

**CSTB**  
*le futur en construction*

**Journée Technique « Bâtiment  
et économie circulaire #2 »**  
**CONTEXTE ET ENJEUX POUR LA FILIÈRE  
BÂTIMENT**

**3 DÉCEMBRE 2024**



2014 – Exposition Matières Grises,  
Paris, *Encore Heureux*



2015 – Projet de recherche européen



**BAMB**  
BUILDINGS AS MATERIAL BANKS

2017 - Construction du projet Pulse

20 000m<sup>2</sup> de plancher technique réemployé – une première



Depuis 2017...



Aujourd'hui...  
Non exhaustif !

**MARKETPLACE**  


**PLATEFORMES REGIONALES**  


**PLATEFORMES ET OPERATEURS**  


**OPÉRATEURS MONO ou MULTI-MATÉRIAUX**  


**INDUSTRIELS**  


**ENTREPRISES**  


**OPALIS**    
**ANNUAIRES**

**skop**    
**batiRIM**  
 Resource Information Modeling

**GESTION DES RESSOURCES**

**ECONOMIE CIRCULAIRE**

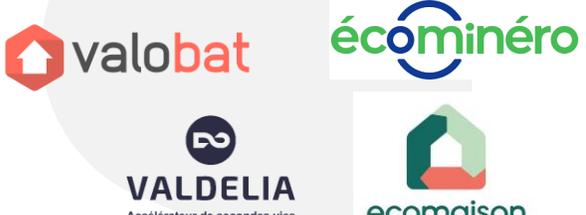
**OUTILS ET GUIDES TECHNIQUES**



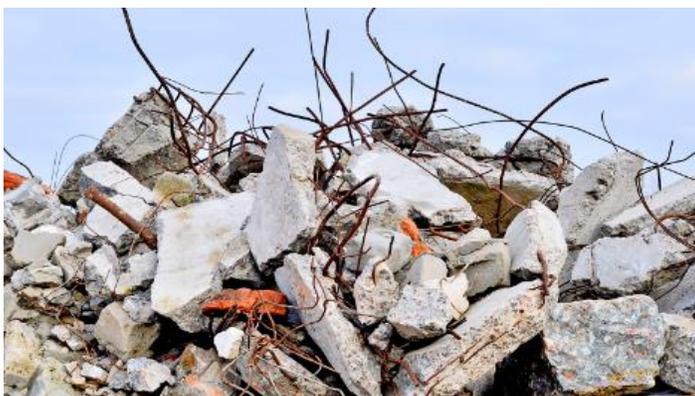
**RESEAUX D'EXPERTS**



**ECO-ORGANISMES**



- **Emissions de CO2 Bâtiment** : ~23%\* des émissions de GES en France en 2019 (1/3 construction et 2/3 exploitation – rapport qui tend à s’inverser !)
- **Déchets BTP** : 213 millions de tonnes de déchets\*\* en France en 2020, soit 70% du total des déchets (~45 Mt pour le bâtiment)



- **Extraction de ressources naturelles BTP** : 397 millions de tonnes de matières minérales\*\* en France en 2018, dont une majorité extraite du territoire national. Cette même année, le recours au recyclage a permis d'économiser 32 Mt de ressources.

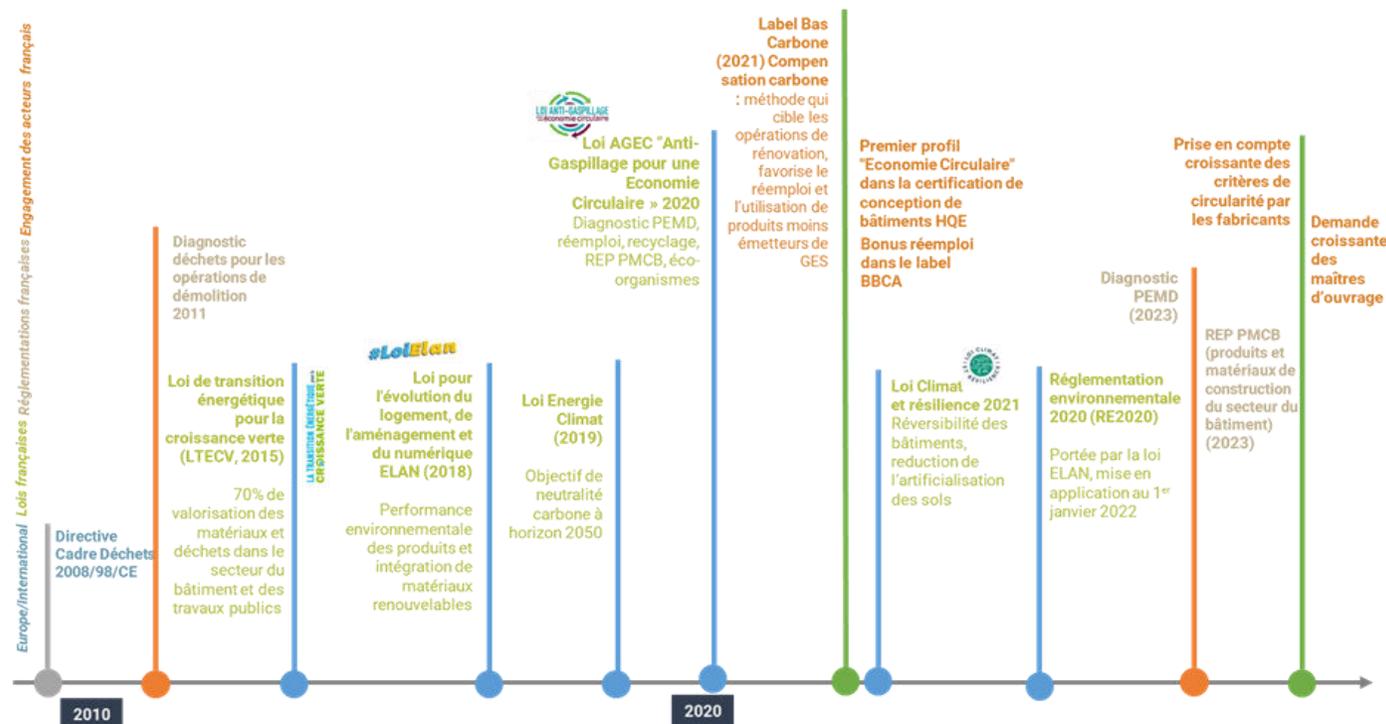


\*source : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/8-3-Empreinte-carbone.pdf>

\*\*source : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/>

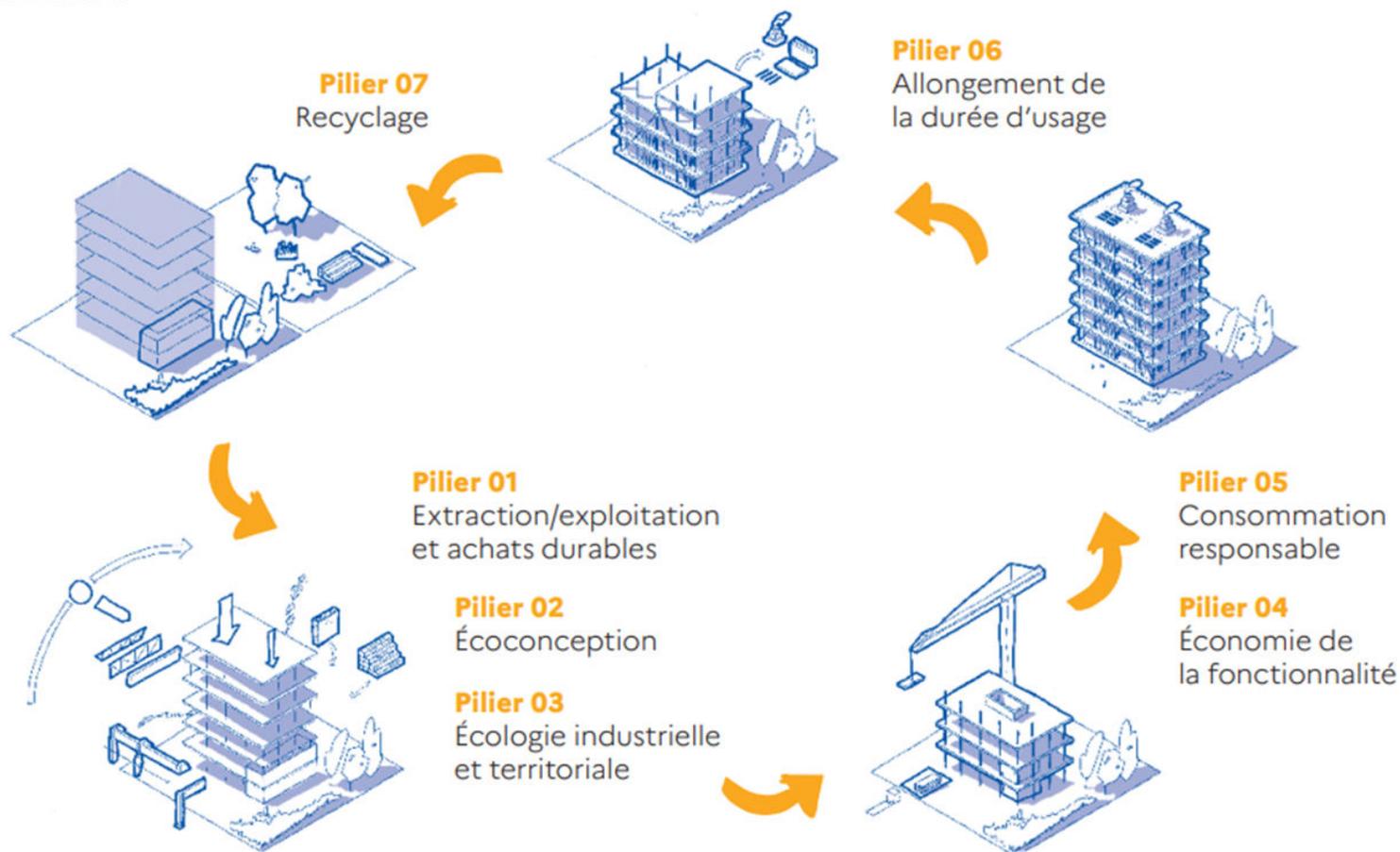
\*\*\*source : ADEME

- Guerre en Ukraine : **Tensions** sur l'approvisionnement en **matières premières** & renchérissement du prix de **l'énergie**
- **Réglementation environnementale RE 2020** : Introduction d'une composante « carbone »
- Mise en place de la **REP PMCB**
- **Loi Climat et Résilience** et introduction d'exigences sur **l'évolutivité des bâtiments**
- Préfiguration de la réglementation environnementale 2030 au travers du projet **CAP 2030** et en particulier du **GT Economie Circulaire**
- Entrée en vigueur en 2024 du **nouveau RPC** avec volet "Réemploi" à prévoir pour la révision des hEN



## ↓ Les piliers de l'économie circulaire appliqués au bâtiment

Source : ADEME





## Enjeux

Comment rendre le **secteur du bâtiment compatible avec les limites planétaires** et assurer une **pérennité d'usage des ressources** à des coûts économiques et environnementaux acceptables ?

Comment **valoriser notre patrimoine existant** (rénovation, déconstruction, réemploi, recyclage) ?

Comment repenser les usages et **requestionner le modèle existant** de consommation du bâti ou consommation des produits et accompagner les acteurs dans la **transformation de leurs business models** vers une approche circulaire ?

## Défis

Permettre une **massification des pratiques circulaires** (réemploi, recyclage, valorisation matière ou énergétique).

Apporter des **réponses opérationnelles** pour **lever les freins sanitaires, économiques ou réglementaires**.

Proposer des scénarios fonctionnels d'**optimisation du parc bâti** et décliner leurs conditions de mise en œuvre

## Sécurisation des pratiques de réemploi et de recyclage :

- Caractérisation des **performances résiduelles** (y compris durabilité);
- Suivi de la constance des performances, notamment en cas de **gisements multiples** ;
- Prise en compte de la présence de **composés potentiellement** nocifs du fait de l'utilisation de matériaux « circulaires » (émissions ou présence de substances dangereuses)



## Identification des freins et les leviers sociologiques au changement de paradigme :

- Echelle du produit :
  - Pour les usagers du bâtiment : **acceptabilité** d'utiliser un matériau réemployé ou à partir de matière recyclée
  - Pour les assureurs/ bureaux de contrôle: **incertitudes** sur l'aptitude à l'usage du matériau circulaire
- Echelle de l'ouvrage, du quartier et de la ville :
  - Comprendre les réticences des usagers à de **nouvelles façons d'habiter** un bâtiment;
  - Identifier les **barrières technico-réglementaires** existantes au déploiement de nouvelles pratiques plus vertueuses et à l'optimisation du parc.



Merci pour votre attention