

# Sensibilisation, formation, innovation pour le déploiement de l'économie circulaire dans le BTP



**Alexandre Pavoine**  
Alexandre.pavoine@cerema.fr

19 oct. 23



# PORTER A CONNAISSANCE - COMPETENCES

## Des freins au développement d'une économie circulaire

### ➤ **Changement des pratiques**

Risques ?

Responsabilités ?

Complexité ?

Coût ?

### ➤ **Adéquation entre « commande » et « offre »**

les MOA doivent « amorcer la pompe »



# LA LABELLISATION EN APPUI DES PROJETS

## Le Label 2EC – Périmètre et mode d'emploi



- ✓ Les déchets générés par les projets
- ✓ Des matériaux dont les conditions d'emploi sont décrites dans des guides nationaux et régionaux

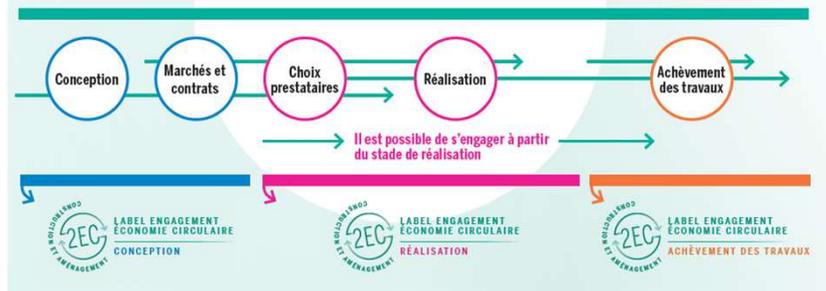


# LA LABELLISATION EN APPUI DES PROJETS

## Le Label 2EC – Périmètre et mode d'emploi



### Une labellisation sur le temps du projet



### Prochaines étapes :

renforcer les actions en faveur du réemploi dans les projets  
« Bâtiment & aménagement »

# PORTER A CONNAISSANCE – MONTER EN COMPETENCES

## Se former

 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
Liberté  
Égalité  
Fraternité

 Cerema  
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

OFFRE DE FORMATION

Matériaux alternatifs en technique routière :  
prescrire, proposer et mettre en œuvre



 en présentiel

session 2023  
Lille  
les 10 et 11 mai

 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
Liberté  
Égalité  
Fraternité

 Cerema  
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

OFFRE DE FORMATION

PRÉVENIR ET GÉRER LES DÉCHETS  
DE CHANTIERS DU BTP :  
Anticiper pour s'engager dans l'économie  
circulaire



 en présentiel

LYON  
5 et 6 avril 2023

# L'INNOVATION

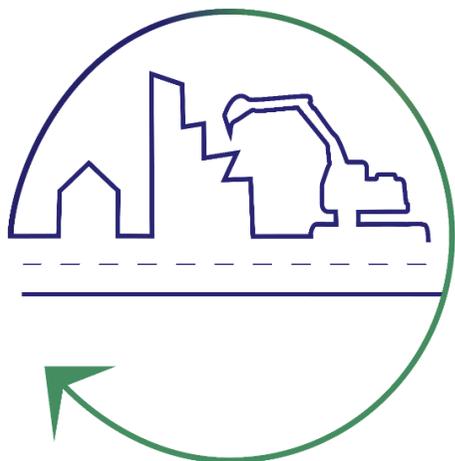
La data en appui de l'économie circulaire

De nombreuses solutions pour faciliter les démarches

- ✓ Traçabilité
- ✓ Market-place (réemploi)
- ✓ Maquette numérique (BIM)
- ✓ Planification



# PLANIFIER LES RESSOURCES GRANULAIRES MINÉRALES DU BTP



# GEREMI

Planification des ressources minérales du BTP

Par le **Cerema**

Financé  
par



**GOVERNEMENT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Financé par  
l'Union européenne  
NextGenerationEU



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



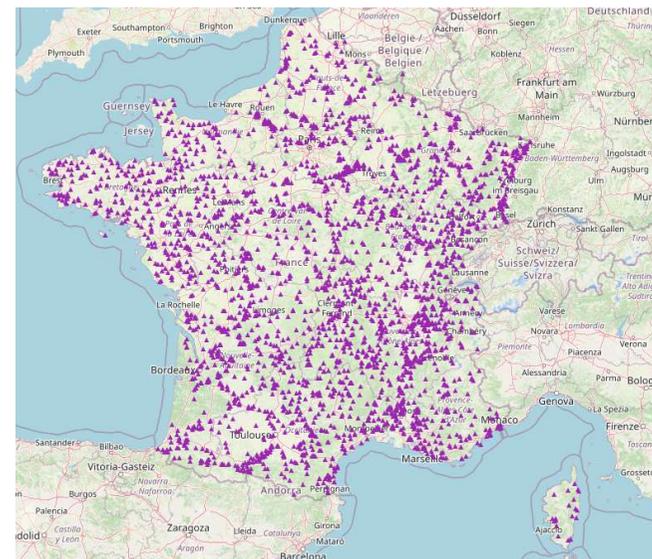
# PLANIFIER LES RESSOURCES GRANULAIRES MINÉRALES DU BTP

**S'informer et se projeter pour faciliter la prise en compte des enjeux d'une économie circulaire**

- ✓ Géolocalisation des sites de production de matériaux **naturels** et/ou **recyclés**
- ✓ Consultation avec choix de l'**année** (passé/futur)

**A court terme diffusion progressive des SRC**

- ✓ Indicateurs sur l'évolution locale de la production et du besoin



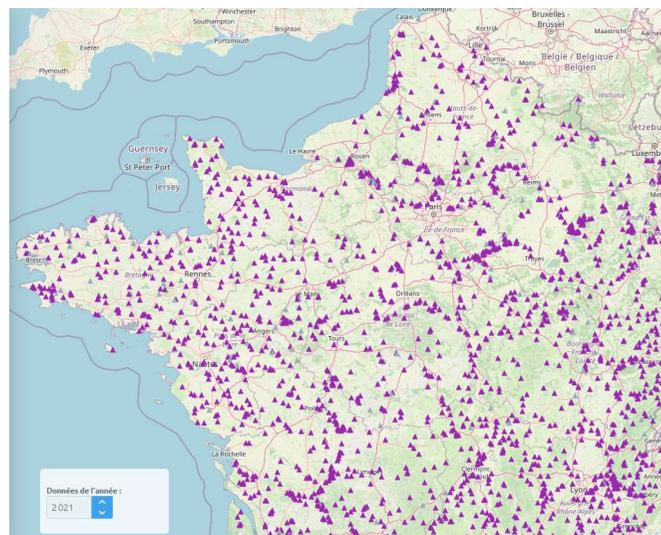
# PLANIFIER LES RESSOURCES GRANULAIRES MINÉRALES DU BTP

## Un outil cartographique paramétrable

**CARTOGRAPHIE** X

- > Fonds de carte
- ▼ Etablissements
  - Matériaux Naturels
  - Matériaux Recyclés
  - Matériaux Naturels et Recyclés
- > Zonages administratifs
- > Visualisation d'études publiques
- > Autres couches

Données de l'année : 2021



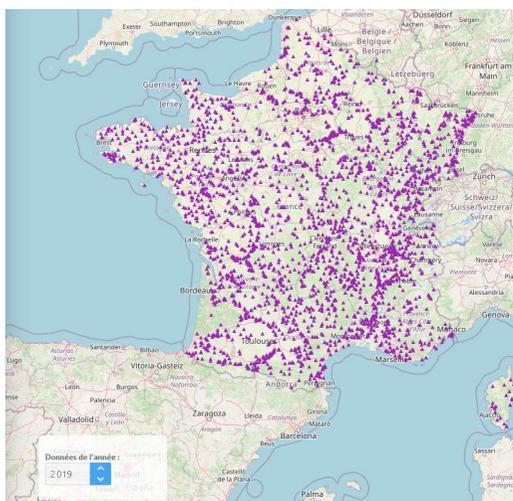
**CARTOGRAPHIE** X

- > Fonds de carte
- > Etablissements
- ▼ Zonages administratifs
  - Région
  - Département
  - Bassin de vie
  - Zone Emploi
  - EPCI
  - Commune
- > Visualisation d'études publiques
- > Autres couches

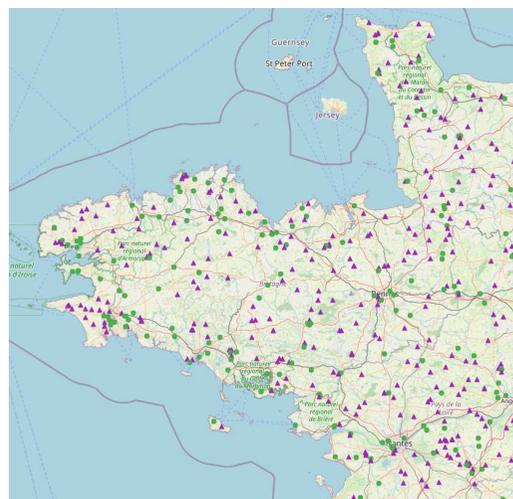
**CARTOGRAPHIE** X

- > Fonds de carte
- > Etablissements
- > Zonages administratifs
- > Visualisation d'études publiques
- ▼ Autres couches
  - Parcelles cadastrales
  - Routes
  - Voies ferrées
  - Réseau hydrographique
  - ZNIEFF Type I
  - ZNIEFF Type II
  - Périmètre de protection de Réserve Naturelle
  - Réserves naturelles Régionales
  - Réserves naturelles nationales
  - Site NATURA 2000

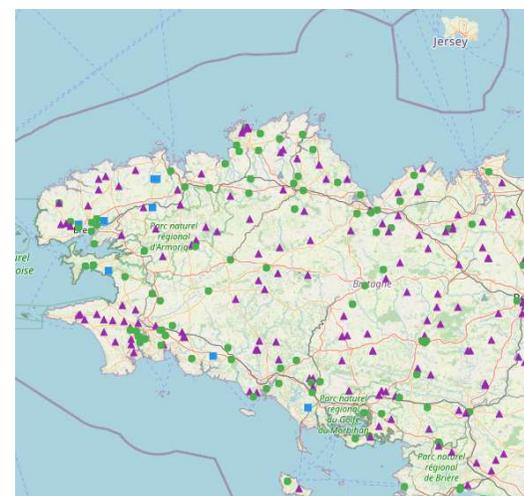
# PLANIFIER LES RESSOURCES GRANULAIRES MINÉRALES DU BTP



Matériaux granulaires minéraux naturels

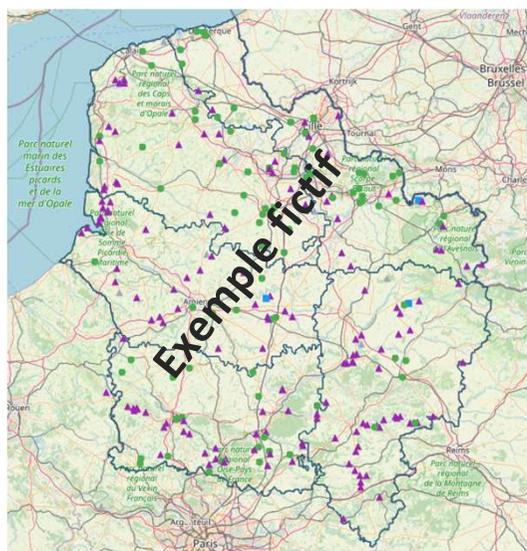


Matériaux granulaires minéraux naturels  
Matériaux granulaires minéraux recyclés

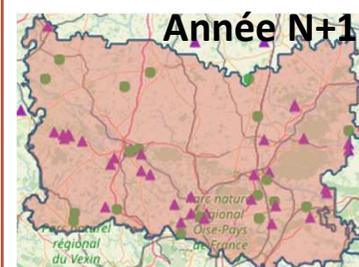
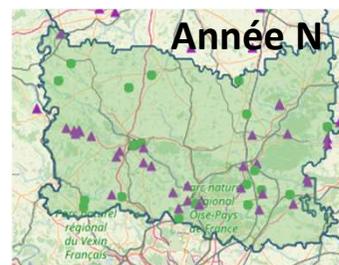


Matériaux granulaires minéraux naturels  
Matériaux granulaires minéraux recyclés  
Matériaux granulaires minéraux naturels & recyclés

# PLANIFIER LES RESSOURCES GRANULAIRES MINÉRALES DU BTP



Indicateur de tension locale



**Nom Zone : Dép XXX**

**Besoin annuel (Kt)**

- Matériaux primaires
- Matériaux secondaires

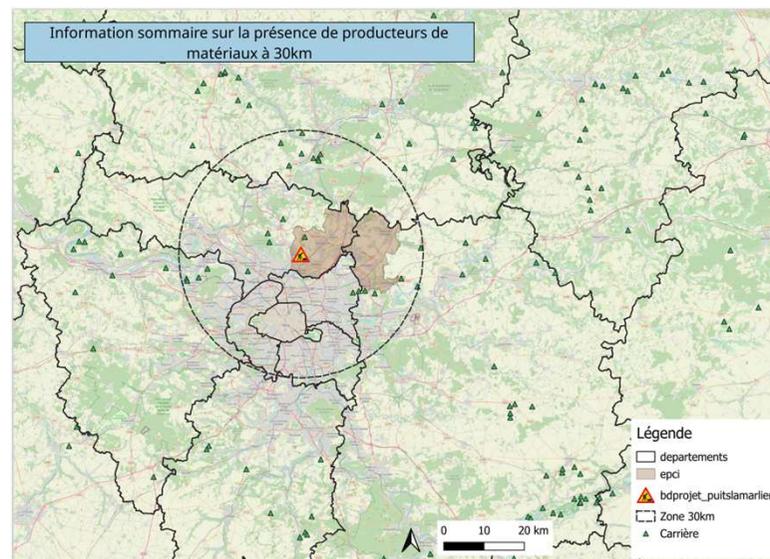
**Production annuelle primaire & secondaire**

- Matériaux primaires totaux sur zone
- Matériaux primaires produits sur zone
- Matériaux primaires entrants sur zone
- % Matériaux secondaires produits sur zone

# PLANIFIER LES RESSOURCES GRANULAIRES MINÉRALES DU BTP

## 2024 intégration de fonctionnalités à destination des collectivités

- ✓ *Identifier les acteurs locaux*
- ✓ *S'engager sur des objectifs réalisables*
- ✓ *Favoriser les circuits courts*
- ✓ *Suivre les activités locales (planification)*



*Recherche en cours de partenaires pour le développement de fonctionnalités liées à la logistique circulaire des matériaux du BTP*

# OUTILS POUR LE DÉVELOPPEMENT D'UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE DES MATÉRIAUX DU BTP

**Merci pour votre attention**

***Contact : alexandre.pavoine@cerema.fr***



The image shows two logos on a teal background. The top logo is for 'Label 2EC', featuring a circular arrow with '2EC' in the center, surrounded by the text 'CONSTRUCTION ET AMÉNAGEMENT'. To the right, it says 'LABEL ENGAGEMENT ÉCONOMIE CIRCULAIRE'. The bottom logo is for 'GEREMI', featuring a stylized building icon with a circular arrow below it, and the text 'GEREMI Planification des ressources minérales du BTP Par le Cerema'.

label-2ec@cerema.fr  
www.label-2ec.fr  
geremi@cerema.fr  
www coming soon