

Journée technique
régionale
40 octobre 2025

Réemploi dans le BTP

Du bâtiment à l'urbanisme,
comment agir ?



Organisé par :



DANVING

DENNIS

JOURNÉE TECHNIQUE RÉGIONALE DU RÉEMPLOI DANS LES MATÉRIAUX DU BTP

Atelier

« Identifier et caractériser les matériaux réemployables à l'échelle d'un bâtiment »

Thomas Bourrut lacouture
Andreas Campagno

Agyre
Article / DAFARnaüm



INNOVATION FILIÈRES

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

BAT.Y.LAB

RENNES
MÉTROPOLE

- 1. Présentation des intervenants**
- 2. Différence entre diagnostics PEMD & ressources**
- 3. Activité : identifier et caractériser un matériau**
- 4. Partage et retours d'expériences**
- 5. Conclusion**

Présentation des intervenants

Andréas Campagno

Architecte dirigeant & bureau d'étude Réemploi (EI) au sein d'**Articule Architecture** basé à **Concarneau** (29)

Articule développe des projets de construction et rénovation bas carbone en s'appuyant sur la mise en oeuvre de matériaux biosourcés et le réemploi de matériaux

Président de la ressourcerie **DAFARnaüm** (association loi 1901) basé à **Pont-Aven** (29)

DAFARnaüm collecte et propose des matériaux issus de dépose préservante à la vente aux particuliers et aux collectivités.

DAFARnaüm accompagne les maîtrise d'ouvrage publiques et privés dans la mise en place de stratégie de réemploi de matériaux dans leurs projet.

ARTICULE

architecture

 **DAFARNAÜM**
MATÉRIAUX RÉEMPLOI

Agyre

Qui sommes-nous ?

Créé en 2020, Agyre est un bureau d'études visant à accélérer le développement l'économie circulaire dans le secteur de la construction.

Il s'appuie sur l'ensemble des acteurs de la filière construction à travers les réseaux de ses **deux partenaires actionnaires** : **Impulse Partners** et **le CERIB**.



Agyre est le « référent national économie circulaire » au sein du Stratégique de Filière des Industries Pour la Construction (CSF) :



CHIFFRES CLÉS

+70

Clients

+100

Missions sur 2024

+10

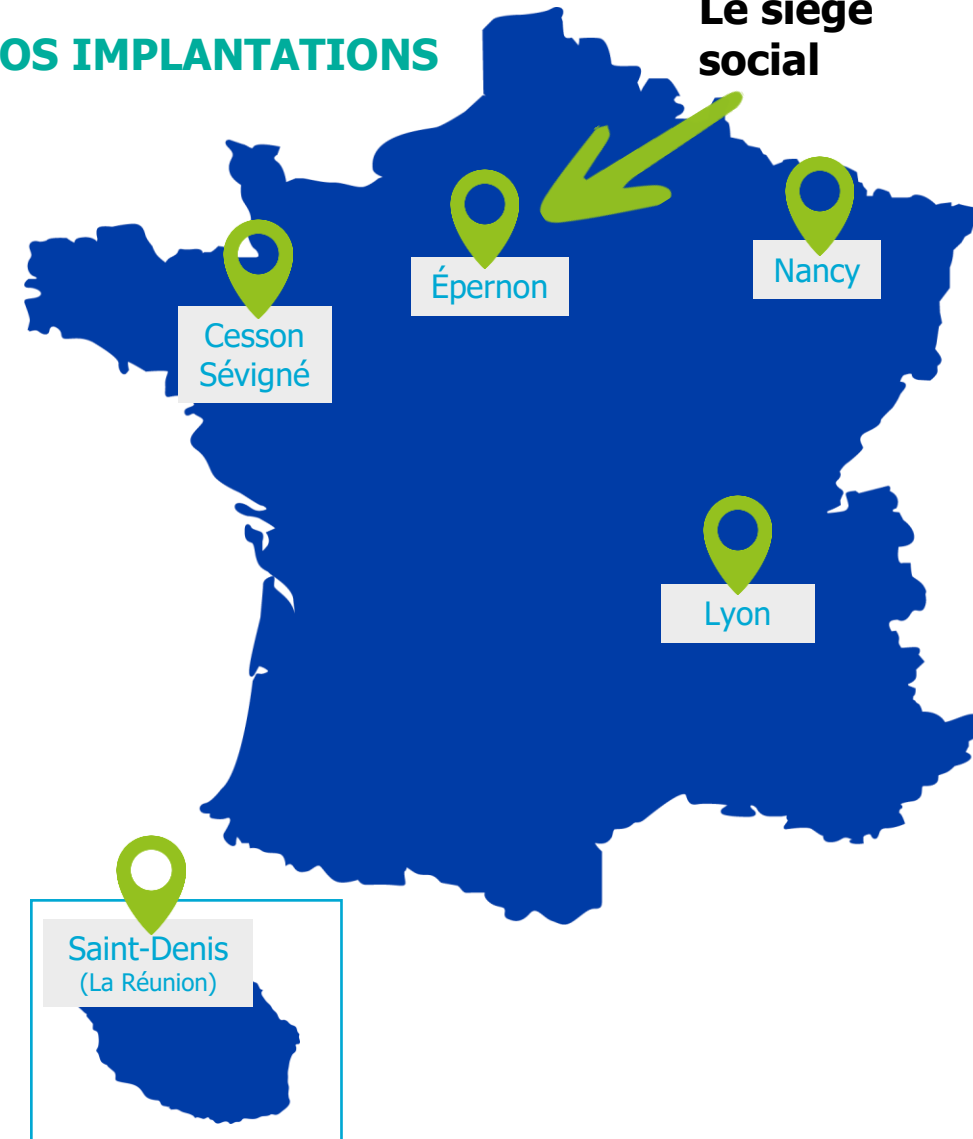
Collaborateurs

682 065€

Chiffre d'affaires 2024

NOS IMPLANTATIONS

Le siège social



Diagnostic PEMD ou ressources ?

Contexte du diagnostic PEMD

Diagnostic Produit, Equipement, Matériaux & Déchets

Typologie de projets cibles

- Bâtiment > 1000 m²
- Bâtiment agricole, industriel ou commercial avec substance dangereuse

Critères de travaux

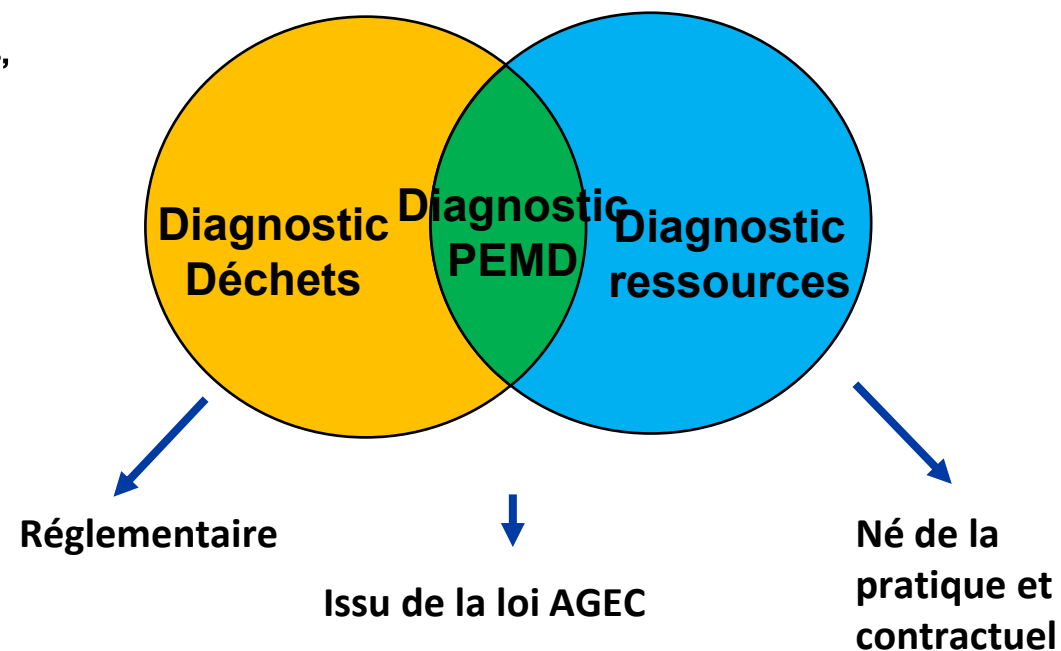
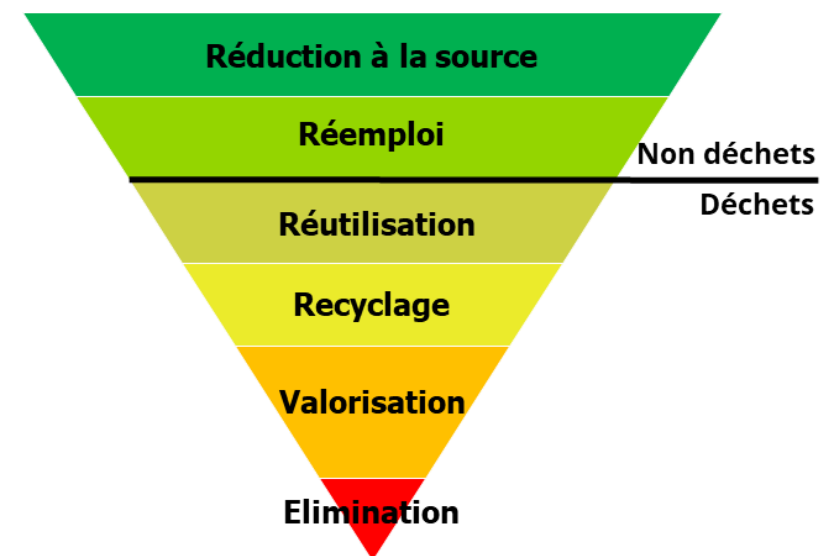
- Déconstruction
- Rénovation significative (>50% de 2 éléments parmi plancher, cloisons, huisseries, sanitaire / plomberie, électrique, chauffage)

Prérequis

- Plans, métrés, historiques de travaux, informations sur l'opération
- Diagnostics amiante, plomb, etc.
- Programme de travaux, plans du projet, etc.

Livrables

- CERFA n° 16287*01 prévisionnel & CERFA n° 16288*01 en fin de chantier
- Rapport de diagnostic : synthèse, filières, réemploi, etc.
- Fiches ressources, Diagnostic des filières,
- Reportage photo, grille d'inventaire, repérage sur plan, etc.

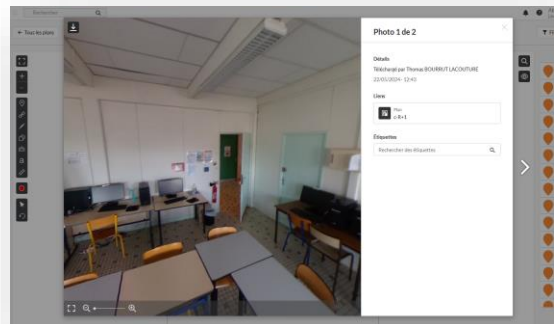
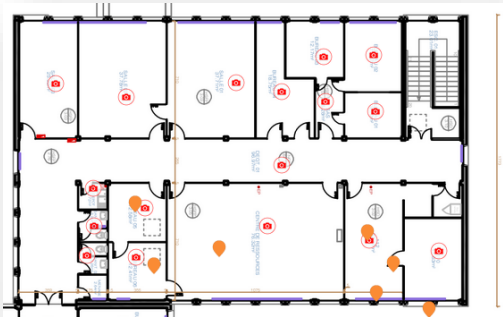


Et le diagnostic ressources ?

Qu'attendez-vous d'un diagnostic ressources ?

Pistes de réflexion :

- Identifier les matériaux réemployables in-situ et ex-situ
- Limiter la création de déchets
- Cartographier les acteurs du territoire susceptibles de récolter les gisements
- Diffuser les fiches matériaux aux acteurs du territoire
- Etablir une stratégie réemploi



Fiche Matériau : Pack WC (cuvette et réservoir) - porcelaine/ Céramique - avec mécanisme et abattant - poids indicatif : 46 kg - indicateur de réemploi : 2,5



Caractéristiques du gisement

Catégorie : 9.3 - Équipements sanitaires (lavabos, éviers, W.C., ...) – Cuvettes de WC
Quantité totale : 3 u
Nombre / Nombre de lot : 3
Masse Totale : 0.14 t
Etat de conservation du gisement global en %

Neuf	Bon	Moyen	Mauvais
0 %	100 %	0 %	0 %

Proposition de réemploi

Pourcentage proposé au réemploi : 100 %
Nombre / Nombre de lot proposé au réemploi : 3
Quantité proposée au réemploi : 3 u
Masse proposée au réemploi : 0.14 t

Informations sur les conditions et critères de réemploi :

Complément : Marché :
1/ les appareils sanitaires sont très propices au réemploi car ils sont souvent facilement démontables et moins risqués en termes de performance à évaluer et d'un point de vue assurantiel car ces éléments n'entrent pas dans la solidité de la structure (source CSTB-Orée)
2/ le réemploi est facilité par la durabilité de éléments en céramique et leur simplicité d'entretien (source CSTB-Orée). De ce fait l'offre peut être abondante et potentiellement supérieure à l'offre.
3/ Pour répondre aux normes d'usage, il est recommandé d'opter pour des équipements sanitaires de réemploi récents (moins de 20 ans), et pour lesquels aucune adaptation majeure n'est à envisager

Diagnostic PEMD – Réalisé avec Akibo by Afeya

Commentaires	Quantités (u)	Nombre / nb de lot
	1	1
	2	2

N°4 N°5

Activité : identifier et caractériser un matériau



Activité !

Objectif : Tous ensemble, identifions des gisements à fort potentiel de réemploi dans cette pièce.

Modalité : participez à l'oral pour proposer un gisement.

Temps : 5 minutes

Restitution : au tableau ou paperboard

Informations à intégrer dans la fiche ressource :

- ❖ Identification
 - Dénomination
 - Photos
 - Localisation
 - Quantité
- ❖ Caractéristiques techniques
 - Dimensions
 - Masses unitaires & totales
 - Matériaux
 - Mode de fixation (démontable, gravité, etc.)
- ❖ Mode de traitement si déchet
 - Famille de déchet associée
 - Précautions de dépose
 - Flux de déchet (7 flux ou REP)
 - Exutoire à privilégier
- ❖ Mode de traitement réemploi
 - Etat de conservation (neuf, bon, moyen, mauvais)
 - Potentiel de réemploi : % réemployable
 - Quantité réemployable
- ❖ Mise en oeuvre réemploi / reconditionnement
 - Critères discriminants (d'exclusion)
 - Protocole de dépose soignée
 - Conditions de stockage
 - Modalités de transport
 - Estimation coût dépose, reconditionnement, revente
 - Exutoire circulaire

Activité !

Répartissons-nous en 2 groupes autour des 2 intervenants Andréas & Thomas.

Objectif : choisir 1 gisement parmi ceux identifiés et compléter la fiche ressource établie

Modalité : complétez en petit groupe la fiche ressource à l'aide d'un animateur

Temps : 15 minutes

Restitution : via la fiche ressource complétée.

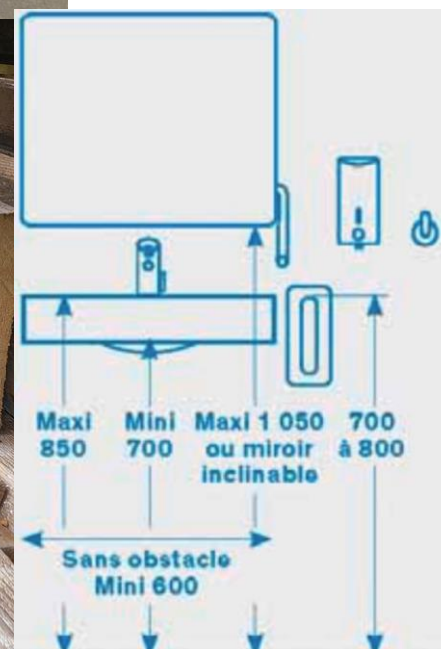
**Comment identifier & caractériser
des gisements réemployables ?**



Quantifier et Mesurer

Combien d'éléments du même type sont présents dans le bâtiment?

Quelles sont leurs dimensions? L*H*P
Exemple: le lavabo est il conforme PMR?





Repérer les critères d'exclusion

Polluants (amiante, plomb, etc.)

Pièces manquantes

Pièces cassées ou fragiles

Accès / retrait

Assurabilité

Exemples de défauts :

- Présence de rouille
- émail fissuré ou poreux
- CTA montée avant le plancher haut

The image shows the front cover of a book. The cover material is a light brown, textured paper or cloth. On the right side, there is a dark, possibly leather, spine. The cover features faint, embossed text. Near the bottom center, there is a small, dark, rectangular label with some text on it. The overall appearance is aged and worn.

A photograph of a window frame. Above the window is a brick wall. Below the window is a concrete ledge. The window glass has a label that reads "THERMOVERRE XAGCEBT 03JA 51,22". The label is white with black text. The window frame is made of light-colored material. The concrete ledge is grey. The brick wall is reddish-brown. The overall image is somewhat blurry and has a slightly grainy texture.

MTB
Via Rivetti, 82
10040 Alnesso (TO) ITALY
+39 011331150

OFFICE-STYLE DOOR
ANNO DI PRODUZIONE: 2009
N. ORDINE: C-CP / 42
MATERIALE: 000544

Astuce : utiliser Google Lens ou équivalent pour retrouver le gisement





Sonder et caractériser

Pour certains matériaux présents en grande quantité il peut être utile d'effectuer un sondage destructif avant d'analyser plus finement la structure et les caractéristiques.

Exemple:

- Percement d'un panneau de portes pour analyser la structure interne. Est-elle pleine? En carton alvéolaire? En aggloméré creux?
- Sondage autour d'un bloc porte pour définir les modalités de dépose
- Destruction d'un vitrage pour définir s'il est feuilleté.

Attention, il est indispensable d'avoir fait établir un diagnostic amiante avant toute intervention. Tout matériaux en interface avec de l'amiante sera d'office exclu du diagnostic ressources et aucun sondage ne devra être effectué.

Comment identifier les exutoires ?

les acteurs de la dépose soignée + exutoire

Comment identifier les repreneurs ?

Réemploi / reconditionnement



MATERIAUX REEMPLOI.COM

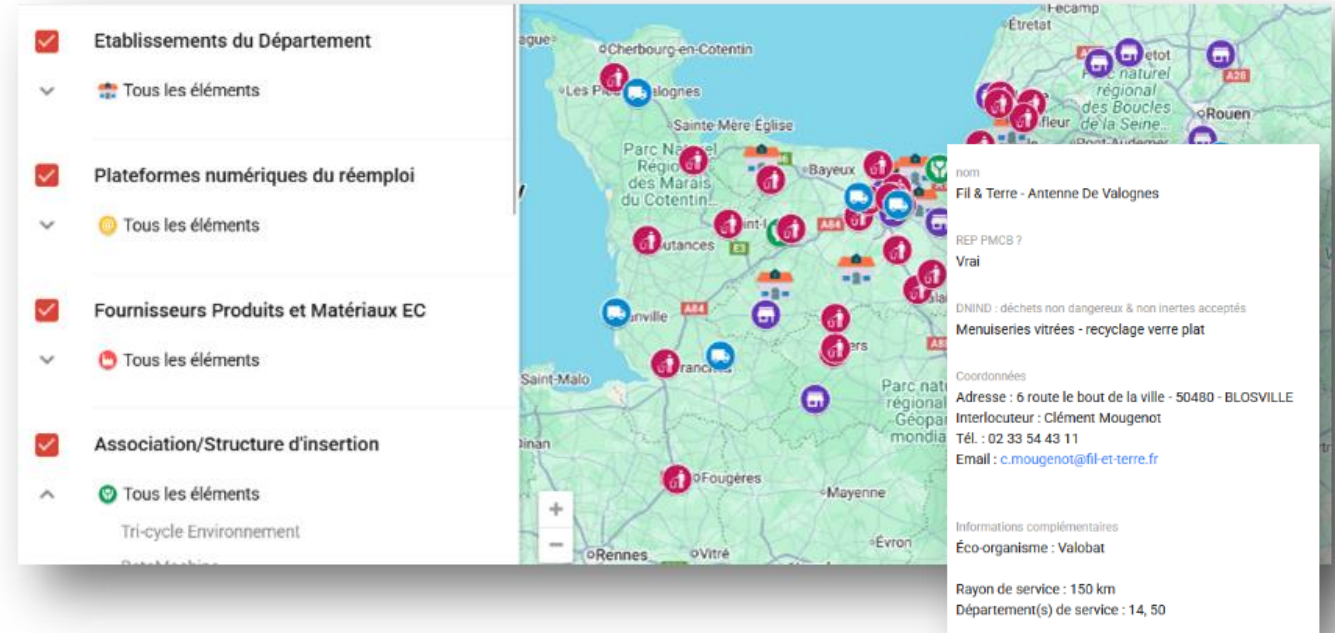
Actualité du Réemploi des matériaux de construction



Déchets



recycle
vos fenêtres



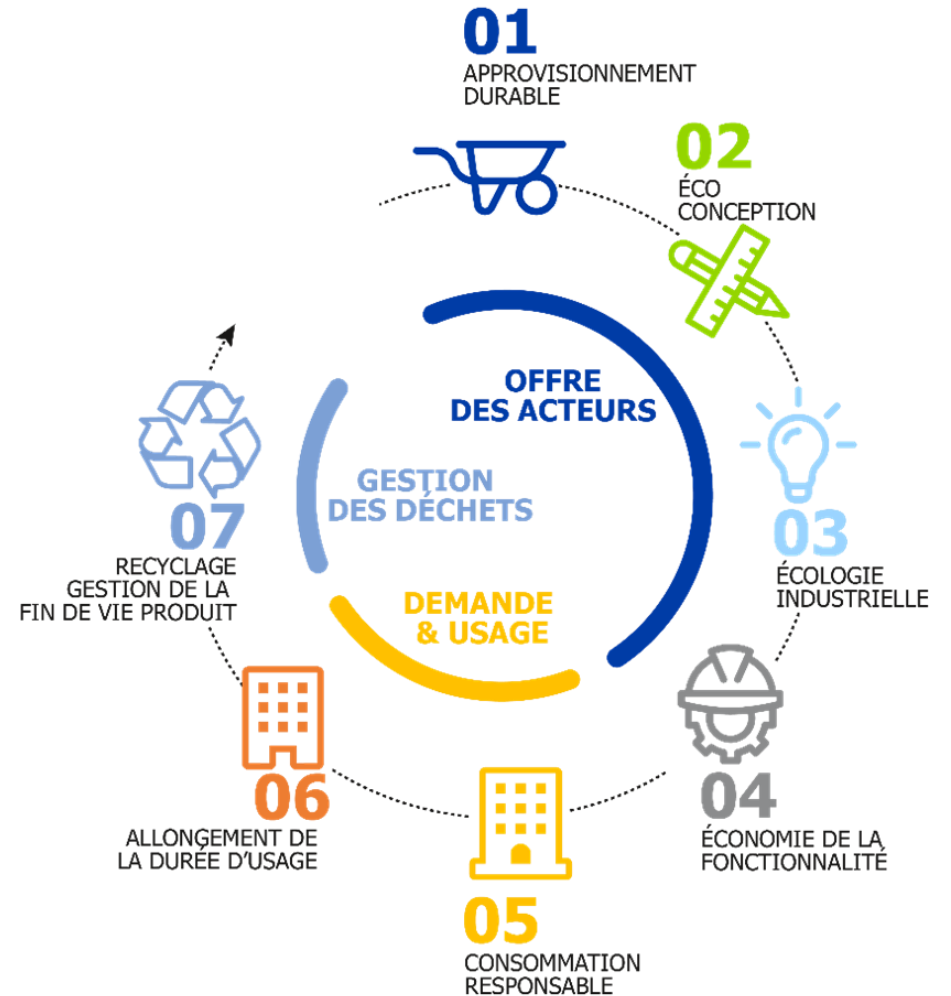
Dépose soignée - exemples locaux

Echanges & questions-réponses

Propositions :

- Comment s'est déroulée l'activité ?
- Partage de bonnes idées ou de difficultés
- Bonnes pratiques
- Retours d'expériences

Est-ce que ça vous donne envie de faire réaliser ou de réaliser des diagnostics ressources ?



CONTACT

Andréas Campagno

article.architecture@gmail.com - 06 42 22 06 12

Thomas Bourrut Lacouture

t.bourrut-lacouture@agyre.com - 07 57 48 76 86 -

Agyre.com

Cet évènement est soutenu financièrement par :

COFINANCÉ PAR

UNION EUROPÉENNE



L'Europe s'engage
en Bretagne



Soutenu par



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



INNOVATION FILIÈRES

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

