



**L'alliance  
des professionnels  
pour un cadre de vie  
durable**

# Projet Evaluation Environnementale des Impacts Chantier (E2IC) Réunion de clôture



# Projet E2IC

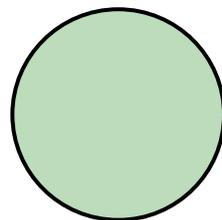
Réunion de clôture



**Parole aux partenaires  
du projet E2IC**

# Organisation du projet

## Comité de pilotage



## Co-financier



## Comité de suivi



# La parole à l'Alliance HQE-GBC

**Rachel Chermain**  
Directrice

# La parole à Bouygues Bâtiment Ile de France

---

**Romain Bonnet**  
Ingénieur Performance globale

# La parole au SEDDRé

**Mathieu Hiblot**  
Délégué Général

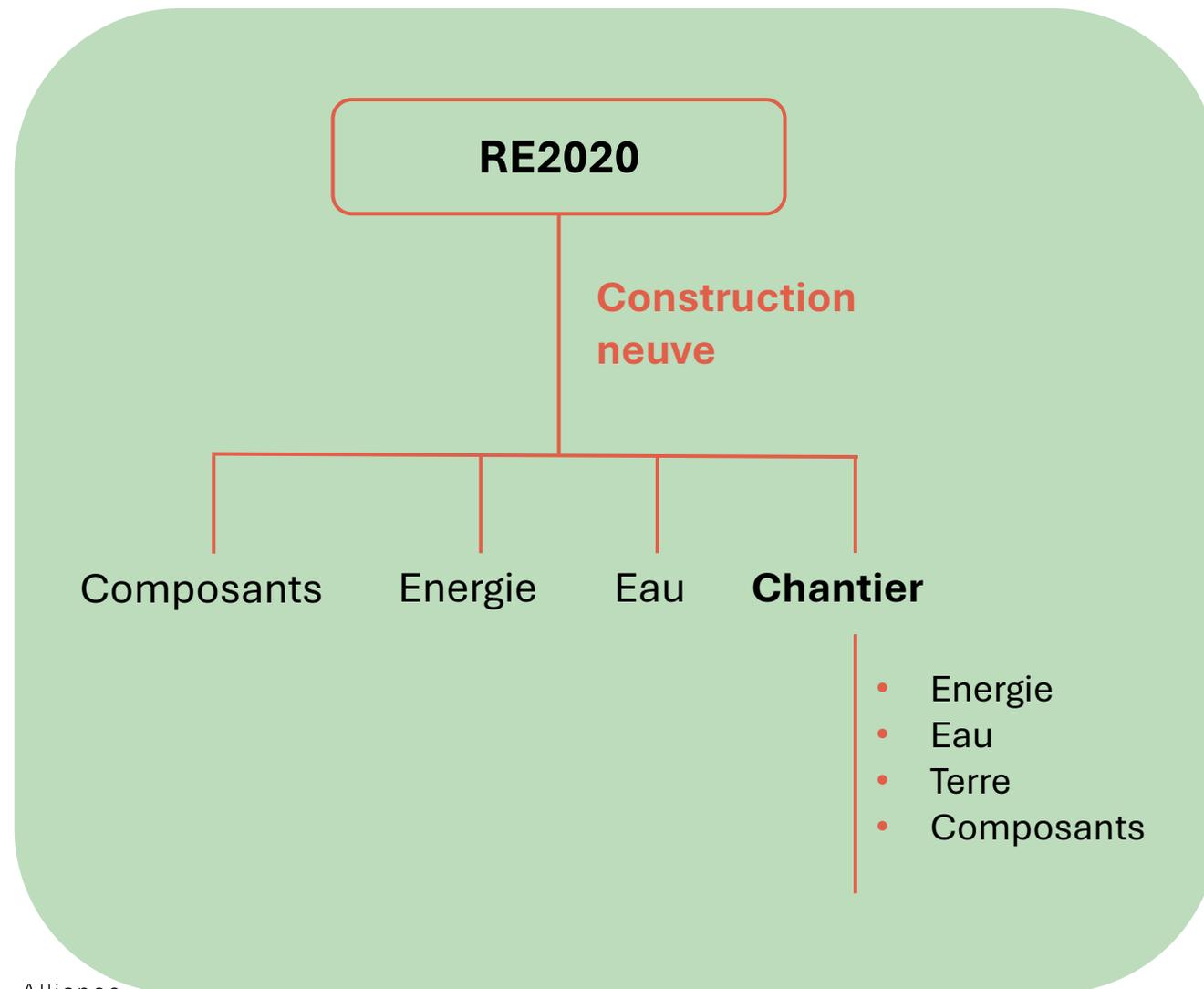
# Projet E2IC

Réunion de clôture



**Projet E2IC**

# Contexte du projet E2IC



## CAS DE LA CONSTRUCTION NEUVE :

- Méthode détaillée peu exploitée
- Méthode simplifiée: difficile de distinguer les projets les plus vertueux

## CAS DE LA RENOVATION / DECONSTRUCTION :

- Absence de cadre d'évaluation de l'impact environnemental des opérations de rénovation / déconstruction donc absence de critère « PEMD » alors que les dispositifs de gestion se renforcent

# Objectifs du projet

- Un projet destiné aux opérations de :
  - # construction
  - # rénovation
  - # déconstruction
- Les objectifs – basés sur des remontées du terrain :
  - Renforcer la **fiabilité du contributeur Chantier** de la RE2020 (révision des méthodes de calcul)
  - Intégrer les enjeux de **gestion des PEMD** pour les opérations de déconstruction et rénovation
  - Concevoir un **outil d'estimation des impacts environnementaux** de chantier sur la base de **données de terrain** (travail statistique et développement de méthodes de calcul renforcées)



# Ambition de l'outil de calcul E2IC

---

Un outil volontaire d'évaluation des impacts associés aux activités de la phase chantier selon un nombre de paramètres définis, destiné à des acteurs présents sur le projet dès la phase de conception, en amont du chantier (MOA, AMO, etc.)

## POUR LES OPÉRATIONS DE CONSTRUCTION

..notamment en vue **de renforcer la méthode de calcul simplifiée** actuelle de la contribution chantier de la RE2020 et de permettre aux acteurs de quantifier plus finement les impacts, et donc de faire évoluer les pratiques. Contributeurs ciblés : énergie, eau, terres.

## POUR LES OPÉRATIONS DE RÉNOVATION ET DE DÉCONSTRUCTION :

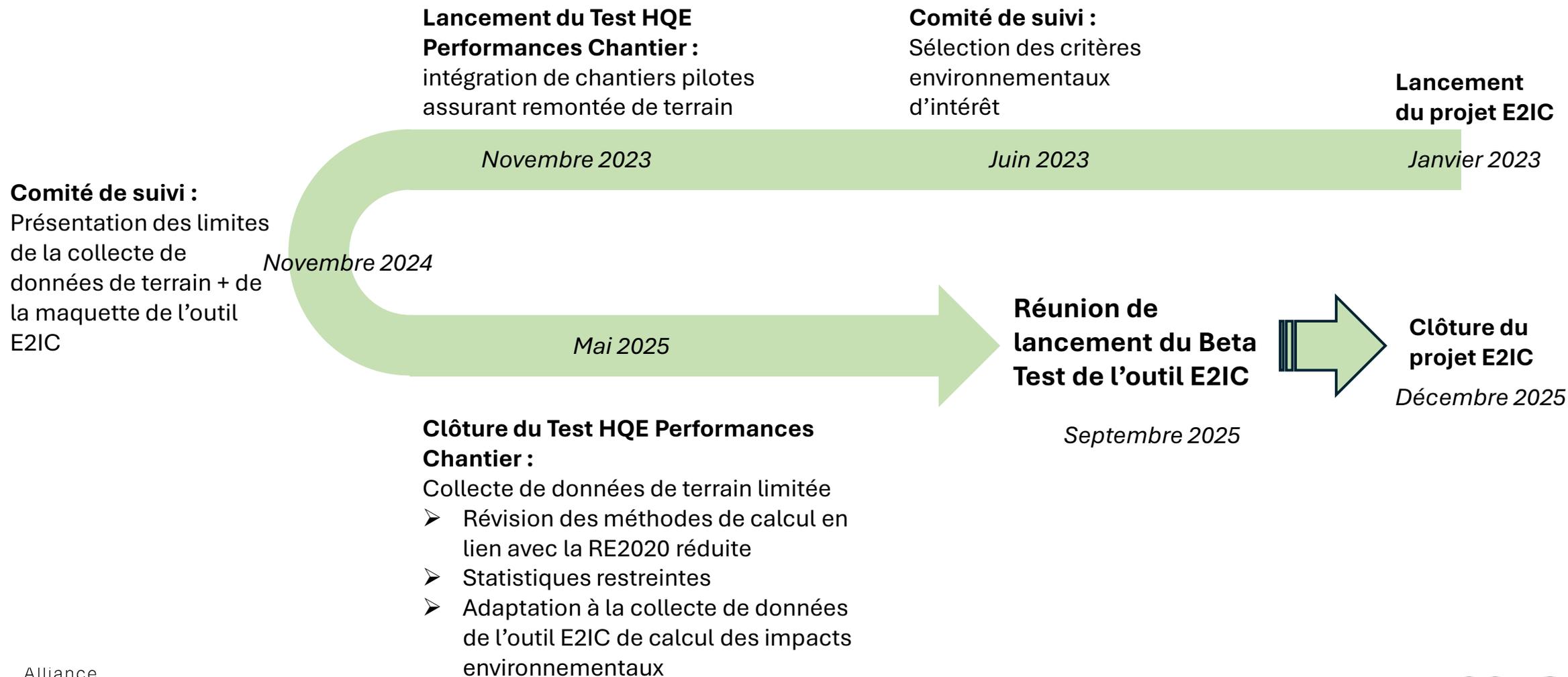
..avec un périmètre élargi qui intègre également la gestion des PEMD issus de l'opération, afin **d'évaluer l'impact d'une meilleure gestion des PEMD** sur les émissions de GES et, là encore, de contribuer à l'évolution des pratiques.

A chaque étape, l'identification de « valeurs par défaut » qui pourraient faciliter l'application des calculs par les professionnel.les, est souhaitée

# Organisation du projet

Lot	Objectifs	Période
Lot 1 : Mise en place de la démarche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des indicateurs à suivre et à analyser dans les opérations pilotes</li> <li>• Recommandations sur les fonctions à intégrer dans l'outil</li> <li>• Définition du cahier des charges pour le lancement d'un test HQE Performance</li> </ul>	Janvier – Août 2023
Lot 2 : Accompagnement et analyse des données issues des chantiers pilotes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de la collecte de données des opérations pilotes et vérifications</li> <li>• Analyse des impacts chantiers des opérations pilotes</li> <li>• Analyse des données sur la gestion des PEMD issus des bâtiments existants</li> </ul>	Septembre 2023 – Mai 2025
Lot 3 : Développement de l'outil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Module 1 : analyse des impacts associés à la phase chantier</li> <li>• Module 2 : analyse de l'impact de la gestion des PEMD issus de bâtiments existants</li> <li>• Développement d'un prototype</li> <li>• Test du prototype par les chantiers pilotes</li> <li>• Consolidation des fonctionnalités de l'outil</li> </ul>	Septembre 2024 – Novembre 2025
Lot 4 : Synthèse des enseignements et diffusion des connaissances	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédaction des livrables</li> <li>• Diffusion des connaissances (communiqués de presse)</li> <li>• Organisation d'un évènement de restitution</li> </ul>	Tout au long du projet
Lot 5 : Suivi pilotage et animation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place et animation d'un comité de suivi du projet</li> <li>• Création d'une communauté de testeurs et acteurs du bâtiment</li> </ul>	Tout au long du projet

# Grands temps du projet



# Le Test HQE Performance Impacts chantier

- Diffusion appel à test : 3/10/2023 : Communiqué de presse, publications diverses, contact sur salon, emailings ciblés
- Réunion d'information : 13/11/2023
- Mise en place d'une communauté LinkedIn

- 16 chantiers recrutés

Typologies de Travaux / Bâtiment	Construction	Rénovation	Extension	Déconstruction	Total
<b>Bâtiment d'enseignement</b>	2	/	/	/	2
<b>Bureaux</b>	3	2	/	2	6
<b>Logements collectifs</b>	2	4	1	/	7
<b>Maison individuelle</b>	/	/	/	/	0
<b>Total</b>	7	6	1	2	16

- Retours difficiles et pertes en ligne : livraison après la clôture, retards, abandon, absence de réponses...
  - Solution 1 : Allongement de la durée de l'appel à test et décalage fin du test
  - Solution 2 : Décision de pivoter vers un outil capable d'assurer une collecte de données

# Données complémentaires

---

Des bases de données complémentaires ont été fournies et analysées :

- **BDD Electricité / Carburant – Phase construction, par Bouygues Bâtiment IDF**
  - 38 chantiers (dont 34 logements collectifs, 4 bureaux)
  - Certaines opérations étaient cours donc pas encore exploitables
- **BDD gestion des PEMD, par Bouygues Bâtiment IDF**
  - 44 chantiers environ
  - Bouygues en charge de la construction : la est constituée à partir de déclarations de partenaires qui gèrent la démolition / rénovation préalable avant reconstruction
  - Les déclarations sont donc difficilement vérifiables.
  - Une exploitation partielle a pu être faite, notamment des distances parcourues pour la collecte
- **BDD gestion des PEMD – en curage, par NEOM**
  - 13 chantiers environ
  - Une exploitation partielle a pu être faite, notamment des distances parcourues pour la collecte

# Adaptation de l'outil E2IC

## Projet initial d'outil :

- Chantiers de construction
  - Module de calcul selon des méthodes améliorées par rapport à la RE2020
- Chantiers de déconstruction et rénovation
  - Module PEMD comprenant proposant des taux de valorisation et distances estimés si l'utilisateur n'a pas encore ces données.



## Projet actuel d'outil:

- Chantiers de construction :
  - Module de calcul selon des méthodes identiques à la RE2020
  - Fonctionnalité de collecte des données renseignées par l'utilisateur et des résultats obtenus → Objectif = poursuivre l'amélioration de la méthode simplifiée dans le futur
- Chantiers de déconstruction et rénovation :
  - Module PEMD comprenant des nouvelles méthodes de calcul pour la gestion des déchets + le réemploi
  - Fonctionnalité de collecte des données renseignées par l'utilisateur et des résultats obtenus → Objectif = travailler la cohérence des méthodes PEMD et de leurs résultats (notamment taux de valorisation, distances, impacts associés)



**Perspective : collecte de données en 2026 et travail ultérieur sur une version complète de l'outil**

# En résumé : l'outil E2IC



## Parcours 1 « Évaluer mon chantier » [projet à venir / en cours] → mode calculette

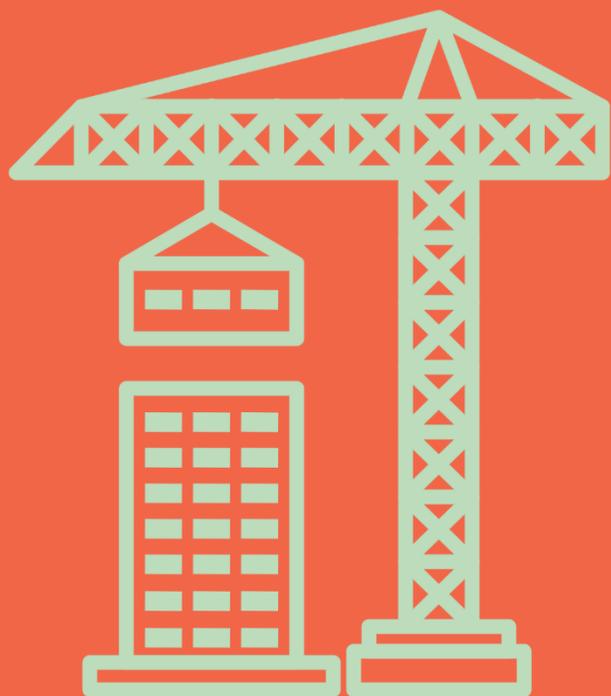
- Neuf : contributeur chantier RE2020 - Méthode simplifiée ou détaillée pour énergie, eau, terres ;
- Rénovation / Déconstruction : module PEMD (catégories de déchets, nb de flux, tri/déconstruction sélective, valorisation, distances ; réemploi in situ / ex situ) ;
- Saisie guidée (ex. eau : base-vie / chantier ; assainissement collectif / non collectif) ;
- Duplication de cas pour comparer des scénarios.

## Parcours 2 « Contribuer avec mes données » [projet finalisé] → contribution structurée au projet de recherche

- Partage consenti des données de fin de chantier (RGPD) ;
- Contexte opération (travaux, typologies, surfaces, localisation, labels visés, dates), consommations d'énergie / eau / terres excavées, PEMD (quantités, valorisation, distances) ;
- Anonymisation et agrégation pour améliorer les méthodes.

# Projet E2IC

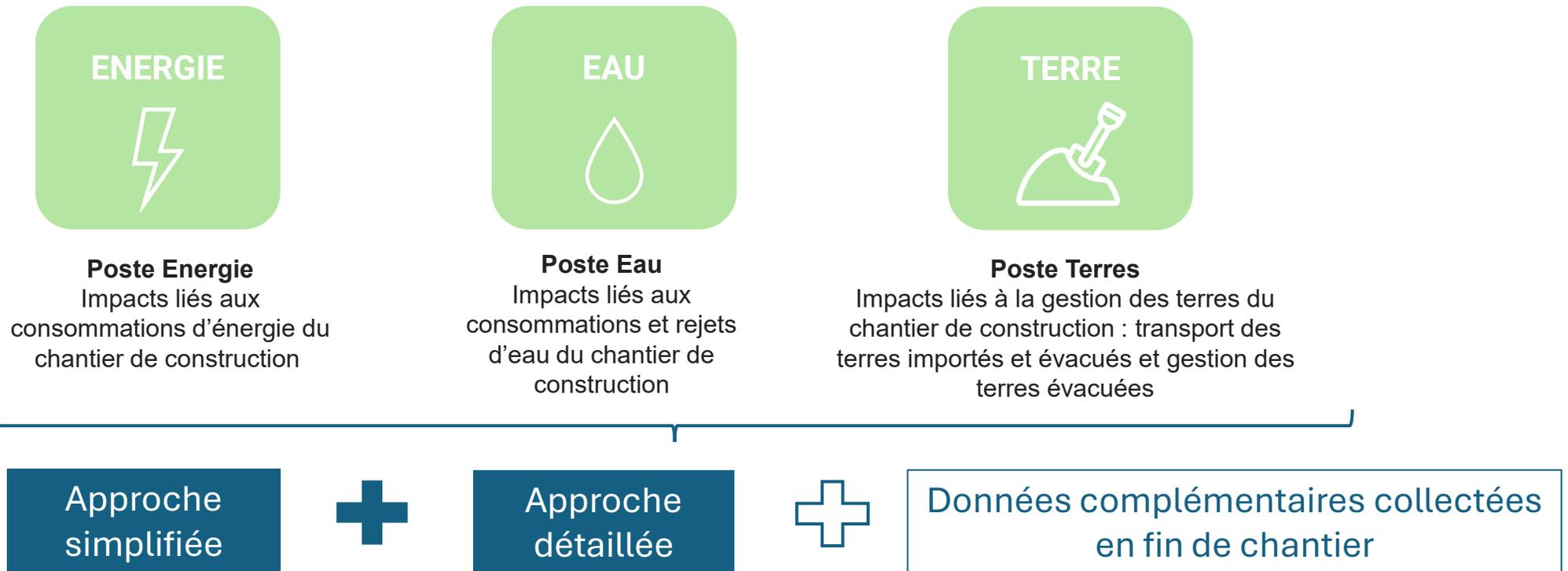
Réunion de clôture



**Travaux liés au  
contributeur chantier  
RE2020**

# Méthode d'évaluation des impacts du chantier

Méthode retenue à ce stade > basée sur la RE2020



# Méthode d'évaluation des impacts du chantier

Méthode retenue à ce stade > basée sur la RE2020

## ENERGIE



### Poste Energie

Impacts liés aux consommations d'énergie du chantier de construction

### Approche simplifiée



Maison individuelle

→ Considéré nul



Logements collectifs  
Bureaux  
Bâtiments d'enseignement  
primaire et secondaire  
Autres bâtiments tertiaires

→ Impact calculé à partir de :

- Nombre de mois été/hiver
- Nombre de mois avec/sans grue
- Volume de terres excavées

### Approche détaillée

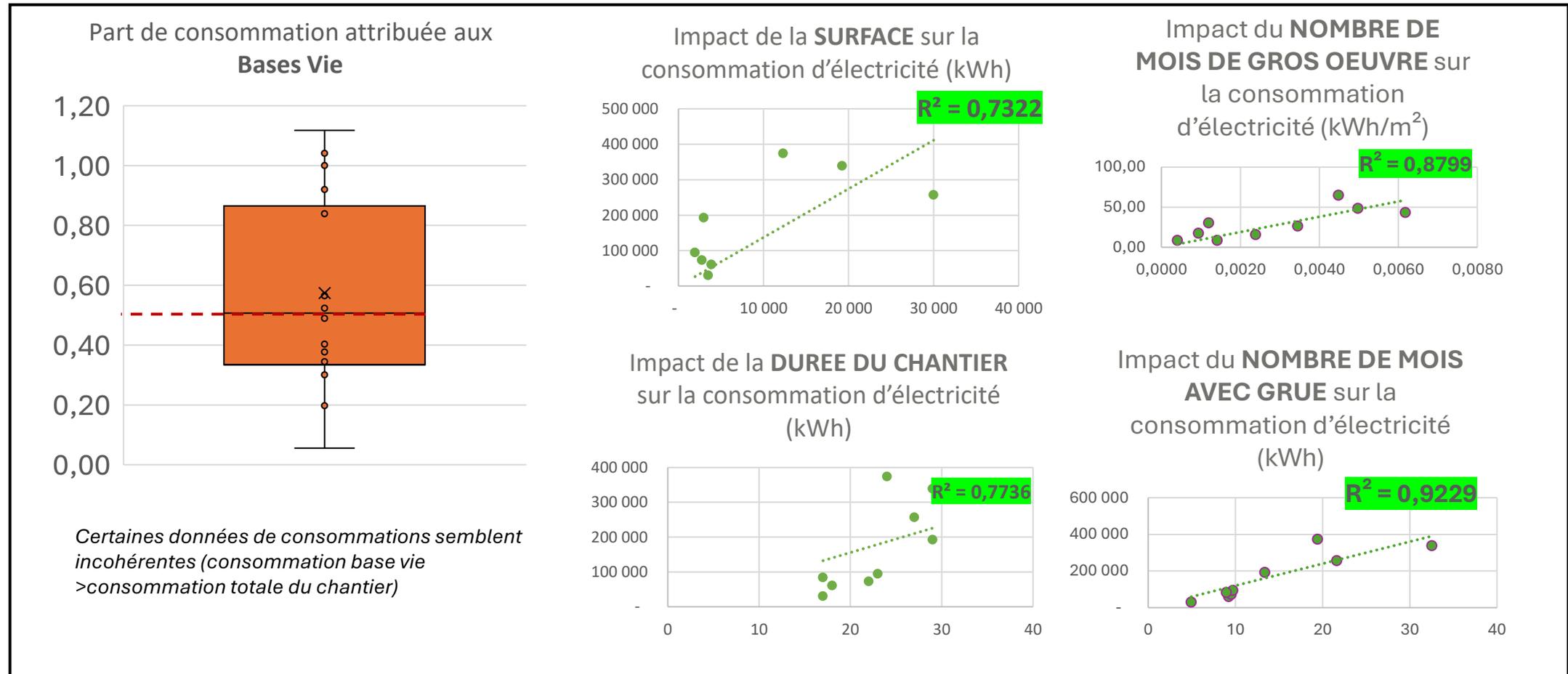
Impact calculé à partir de :

- Consommation d'électricité : quantité/usage/postes de consommations
- Consommation de carburant
- Consommation de combustible : quantité/usage/vecteur énergétique

# Indicateur changement climatique

**Echantillon disponible**

38 chantiers issus de BYCN : 34 immeubles de logements et 4 bureaux



Cet échantillon laisse supposer une corrélation forte des consommations énergétiques avec :  
La base vie, la surface, la durée du chantier dont le nombre de mois de gros œuvre et le nombre de mois avec grues

# Méthode d'évaluation des impacts du chantier

Méthode retenue à ce stade > basée sur la RE2020



**Poste Energie**  
Impacts liés aux consommations d'énergie du chantier de construction

## Approche simplifiée



Maison individuelle

Considéré nul



Logements collectifs  
Bureaux  
Bâtiments d'enseignement primaire et secondaire  
Autres bâtiments tertiaires

Impact calculé à partir de :

- Nombre de mois été/hiver
- Nombre de mois avec/sans grue
- Volume de terres excavées

## Approche détaillée

Impact calculé à partir de :

- Consommation d'électricité : quantité/usage/postes de consommations
- Consommation de carburant
- Consommation de combustible : quantité/usage/vecteur énergétique

## Données complémentaires

- Type de construction
- Durée de chantier
- Mesures d'économies d'énergie (base vie et chantier)
- Recours à de l'énergie renouvelable

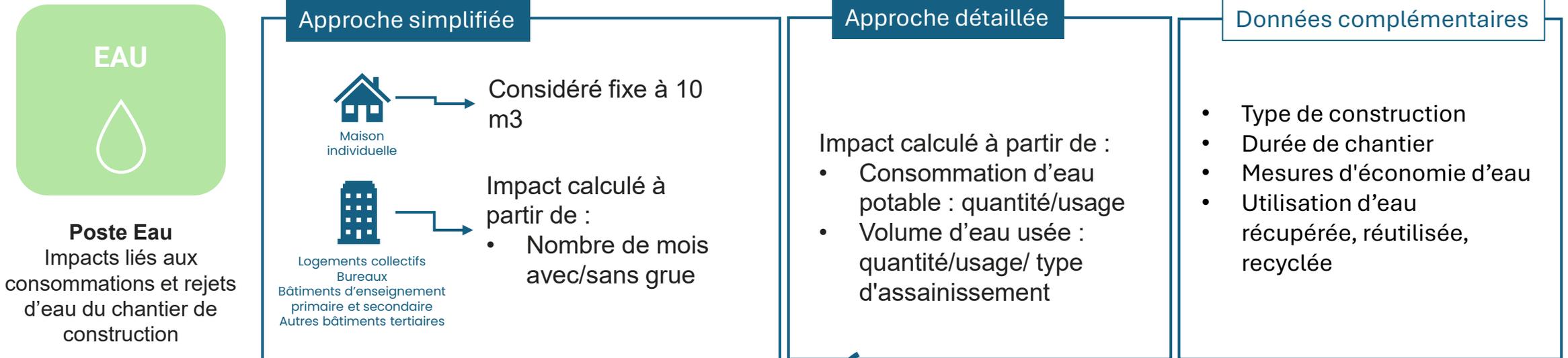
## CONSOLIDER l'approche simplifiée :

- Améliorer la considération de la taille du projet notamment pour les petites surfaces
- Etudier l'impact du type de construction
- Affiner la corrélation avec la durée du chantier et la présence de grues
- Estimer les répartitions par usages, postes de consommation et nature de vecteurs
- Quantifier l'impact de mesures



# Méthode d'évaluation des impacts du chantier

Méthode retenue à ce stade > basée sur la RE2020



## CONSOLIDER l'approche simplifiée :

- Analyser la consommation en MI
- Etudier l'impact du type de construction
- Affiner la corrélation avec la durée du chantier et la présence de grues
- Estimer les répartitions par usages
- Quantifier l'impact de mesures



# Méthode d'évaluation des impacts du chantier

Méthode retenue à ce stade > basée sur la RE2020



TERRE

## Poste Terres

Impacts liés à la gestion des terres du chantier de construction : transport des terres importés et évacués et gestion des terres évacuées

### Approche simplifiée



Maison individuelle

Surface parcelle  $\leq 0 \text{ m}^2$  :  
Considéré nul  
Surface parcelle  $> 500 \text{ m}^2$  :  
Ratio lié à l'emprise au sol



Logements collectifs  
Bureaux  
Bâtiments d'enseignement  
primaire et secondaire  
Autres bâtiments tertiaires

SO

### Approche détaillée

Impact calculé à partir de :

- Terres exportées: Volume traité (par nature) et transport
- Terres importées : Volume importé et transport

Traitement = enfouissement

### Données complémentaires

- Nature des terres évacuées:
- Déchets dangereux par incinération (hors périmètre RE2020)
  - Filière de valorisation

### Approche simplifiée :

- Identifier des paramètres clés pour une approche simplifiée

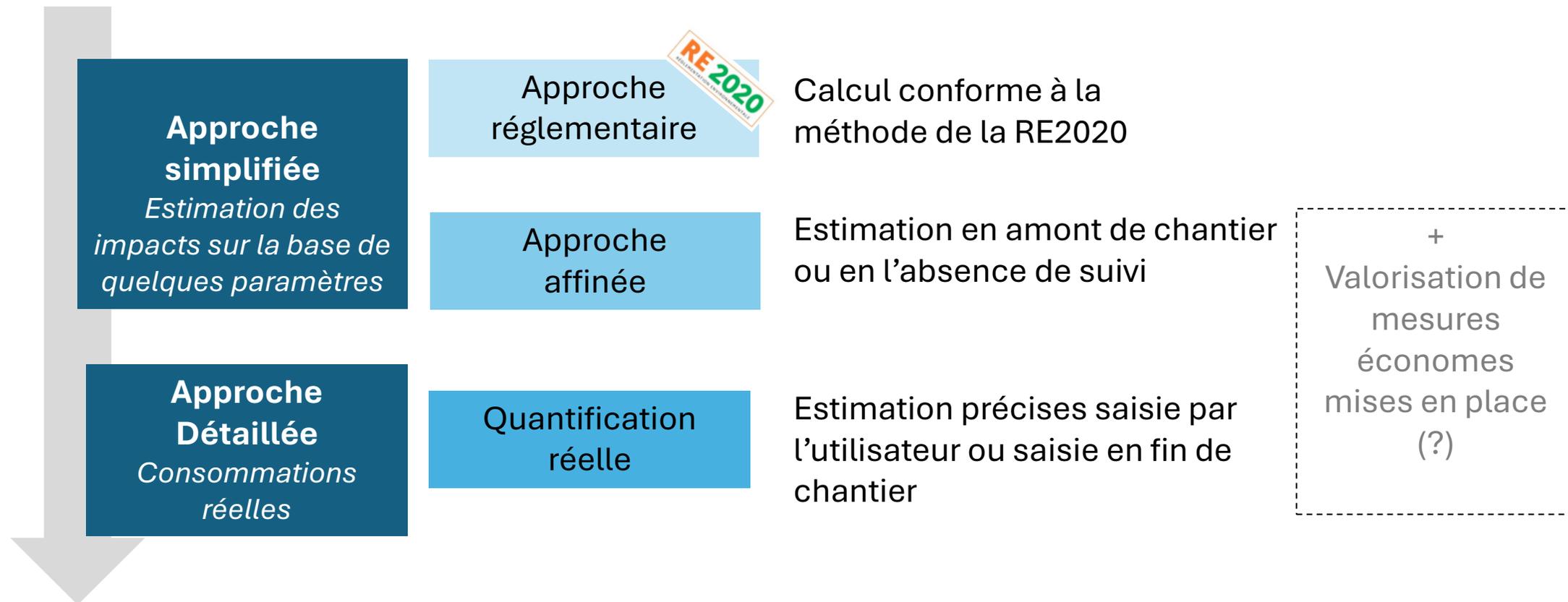
### Approche détaillée :

- Distinguer la filière (traitement ou valorisation)
- Intégrer l'impact des terres polluées



# Méthode d'évaluation des impacts du chantier

La collecte de données suffisantes permettrait de proposer à l'utilisateur **3 niveaux de calculs** selon ses **besoins** et la **temporalité d'utilisation** :



# Des questions ?

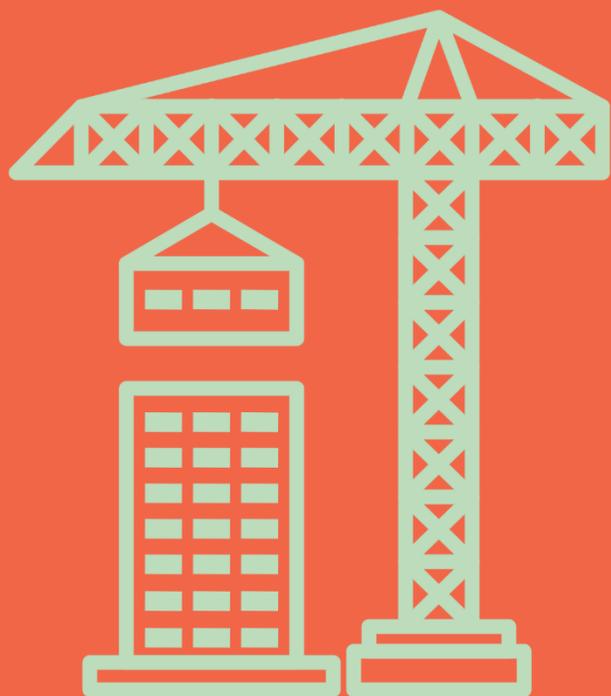
---



5 mn

# Projet E2IC

Réunion de clôture



**Travaux liés à  
l'intégration des enjeux  
du réemploi**

# Méthode réemploi et déchet : périmètre

Périmètre concerné :

- Opérations de **démolition (ou déconstruction)**
- Opérations de **rénovation**
- Construction neuve avec **démolition préalable** (seulement le périmètre de démolition)



Gestion des déchets et des flux de  
réemploi en fin de vie (C1 – C4)

***Périmètre de l'analyse E2IC***



***Hors périmètre E2IC***

# Méthode réemploi : périmètre

Cas – Bilan environnemental chantier de déconstruction – Prise en compte du réemploi :

Périmètre : chantier de rénovation ou déconstruction

$$\text{Bilan environnemental} = \sum_{j=1}^n (I_{j\text{projet}} - I_{j\text{traditionnelle}}) * Q_{j\text{projet}}$$

Avec :

- $n$  le nombre de produits valorisés issus du réemploi ;
- $Q_{j\text{projet}}$  est la quantité réelle de produit valorisé  $j$ , en unité fonctionnelle ;
- $I_{j\text{traditionnelle}}$  = l'impact du scénario de référence de la fin de vie traditionnel (médiane) du produit réemployé C1-C4
- $I_{j\text{projet}}$  = l'impact du produit réemployé  $j$ , en kg éq. CO<sub>2</sub> par unité fonctionnelle = Impact C1 (démantèlement mécanique/UF) x **Quantité en UF** + Impact C2 (Transport en camion/kg.km) x **distance (km)** x **masse (kg)**

# Méthode réemploi : périmètre

## Définition du scénario de fin de vie "traditionnel" par catégorie de PEM

### - Alignement avec la note du GT Réemploi de la base INIES :

*"Dans l'optique d'une comparaison entre le scénario de réemploi et la pratique « traditionnelle », l'autre fin de vie comparée doit correspondre à la fin de vie du produit substitué. Si le produit substitué dispose d'une déclaration environnementale (§4), le scénario de fin de vie y est décrit et les impacts du produit substitué sont ceux des modules C1-C4. En absence de déclaration environnementale, pour assurer la cohérence au sein d'une même opération, les règles de définition d'un scénario de fin de vie devraient suivre les règles de la norme NF EN15804+A2 et son complément national." - (Extrait du projet de note du GT Réemploi – Base INIES)*

DRAFT

### - Principes d'alignement adoptés :

- Les règles de définition d'un scénario de fin de vie sont principalement définies par matériau.
- Positionnement sur la Nomenclature 4 de la base INIES pour assurer la cohérence. Par exemple, pour les bardages: Bardages en terre cuite, Bardages en fibres-ciment, Bardages en pierre naturelle.

### - Méthodologie de calcul :

- Export INIES selon la nomenclature 4 pour les phases de fin de vie (C1-C4).
- Calcul des valeurs d'impact médianes par catégorie de PEM.
- Conversion des quantités exprimées en UF d'INIES en kg.
- Calcul d'une masse de référence par Nomenclature 4 à partir des masses déclarées dans l'UF.

**Ce travail n'a pas pu être effectué pour tous les PEM, une liste de 19 PEM a été établie selon différents critères (PEM propices au réemploi, disponibilités des données sur INIES).**

# Méthode réemploi : catégories de PEM

## Liste des PEM traités :

- 1- Charpentes en bois (m<sup>2</sup>)
- 2- Bardages en terre cuite (m<sup>2</sup>)
- 3- Bardages en fibres-ciment (m<sup>2</sup>)
- 4- Bardages en pierre naturelle (m<sup>2</sup>)
- 5- Menuiseries intérieures et extérieures, fermetures en aluminium (m<sup>2</sup>)
- 6- Menuiseries intérieures et extérieures, fermetures en PVC (m<sup>2</sup>)
- 7- Gardes corps en aluminium (mL)
- 8- Portes (intérieur, extérieur, portail...) en bois (m<sup>2</sup>)
- 9- Portes (intérieur, extérieur, portail...) en verre (m<sup>2</sup>)
- 10- Portes (intérieur, extérieur, portail...) en aluminium (m<sup>2</sup>)
- 11- Volets, volets roulants, persiennes, stores, brise-soleil en aluminium (m<sup>2</sup>)
- 12- Cloisonnement en plaque de plâtre (m<sup>2</sup>)
- 13- Plafonds suspendus, plafonds tendus en plaque de plâtre (m<sup>2</sup>)
- 14- Plafonds suspendus, plafonds tendus en laine de roche (m<sup>2</sup>)
- 15- Revêtements pour murs et plafonds en bois (m<sup>2</sup>)
- 16- Revêtements de sol durs en parquet bois (m<sup>2</sup>)
- 17- Revêtements de sol durs en céramique (m<sup>2</sup>)
- 18- Revêtements de sol souples en textile (moquettes, aiguilletés, floqués) (m<sup>2</sup>)
- 19- WC - Toilette en céramique (porcelaine vitrifiée) (unité)

# Méthode réemploi : résultats

La présentation des résultats prend cette forme :

## Réemploi des PEM (Produits, Equipements et Matériaux)

### Quantités des PEM réemployés par typologie

Catégorie des PEM	Quantité	Unité	Type de réemploi	Bilan environnemental du réemploi (kgCO2eq)
Portes, fenêtres, fermetures, protections solaires	20	m2	Réemploi in situ	...

# Méthode réemploi : pistes d'améliorations

---

- Bien mettre en évidence le **périmètre** pour les utilisateurs (la méthode ne couvre pas l'utilisation d'un produit réemployé dans une nouvelle operation)
- Couvrir **plus de catégories** de PEM
- Modifier certaines **unités fonctionnelles** ou proposer un **convertisseur** d'unité
- Intégrer à la méthode de calcul **l'impact du reconditionnement** des PEM
- Améliorer la **représentation** des résultats

# Des questions ?

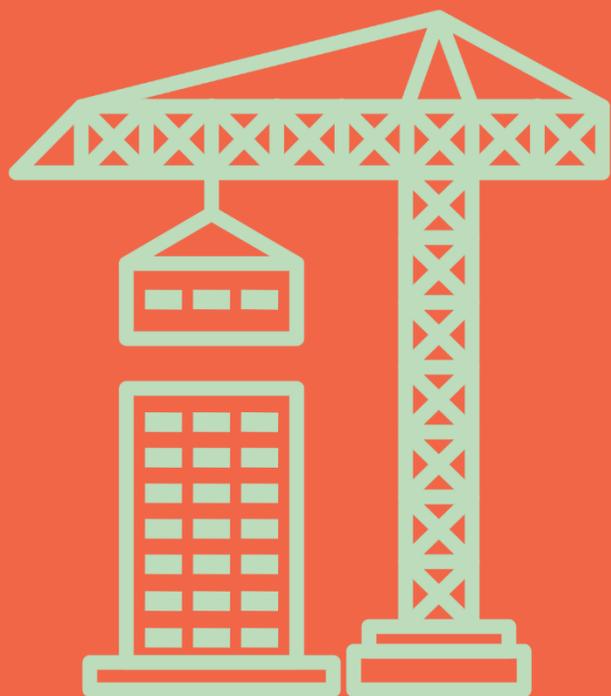
---



5 mn

# Projet E2IC

Réunion de clôture



**Travaux liés à  
l'intégration des enjeux  
des PEMD**

# Méthode déchets : approche

## Déclaration par l'utilisateur des données suivantes :

Pour chaque type de traitement hors réemploi (recyclage, valo. énergétique, enfouissement) :

- **Quantités** en kg;
- **Type de collecte** (Collecte en pied de chantier; Point de collecte, point de massification ou déchetterie, Transformateur ou recycleur, Autre (à préciser))
- **Distance parcourue** vers le lieu de collecte (km)

### Liste catégories REP PMCB :

1. Inertes;
2. Métaux;
3. Bois;
4. Plastiques;
5. Plâtre;
6. Menuiseries vitrées;
7. Déchets dangereux;
8. Laines de verre;
9. Laines de roche;
10. Déchets non dangereux en mélange
11. Aucune catégorie

# Méthode déchets : approche

---

**En se basant sur l'analyse de cycle de vie pour le bâtiment, notamment la phase « fin de vie », le résultat correspond au calcul de l'impact sur le réchauffement climatique (en kgCO<sub>2</sub>eq) du traitement de déchets pour les phases C1 + C2 + C3 + C4**

- C1 – dépose : démantèlement mécanique (impact > 0) ou dépose manuelle (impact =0)
- C2 – transport : Transport en camion (même hypothèse pour tous)
- C3 – traitement : centre de traitement et tri ou incinération
- C4 – centre de stockage déchets pour enfouissement

**En complément dans les cas de recyclage et incinération avec valorisation énergétique une estimation des impacts évités est proposée.**

# Méthode déchets : approche

Un certain nombre d'hypothèses ont été utilisées et seront explicitées dans la note méthodologique téléchargeable sur la page Ressources de l'outil E2IC (disponibilité en 2026).

## Hypothèses:

- Le périmètre se veut proche de celui imposés aux produits de construction par la norme NF EN 15804+A2, tout en gardant à l'esprit qu'il s'agit d'**une approche simplifiée**
- Les **impacts évités (module D)** ne doivent pas être additionnés aux autres impacts.
- Les différentes hypothèses pour chaque filière sont décrites dans **un fichier de calcul** (voir note méthodologique à télécharger sur la page ressources)
- Seuls les transports depuis le chantier sont pris en compte. **Les transports du centre de tri au centre d'enfouissement, d'incinération ou de recyclage sont ignorés** (cela constitue une des limites de l'étude)

### Consultez la note méthodologique pour plus d'informations sur les hypothèses complémentaires :

- Réémission en fin de vie du carbone biogénique des produits biosourcés ;
- Comptabilisation des effets de carbonatation pour les liants hydrauliques ;
- Détails du calcul des impacts évités (comptabilisation de matière recyclée / énergie secondaire dans les flux, facteurs de correction pour le recyclage et la valorisation énergétique, facteur d'efficacité des processus de retraitement)

# Méthode déchets : pistes d'améliorations

---

- **Challenger les hypothèses utilisées** et de la **cohérence des résultats** par des utilisatrices et des utilisateurs (ex : l'hypothèse sur la prise en compte du stockage des déchets en C4 pour l'enfouissement a déjà évoluée)
- Affiner les hypothèses sur les **taux de valorisation** moyens / par régions
- Permettre d'**étendre le périmètre de la méthode jusqu'à la valorisation finale** des déchets (prise en compte des distances jusqu'au dernier site)

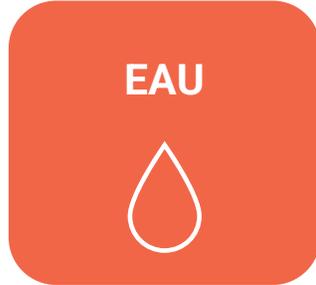
# Conclusion sur l'évolution des méthodes de calcul

Méthode basée sur la RE2020 à ce stade : construction



**ENERGIE**

**Poste Energie**  
Impacts liés aux consommations d'énergie du chantier de construction



**EAU**

**Poste Eau**  
Impacts liés aux consommations et rejets d'eau du chantier de construction



**TERRE**

**Poste Terres**  
Impacts liés à la gestion des terres du chantier de construction : transport des terres importés et évacués et gestion des terres évacuées

Nouvelle méthode  
Rénovation /  
déconstruction

**PEMD**

**Module PEMD**  
Impacts liés à la gestion des PEMD du chantier de rénovation / déconstruction : transport et taux de valorisation

# Des questions ?

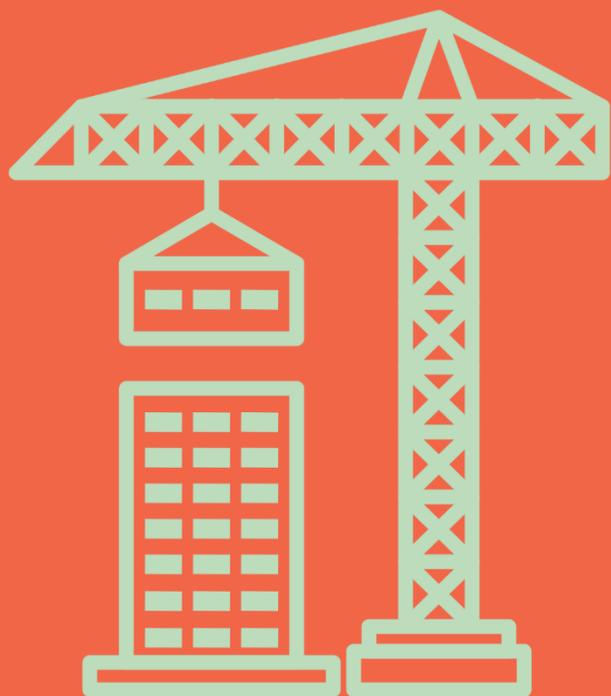
---



5 mn

# Beta Test Outil E2IC

Réunion de lancement



**Outil E2IC**

# Disponibilités de l'outil E2IC

- Utilisation libre dès 2026
- **Ouvert aux professionnels** des chantiers de construction, rénovation et déconstruction **partager des données de terrains et les résultats d'impact de projets terminés / challenger les hypothèses des méthodes** de calcul réemploi et déchets pour permettre
  - D'établir des **valeurs de références** pour aider le secteur
  - D'identifier des **bonnes pratiques et mesurer l'impact associé**
- Volonté à partir de 2027 de poursuivre les travaux en étudiant les données de terrain partagées. Recherche de partenaires : contacter l'Alliance HQE-GBC / CSTB si intéressés

# Parcours utilisateurs

**PARCOURS 1 "EVALUER MON CHANTIER"** - Pour les chantiers n'ayant pas débuté ou en cours

- **POUR LES OPÉRATIONS DE CONSTRUCTION**

Calculatrice simplifiée ou détaillée basée sur la méthode RE2020 selon le choix de l'utilisateur

- **POUR LES OPÉRATIONS DE RÉNOVATION ET DE DÉCONSTRUCTION :**

Evaluation de l'impact associé à la gestion des PEMD issus de l'opération et de l'impact GES associé

- **POUR LES OPÉRATIONS DE DÉCONSTRUCTION/CONSTRUCTION:**

Evaluation de l'impact associé à la gestion des PEMD issus de l'opération et de l'impact GES associé, pour la partie déconstruction

Calculatrice simplifiée ou détaillée basée sur la méthode RE2020 selon le choix de l'utilisateur, pour la partie construction

**PARCOURS 2 "CONTRIBUER AVEC LES DONNÉES DE MON CHANTIER"** - Parcours identique mais pour les chantiers finis

Sur condition d'acceptation de partage et de conservation de données (sujet RGPD)

→ *Ce parcours doit permettre, après le projet E2IC, de poursuivre le test de l'outil de façon opérationnelle, de consolider les statistiques des données de terrain. Il pourrait donner lieu à une V2 de l'outil.*

# Typologies des données collectées et traitées

---

- Données quantitatives de consommations ou liées à la gestion des PEMD de l'opération
- Typologie d'opération
  - Type de travaux
  - Type de bâtiment
  - Localisation (code postal)
  - Surface
  - Certifications / labels visés
- Votre rôle dans le projet

# Création de compte / connexion

E2IC - <https://e2ic.staging.dimn-cstb.fr/login>

Ressources A propos

## Connexion

Avez-vous déjà un compte ? Connectez-vous

Adresse e-mail

Mot de passe

[Mot de passe oublié](#)

Connexion

---

Pas encore de compte ?

Créer mon compte

# Création / modification projet

Projets Ressources A propos

Retrouvez dans l'onglet Ressources la liste des documents utiles pour compléter un projet.

## Liste des projets

[Nouveau Projet](#)

Recherche par nom

Nom du projet ↕	Date de création ↕	Dernière modification ↕	Actions	Résultat	Téléchargement
D + LC	16/06/25	13/08/25	  		 
MI + CN + P1	18/06/25	13/08/25	  		 
Cas test M2 : CN + LC + P2	16/06/25	13/08/25	  		 

Créer un projet

Modifier

Dupliquer

Supprimer

# Identité du projet et choix de parcours

Création d'un nouveau projet

## Identité du projet\*

**Nom du projet \***

Résidence Acacia - Lyon

**Vous êtes un chantier de: \***

Construction neuve sur un terrain vierge

Démolition/Construction

Rénovation

Démolition

**Typologie principale du ou des bâtiments \***

Maison individuelle

Logements collectifs

Bureaux

Bâtiments d'enseignement primaire et secondaire

## Parcours 1 :

### Statut de l'opération \*

- Non débuté
- En cours
- Finalisé

Grâce au parcours : **EVALUER MON CHANTIER**, vous pourrez estimer rapidement l'impact environnemental de votre chantier à l'aide d'un minimum de données et d'hypothèses simplifiées. Quand ce chantier sera finalisé vous pourrez modifier le statut de l'opération en réponse à la précédente question: vous accédez alors si vous le souhaitez au parcours **CONTRIBUER À LA COLLECTE DE DONNÉES**. Les saisies en mode simplifié ne seront pas conservées mais toutes les autres déclarations seront automatiquement reportées. \*

Je souhaite évaluer l'impact environnemental de mon chantier

## Parcours 2 :

### Statut de l'opération \*

- Non débuté
- En cours
- Finalisé

Grâce au parcours : **CONTRIBUER À LA COLLECTE DE DONNÉES**, vous pourrez évaluer l'impact environnemental de votre chantier et alimenter une base de données anonymisée avec les données de votre chantier. \*

Je souhaite évaluer mon chantier terminé pour contribuer à une base de données anonymisée et enrichir les bonnes pratiques du secteur

# Parcours 1 – évaluer mon chantier

Parcours 'Evaluer mon chantier'\*

**Evaluation**

Périmètre de l'évaluation

Catégorie(s) d'impacts à évaluer \*

Consommation d'énergie  Consommation d'eau  Gestion des terres

**Energie**

Choix de la méthode de calcul pour le calcul de l'impact des consommations d'énergie : \*

Méthode saisie détaillée  
 Méthode de calcul simplifiée RE2020

**Energie - Electricité**

Nombre de saisie d'électricité à déclarer \*

**Energie - Carburant**

Nombre de poste de carburant à déclarer \*

**Energie - Combustion**

Nombre de poste de combustion à déclarer \*

Commentaire ⓘ

Parcours 'Evaluer mon chantier'\*

**Evaluation**

Périmètre de l'évaluation

Catégorie(s) d'impacts à évaluer \*

Gestion des PEMD

**Gestion des PEMD**

Quels types de PEMD seront traités (valorisation matière hors réemploi, valorisation énergétique ou élimination) \*

Inertes  Métaux  Bois  Plastiques  Plâtre  Menuiseries vitrées  
 Déchets dangereux  Laines de verre  Laines de roche  DIB  
 Déchets PMCB non compris dans les autres catégories  Aucune catégorie

Quels types de PEMD seront traités (valorisation matière hors réemploi, valorisation énergétique ou élimination)

Métaux

Quantité de flux \*

tonnes

Type de dépose

Démolition  
 Déconstruction sélective

Choix méthode

Quels types de PEM sont destinés au réemploi ?

Planchers (m<sup>2</sup>)

Type de réemploi \*

Réemploi in situ  
 Réemploi ex situ (dont le passage par une plateforme)

✓ Réemploi ex situ (dont le passage par une plateforme)

Quantité du composant destiné au réemploi \*

120

Distance parcourue vers lieu de dépose/reconditionnement \*

30 km

# Page résultats

[Lien vers les méthodes de calcul utilisées pour le calcul des indicateurs.](#)

Télécharger les données JSON

Exporter les données Excel

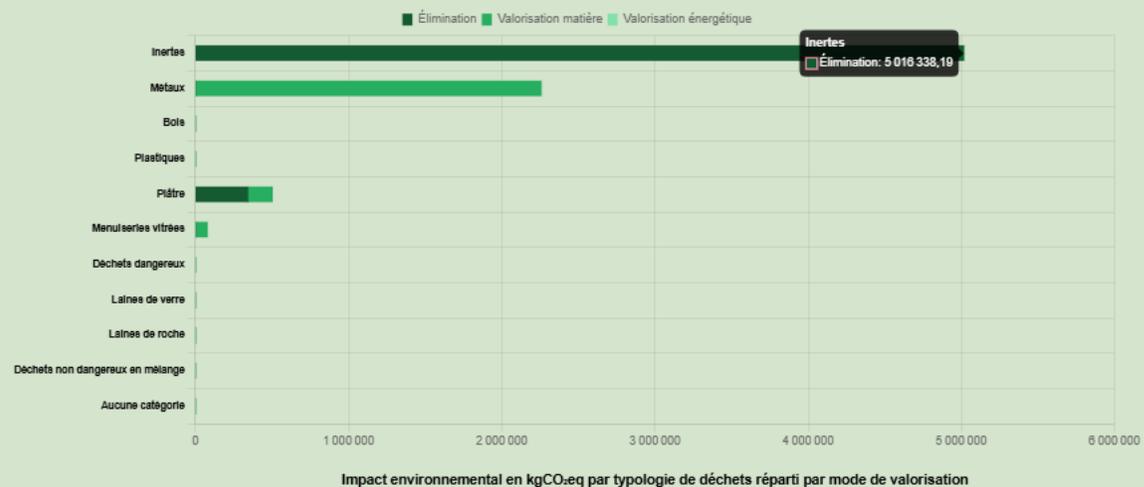
▷ Résultats par poste

🗑️ Déchets

Impact total estimé de la gestion des déchets

7 854 805.91 kgCO<sub>2</sub>e

Répartition de l'impact par typologie de déchets et mode de valorisation



**Vous pouvez récupérer vos résultats et accéder à la version chiffrée / détaillée des graphiques**

# Accès aux résultats

Nom du projet ↓↑	Date de création ↓↑	Dernière modification ↓↑	Actions	Résultat	Téléchargement
Lot 3500 - démolition	31/10/25	04/11/25	  		

Retourner aux  
résultats d'impacts  
du projet

Télécharger ses résultats  
au format Excel

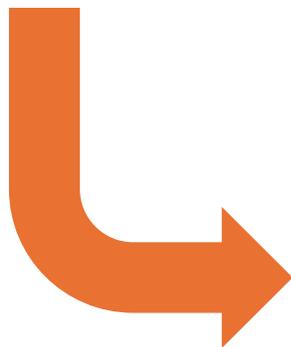
# Parcours 2

## Statut de l'opération \*

- Non débuté  
 En cours  
 Finalisé

Grâce au parcours : CONTRIBUTER À LA COLLECTE DE DONNÉES, vous pourrez évaluer l'impact environnemental de votre chantier et alimenter une base de données anonymisée avec les données de votre chantier. \*

Je souhaite évaluer mon chantier terminé pour contribuer à une base de données anonymisée et enrichir les bonnes pratiques du secteur



- Questions supplémentaires
- Possibilité de modifier les données entrées initialement

**Votre rôle dans le projet \***

Maîtrise d'Ouvrage  
 Bureau d'étude  
 Architecte/Coordinateur de la MOE  
 AMO  
 Conducteur de travaux  
 Autre

**Certification(s) et/ou label(s) visés à l'échelle de l'opération**

BREEAM  HQE BD  LEED  BBCA  Label Biosourcé  BREEAM RFO  
 HQE Rénovation  WELL  WIREDSCORE  BEE+  BIODIVERSITY  
 BBC Effinergie Rénovation  NF Habitat HQE Rénovation  Osmoz

**Nombre de bâtiments concernés par les travaux**  **nb**

**Matériau principal**

Béton  
 Béton cellulaire  
 Béton de chanvre  
 Béton de bois  
 Béton fibré  
 Béton haute performance  
 Terre cuite  
 Terre crue  
 Bois massif  
 Bois massif reconstitué  
 Acier  
 Mixte:bois-béton  
 Mixte:béton-acier  
 Mixte:bois-acier  
 Pierre  
 Autre, à préciser

**Nombre d'étages des bâtiments**

# Pistes d'évolution de l'outil E2IC

---

- Renforcer l'ergonomie
- Ajouter des graphiques d'analyse des résultats
- Interopérabilité avec des outils de reporting
- Proposer un tableau de bord des résultats (permettre la comparaison entre projets pour un même compte voire entre comptes, pilotage stratégique, comparaison à des références, faciliter la remontée d'informations aux MOA / MOE / référentiels et labels, faciliter la traçabilité des déchets, ...)

# Des questions ?

---



5 mn

# Projet E2IC

Réunion de clôture



**Parole à l'ADEME**

# Mot de conclusion de l'ADEME

---

**Philippe Léonardon**  
Responsable de suivi du projet E2IC  
Service Bâtiment

# Merci de votre attention



## Contacts équipe projet

Alliance HQE : Gwenn Le  
Seac'H  
[gleseach@hqegbc.org](mailto:gleseach@hqegbc.org)



CSTB : Maryse Le Merdi  
[maryse.lemerdi@cstb.fr](mailto:maryse.lemerdi@cstb.fr) /  
Mona Nasserredine  
[mona.nasserredine@cstb.fr](mailto:mona.nasserredine@cstb.fr)