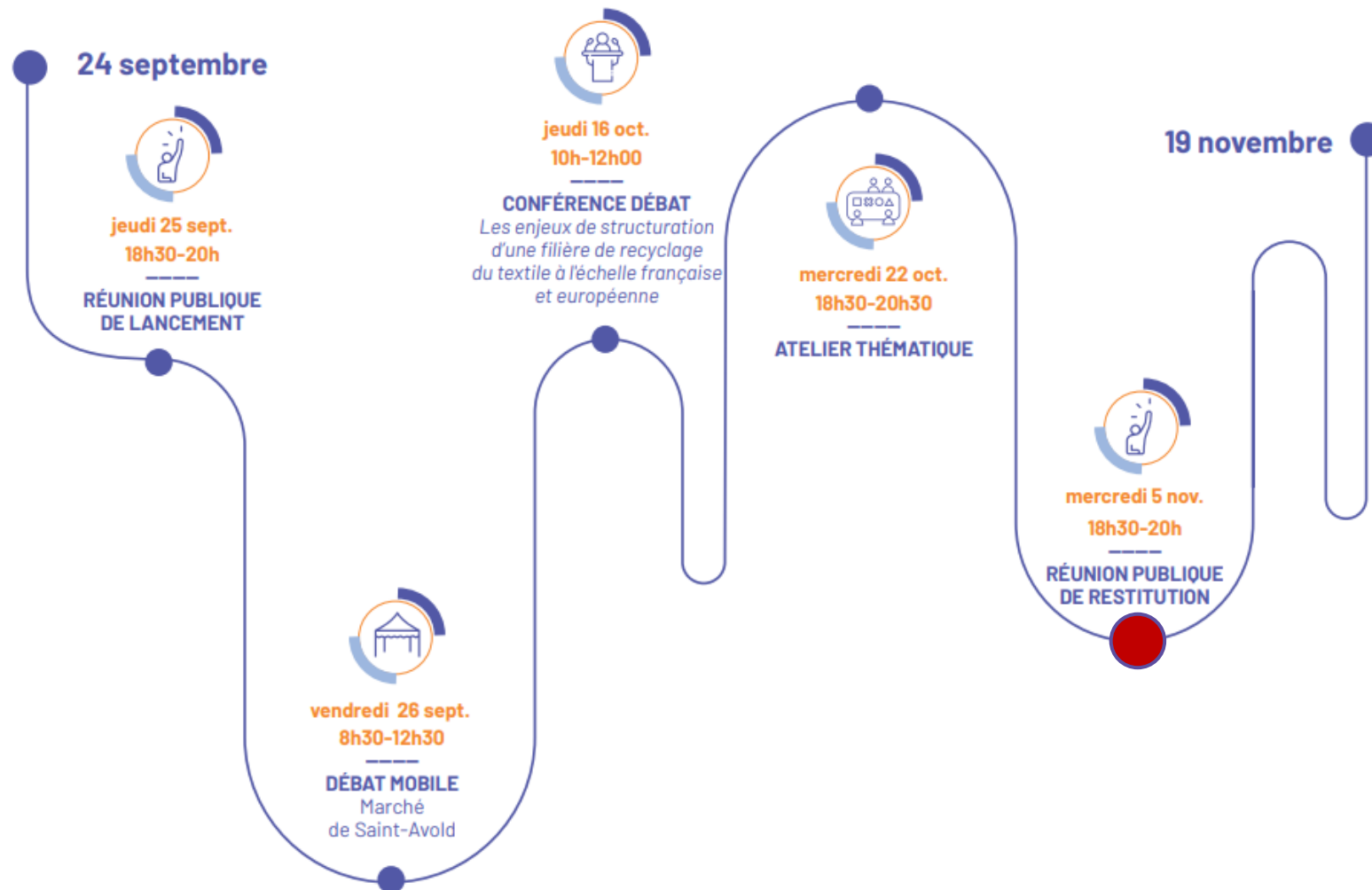
Quelles sont vos attentes ?

Vos remarques ?

Vos questions sur les thématiques ?



LES PROCHAINES RENCONTRES



MERCI POUR VOTRE ATTENTION



Circadian