



Équation économique du réemploi dans le bâtiment

Panorama des dispositifs de soutien au réemploi

Institut Français pour la Performance du bâtiment

16 novembre 2023

Avec la participation de :

cycle up
DES RESSOURCES À L'INFINI

a4mt

ae ALLIANCE
économique



> Table des matières

Introduction **04**

Identification des dispositifs de financement **05**

Méthodologie

Principaux enseignements

Financements européens

Financements nationaux

Financements des collectivités territoriales

Autres enseignements

Focus sur les dispositifs de financements récents **09**

Zoom sur la REP PMCB et les plans d'actions des éco-organismes

Zoom sur le Label Bas Carbone (LBC)

Remerciements **15**





Section : les financements actuels suffisent-ils ?





> Introduction

Le financement du réemploi pèse de manière déséquilibrée sur les MOA

Cette partie de l'étude s'attache à identifier et à évaluer les leviers mis en place par les pouvoirs publics pour agir sur le signal-prix des biens et services liés au réemploi des matériaux et équipements de construction, et ainsi orienter les consommateurs (les MOA) vers les matériaux de réemploi. Elle inclut les politiques publiques visant à orienter les financements privés comme le Label Bas Carbone (appelé LBC dans la suite de l'étude) et la Responsabilité Élargie des Producteurs pour les Produits Équipements Matériaux Déchets (appelée la REP PMCB dans la suite de l'étude).

Cette partie part d'un constat

Si des objectifs de réemploi ont été fixés par les pouvoirs publics par la loi «Anti-gaspillage pour une économie circulaire» (appelée loi AGECE promulguée en février 2020) aux acteurs de la construction et de l'immobilier, pris dans leur ensemble, le financement de cette politique pèse de manière déséquilibrée sur une typologie d'acteurs.

En effet, les maîtres d'ouvrage (appelés MOA dans la suite de l'étude). Dans un contexte de contraction du marché de l'immobilier, sous l'effet de la hausse des taux d'intérêt et de l'anticipation de la hausse du prix des matériaux, l'équilibre du marché ne saurait reposer sur le consommateur final (report des coûts).

La première partie de cette étude montre que le coût de production des matériaux de réemploi (de leur dépose à leur réintroduction sur le marché) et le prix de vente des matériaux PMCB de réemploi prêts à l'emploi ne sont pas toujours corrélés. Dans certains cas, le prix d'un matériau de réemploi est fixé par rapport au marché du neuf, pour rester compétitif. Dans ce contexte, le delta entre les deux est porté par le MOA A ou le MOA B.

L'atteinte des objectifs fixés par la réglementation repose donc en partie sur les MOA (comptabilisation du réemploi). De plus, en tant que demandeur/prescripteur, la démarche impute son budget. Il s'agit de savoir dans quelle mesure d'autres financements peuvent être mobilisés pour rendre le marché viable.

Une double problématique se pose alors : Les dispositifs de financement de la chaîne de valeur du réemploi ont-ils les effets d'entraînement escomptés par les pouvoirs publics ? Permettent-ils d'assurer le déploiement des matériaux de réemploi dans le secteur de l'immobilier et de la construction ?





> Identification des dispositifs de financement

Méthodologie

L'identification des dispositifs de financement des acteurs du réemploi et l'évaluation de leur montant reposent sur le croisement de plusieurs sources d'information, des ressources documentaires ainsi que des entretiens.

Deux approches ont été menées en parallèle pour obtenir des tendances, l'exhaustivité s'avérant impossible en raison de l'imbrication des dispositifs et de l'inclusion des projets de réemploi dans les financements dédiés à l'économie circulaire.

Nous avons d'abord entrepris d'obtenir des informations sur les montants alloués aux acteurs du réemploi par les financeurs eux-mêmes (Etat, collectivités et groupements territoriaux, UE, éco-organismes, label bas-carbone). Les financeurs ont été contactés autant que possible. Nous avons également entrepris de connaître leur affectation (études de diagnostic, réalisation de diagnostic, soutien à des plateformes, formation etc).

En complément, et dans la même perspective, nous avons mené une enquête auprès des bénéficiaires pour enrichir notre compréhension des sources de financement et notre connaissance sur leurs montants.

Principaux enseignements

Les financements publics (Etat, collectivités et UE) sont principalement orientés vers les acteurs de l'offre de matériaux de réemploi (plateforme notamment, guides techniques), la sensibilisation des MOA à la démarche de réemploi par la formation, ou les bailleurs sociaux (NPNRU).

Les projets lauréats d'AAP et d'AMI sont souvent co-financés parce qu'ils mobilisent des acteurs complémentaires.





Le financement des coûts générés par l'intégration du réemploi sur des opérations immobilières est principalement porté par les maîtres d'ouvrage qui en sont les prescripteurs (financement de la dépose sélective, financement du surcoût de l'achat de matériaux de réemploi quand le delta les désavantage par rapport aux prix du neuf, financement des coûts de requalification et des essais).

Certains acteurs publics ont contribué au financement de dépose sélective sur certaines opérations jugées exemplaires (ANRU, IdF) :



Par l'ANRU :

du surcoût de la dépose sélective estimé à **10 % du coût global des travaux** par des MOA de manière théorique.

—

Pas de bilan économique à ce jour, les projets n'ayant pas encore été livrés.



Par la région IdF :

35% du surcoût de la dépose sélective par la région IdF (ex : Wikivillage dans le 20^{ème}), estimé par rapport à la solution de référence définie par l'Union européenne.

—

Financement de 15 chantiers

Financements européens

Concernant les financements européens, deux dispositifs ont été identifiés : le fonds FEDER et le Programme Life, dont la porte d'entrée fut et reste la région (La Région Normandie pour la Halle Colombelle) ou la métropole (de Toulouse en l'occurrence, pour Life Waste 2 Build) ; la taxonomie, un autre outil pour orienter les financements privés, pourrait également profiter aux actifs immobiliers intégrant du réemploi.

Ces financements s'inscrivent dans des co-financements.

Le marché des quotas bas-carbone, à distinguer du marché lié au LBC, ne s'applique pas aujourd'hui aux EGES émises par les matériaux, mais par la consommation énergétique des bâtiments (ouverture du marché en 2027/ 2028).





Financements nationaux

Les financements de l'Etat sont principalement abondés par les programmes d'investissement pilotés par le SGPI (les PIA successifs, France Relance et France 2030) dont l'Ademe nationale est un des opérateurs, ainsi que la Mission Travail et Emploi, et le fonds Economie Circulaire, créé en 2009.

Plusieurs actions concernant l'EC se sont succédés dans le cadres de ces PIA depuis 2015 :

2015 : AMI Villes durables et solidaires

2017 : AMI Territoires d'innovation

2015 : Action Démonstrateurs de la ville durable (financement de quelques études seulement)

- La première action disposait d'un budget de 71 millions d'euros sur deux ans. A partir de 2017, l'action territoires d'innovation du PIA se conçoit dans la durée, sur une période de 15 ans. Son budget inclut des subventions (150 millions d'euros) et des investissements en fonds propres (300 M d'euros).
- l'ADEME, opérateur PIA, ne finance pas la dépose sélective mais la partie aval liée au réemploi, contrairement à l'ANRU.

Le Fonds Economie Circulaire (créé en 2009) déployé par les antennes régionales de **l'Ademe soutiendra de moins en moins la création de plateformes** (en parallèle de la montée en puissance du financement des éco-organismes sur ce poste), mais maintiendra son soutien au changement des comportements, par la formation aux MOA et aux entreprises (AMI Bâti-Sobre) et aux actions de R&D.



Financement des collectivités territoriales

- Les régions se positionnent sur le financement de la formation des prescripteurs et l'accompagnement des territoires.
- Le financement d'accompagnement aux MOA se poursuit avec notamment l'AMI territoires franciliens circulaires (copiloté par la Région, l'ADEME, la DRIEAT, la MGP, la Banque des territoires et le SYCTOM).

Autres enseignements

Le réemploi in situ permet de réduire les besoins de financement des MOA.

La présentation des budgets publics ne permet pas de connaître les enveloppes allouées au réemploi et limite la mesure de l'impact. L'enveloppe globale des financements publics consacrés au réemploi des PMCB est en effet incluse dans l'enveloppe plus large de l'économie circulaire.

Les acteurs publics n'ont pas encore (ou peu) réalisé le bilan économique des montants attribués au secteur du réemploi mais savent qu'il est nécessaire.

Les projets visant le déploiement des filières de réemploi reposent dans la plupart des cas sur des co-financements d'acteurs publics distincts, voire d'outils différents : des subventions ou des prêts (à noter, la Caisse des dépôts propose des emprunts indexés sur l'indicateur carbone selon Ivanhoé Cambridge au SIBCA - conférence sur le Low Carbon Building Initiative).

Les opérateurs de PIA, comme l'ADEME, ont plutôt opéré des financements pour la partie aval. L'ANRU a financé des études de faisabilité et des opérations de déconstruction au titre des PIA pouvant inclure la dépose sélective.

D'autres approches visent à créer un effet d'entraînement par l'investissement public. Dans son dernier rapport (2022), le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI) précise ainsi que « les programmes d'investissement n'ont pas pour vocation de couvrir les besoins de financement d'une filière mais de créer un effet d'entraînement. Pour 1 € investi, l'Etat attend 1,3 € d'investissement de la part du privé ».



> Focus sur les dispositifs de financements récents






Zoom sur la REP PMCB et les plans d'actions des éco-organismes

Les plans d'action des éco-organismes pour atteindre les objectifs de réemploi dans le cadre de la REP PMCB ont été présentés courant d'été 2023 au comité des parties prenantes.

Certains éco-organismes ont vu leur plan d'action être validé et ont accepté de le diffuser. Nous sommes donc actuellement en attente des retours définitifs de l'ensemble des plans d'action.

Le budget total des éco-organismes est de 3,5 à 4 milliards d'euros (selon auditeur de la 2ème Journée francilienne de l'Économie Circulaire organisée par EKOPOLIS le 19 septembre 2023).

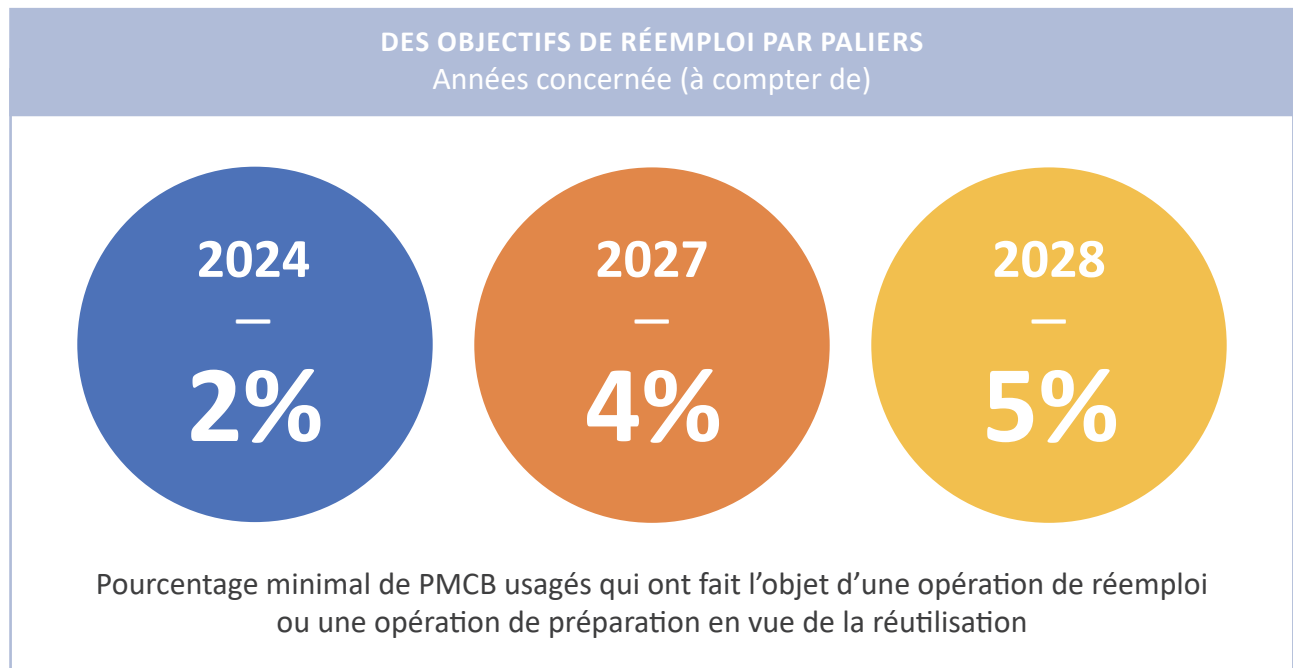
Pour rappel, voici comment ont été réparties les catégories de PMCB et les éco-organismes agréés par l'État :

Catégorie 1	Catégorie 1
Produits et matériaux de constructions constitués majoritairement en masse de minéraux ne contenant : <ul style="list-style-type: none">• Ni verre• Ni laines minérales• Ni plâtre ("déchets inertes")	Autres produits et matériaux de construction
Éco-organismes agréés	Éco-organismes agréés
 	  





Et voici ci-dessous les objectifs visés pour le réemploi :



Les points de vigilance identifiés sur le dispositif sont les suivants :

- Agrément valable jusqu'à fin 2027
- Sont concernés les produits et matériaux intégrés de façon permanente dans le bâtiment et la parcelle du bâtiment (hors travaux publics)
- Exclusions : terres excavées, équipements industriels, installations nucléaires et monuments funéraires
- Catégories REP non alignées sur l'allotissement des opérations immobilières (ex : un sanitaire en céramique est intégré dans la catégorie 1, un élément de structure acier est intégré dans la catégorie 2)
- Objectifs très orientés vers le recyclage, notamment incité par la reprise gratuite des déchets triés 7 flux

Au regard des éléments mis à notre disposition, voici ci-dessous les analyses que nous avons pu faire des plans d'actions analysés et le niveau d'information que nous pouvons partager à date :

- **Au global**, axes de travail et de financements équivalents entre les éco-organismes
- **2023-2024** : Phase de cadrage et d'expérimentation
- **Budgets** et répartitions pour le réemploi non connus à ce stade pour la totalité des éco-organismes
- **À partir de 2024-2025** : Leviers financiers auprès des différents acteurs



- **Premières études prévues** : phases de recherches, benchmark, rédactions de guides etc..pendant en moyenne un an alors que la donnée est déjà existante et des projets de recherche
- **Peu de synergies affichées** entre les éco-organismes et notamment concernant l'outil de comptage et de traçabilité du réemploi

Ces éléments ne nous permettent pas d'établir un avis éclairé concernant les plans d'actions des éco-organismes permettant de répondre aux exigences de réemploi du dispositif de REP PMCB.

Néanmoins nous constatons que les dispositifs de financement ne seront à priori pas déployés avant 2024 voire 2025 pendant qu'en parallèle les éco-contributions sont collectées auprès des fabricants par les éco-organismes. Cette nouvelle "taxe" due par les fabricants, se répercute actuellement sur les chiffrages des entreprises de construction auprès des MOA qui financent donc in fine cette éco-contribution. Malgré une reprise gratuite des déchets triés 7 flux qui devrait permettre de "contrebalancer", la mise en place progressive opérationnelle de l'ensemble des dispositifs laisse pour l'instant place à une hausse des coûts aux "bornes" du MOA.

Zoom sur le Label Bas Carbone (LBC)

Dans cette partie nous avons souhaité étudier et tester certains dispositifs mis en place par l'Etat et notamment le Label Bas Carbone - Méthode Rénovation¹ afin de les mettre au regard du coût du réemploi sur des opérations suivies dans le cadre du programme du **Booster du réemploi**².

Selon les critères d'éligibilité des scénarii 1 et 2, on compte une centaine d'opérations au Booster du Réemploi qui seraient éligibles au Label Bas Carbone sur les 250 opérations accompagnées soit environ 40% des opérations.

La Méthode Rénovation permet de valoriser financièrement la mise en œuvre de matériaux issus du réemploi ou de la réutilisation³ :

LES CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ

- > Le projet doit concerner une opération de rénovation
- > Les matériaux ou produits valorisés doivent concerner des matériaux ou produits issus du réemploi. Dans le cas contraire, l'opération doit être une rénovation énergétique qui atteint au moins le niveau BBC Rénovation

1 <https://label-bas-carbone.ecologie.gouv.fr/la-methode-renovation>

2 <https://boosterdureemploi.immo/>

3 <https://expertises.ademe.fr/economie-circulaire/dechets/passer-a-l'action/eviter-production-dechets/reemploi-reutilisation#:~:text=La%20r%C3%A9utilisation%20est%20une%20op%C3%A9ration,l'objet%20est%20le%20r%C3%A9emploi.>



Néanmoins cette méthode comporte des limites puisque les valeurs de références de certains matériaux couramment utilisés en réemploi dans les opérations n'ont pas été définies. Les produits, équipements et matériaux non référencés ne sont donc pas valorisés dans la méthodologie de comptage.

Nous avons sélectionné 5 opérations répondant aux critères d'éligibilité du Label Bas Carbone Méthode Rénovation qui représentent différentes typologies de bâtiments.

Les opérations faisant l'objet d'études de cas sont les suivantes :

- **Projet 1** : opération de rénovation de plateaux de bureaux de 2500m²
- **Projet 2** : opération de transformation de bureaux en logements de 200m²
- **Projet 3** : opération de rénovation de logements de 417m²
- **Projet 4** : opération de rénovation de bureaux (15 700m²) et extension (900m²)
- **Projet 5** : opération de rénovation de plateaux de bureaux de 6 825m²

Nous avons pu collecter de la **donnée partielle** sur ces opérations et n'avons notamment pas pu recueillir le coût précis des matériaux de réemploi mis en œuvre.

Nous pourrions donc proposer une analyse du potentiel gain financier par rapport au coût total d'opération. Le gain financier potentiel a été calculé selon deux méthodologies de comptabilisation des impacts évités grâce au réemploi : la méthode du LBC et la méthode développée par le Booster du réemploi.

La mise en regard de ces deux méthodes a pour objectif de faire ressortir les incohérences et écarts de comptabilisation des impacts évités et également d'alerter à nouveau sur la nécessité d'une méthode de comptabilisation unique et harmonisée.





Projet 1 : opération de rénovation de plateaux de bureaux de 2500m²

- Budget total de l'opération : 3 000 000 €
- Impacts évités grâce au réemploi : 42 teqCO₂ (méthodologie Booster)
- Gains potentiels avec le LBC (35€ la teqCO₂ à 50€ la teqCO₂) : 1 470€ à 2 100€ soit
 - 0,07% du coût d'opération totale
 - 0,47% du montant total dédié au réemploi
 - 10,5% du coût de la mission d'AMO réemploi

Projet 2 : opération de transformation de bureaux en logements de 200m²

- Budget total de l'opération : 472 908 €
- Impacts évités grâce au réemploi :
 - 10,8 teqCO₂ (méthodologie Booster)
 - 15,2 teqCO₂ (méthodologie LBC)
- Gains potentiels avec le LBC (35€ la teqCO₂ à 50€ la teqCO₂) : 540 € à 760€ soit 0,11% à 0,16% du coût total d'opération
- Gains potentiels avec la comptabilisation Booster (35€ la teqCO₂ à 50€ la teqCO₂) : 378 € à 540 € soit 0,08% à 0,11% du coût total d'opération

Projet 3 : opération de rénovation de logements de 417m²

- Budget total de l'opération : 1 500 000 €
- Impacts évités grâce au réemploi : 1,6 teqCO₂ (méthodologie Booster)
- Gains potentiels avec le LBC (35€ la teqCO₂ à 50€ la teqCO₂) : 56 € à 80€ (négligeable)

Projet 4 : opération de rénovation de bureaux (15 700m²) et extension (900m²)

- Budget total de l'opération : 1 500 000 €
- Impacts évités grâce au réemploi : 1,6 teqCO₂ (méthodologie Booster)
- Gains potentiels avec le LBC (35€ la teqCO₂ à 50€ la teqCO₂) : 19 215€ à 27 450€ soit en moyenne **le coût de la mission d'AMO réemploi** de l'opération.



Projet 5 : opération de rénovation de plateaux de bureaux de 6 825m²

- Budget total de l'opération : 1 350 000 €
- Impacts évités grâce au réemploi :
 - 677 teqCO₂ (méthodologie Booster)
 - 223 teqCO₂ (méthodologie LBC)
- Gains potentiels avec le LBC (35€ la teqCO₂ à 50€ la teqCO₂) : 7 805€ à 11 150€
soit 0,58% à 0,83% du coût total d'opération
- Gains potentiels avec la comptabilisation Booster (35€ la teqCO₂ à 50€ la teqCO₂) :
23 695 € à 33 850 € soit 1,76% à 2,51% du coût total d'opération

La méthode de comptabilisation du réemploi du Label Bas Carbone Méthode Rénovation présente des limites qui expliquent les forts écarts constatés :

- Méthode basée sur les catégories de produits présentes dans la base de données INIES :
 - Familles trop larges, et peu adaptées aux matériaux couramment réemployés sur les projets ce qui explique les forts écarts de comptabilisation avec la méthodologie de comptabilisation proposée par le Booster du Réemploi
 - Catégories parfois redondantes (par ex : carrelage vs revêtement de sol dur)
- Listing des matériaux valorisables dans le Label Bas Carbone figé :
impossible d'ajouter un matériau qui n'existerait pas dans la base de données actuelle
- Pas de précision sur ce que comprennent les catégories de produits
(par ex : pour la catégorie « portes », est-ce que la donnée comprend l'hubriserie, la quincaillerie, le bloc-porte ou uniquement le bloc-porte ?)
- Outil de calcul bloqué : effet « boîte noire », d'autant que la méthode définie par le CSTB comporte des coefficients non précisés dans le document descriptif

Nous constatons au travers d'interviews que ce dispositif est peu connu des MOA et demande un temps de constitution de dossier et de suivi non négligeable. Les montants des gains potentiels projetés au regard du prix de la tCO₂eq permettent de financer en moyenne 0,95% à 1,40% des coûts d'opération.

La valorisation financière du réemploi paraît être une démarche incitative au premier plan mais qui nécessite une actualisation de la méthodologie de comptabilisation ainsi qu'une valorisation du prix de vente de la tCO₂eq afin que les montants envisagés soient plus attractifs auprès des MOA.



> Remerciements



Camille Bertin
Julie Obadia
Myriam Ferrier
*Rex Booster du Réemploi,
dispositifs de soutiens
& recommandations*

Merci aux relecteurs :

Christophe Rodriguez, IFPEB

