

UGA – HALLES TENNIS

Réunion de restitution de diagnostic PEMD

SOMMAIRE DE LA RESTITUTION

1. Introduction
2. Synthèse PEMD
3. Focus REEMPLOI
4. Focus RECYCLAGE
5. Suite de la démarche de réemploi

INTRODUCTION

RAPPEL DU PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION



Date visite d'audit : 10 mars 2026

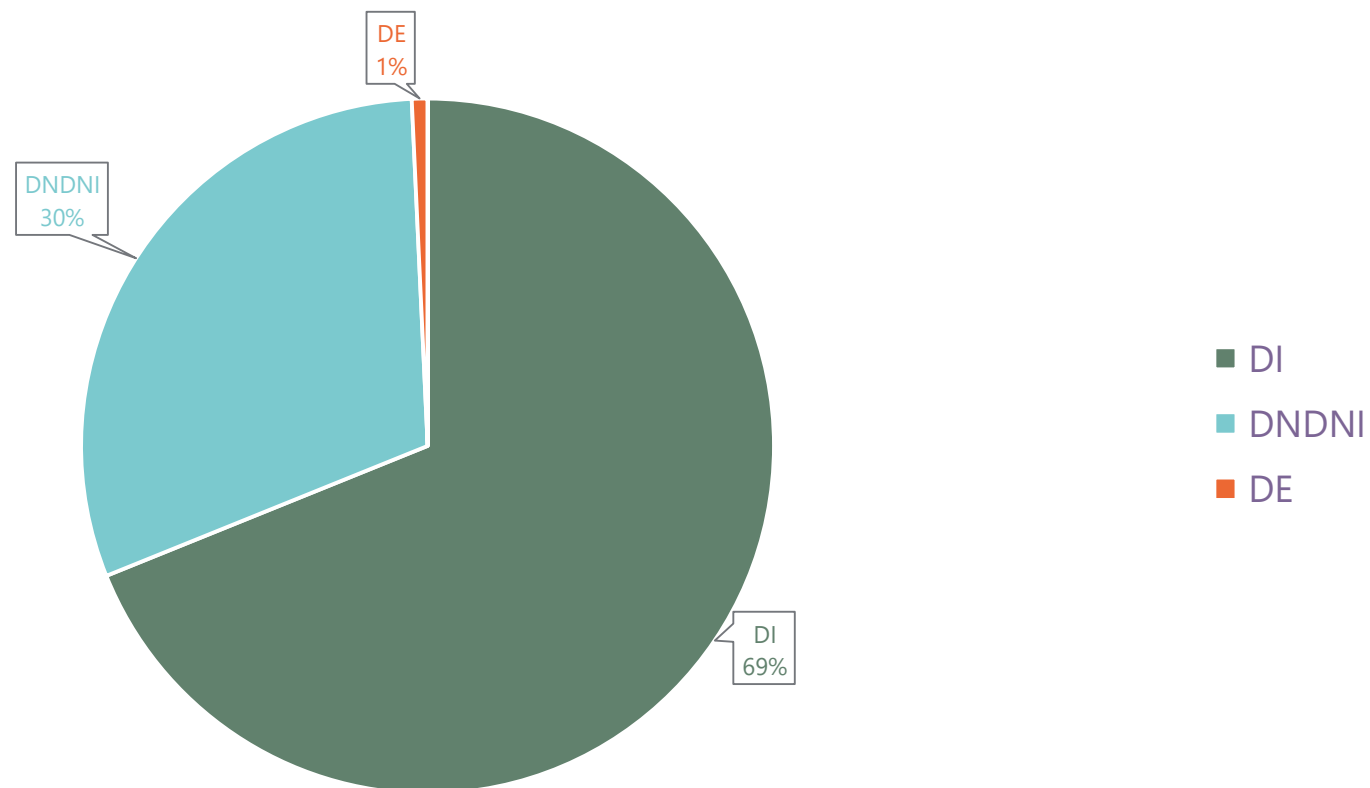
Adresse du projet	201 avenue de Vignate, 38610 Gières
Nombre de bâtiments	1
Références cadastrales	AE 0187
Planning projet	- Diag / Faisabilité / Programmation : Nov 25 à Mars 26 - Consultations MOE : Avril à Août 26 - Etudes – conception : Sept 26 à Avril 27 - Consultation Entreprises Travaux : Mai à Sept 27 - Travaux : Oct 27 à Mai 28
SDP	2 913 m ²
Étages	R+1
Programme de travaux	Structure et enveloppe : - Renforcement de la structure - Remplacement de la couverture et du bardage - Remplacement des menuiseries - Isolation de l'ensemble du bâtiment Aménagement intérieur : - RDC : Curage complet et réaménagement - R+1 : Curage des revêtements de sol, faux-plafond et réaménagement partiel - Halle de tennis : remplacement du revêtement de sol
Les locaux visités	- Ensemble des locaux
Les locaux non visités	- Sans objet

SYNTHESE

1. LES PEMD AU GLOBAL

RÉPARTITION DES DÉCHETS PAR TYPOLOGIES (T)

Total PEMD
118
Tonnes



2. RÉEMPLOI

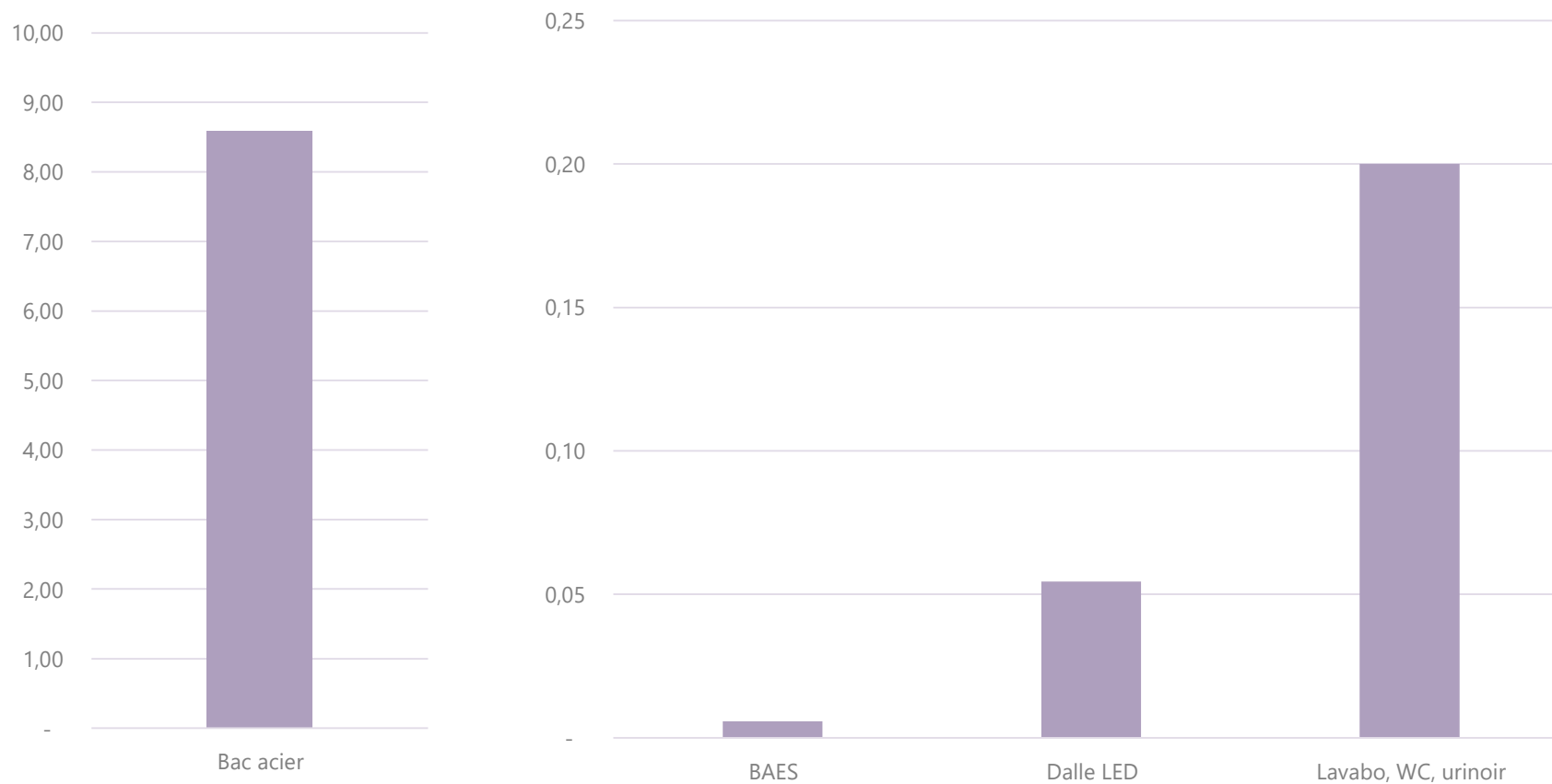
**10%
réemployables**

**12,25 tonnes de
déchets
évitables**

**1,90 tCO₂eq
économisables**

(en hypothèse d'un Réemploi Ex-Situ)

Poids des plus hauts potentiels de réemploi



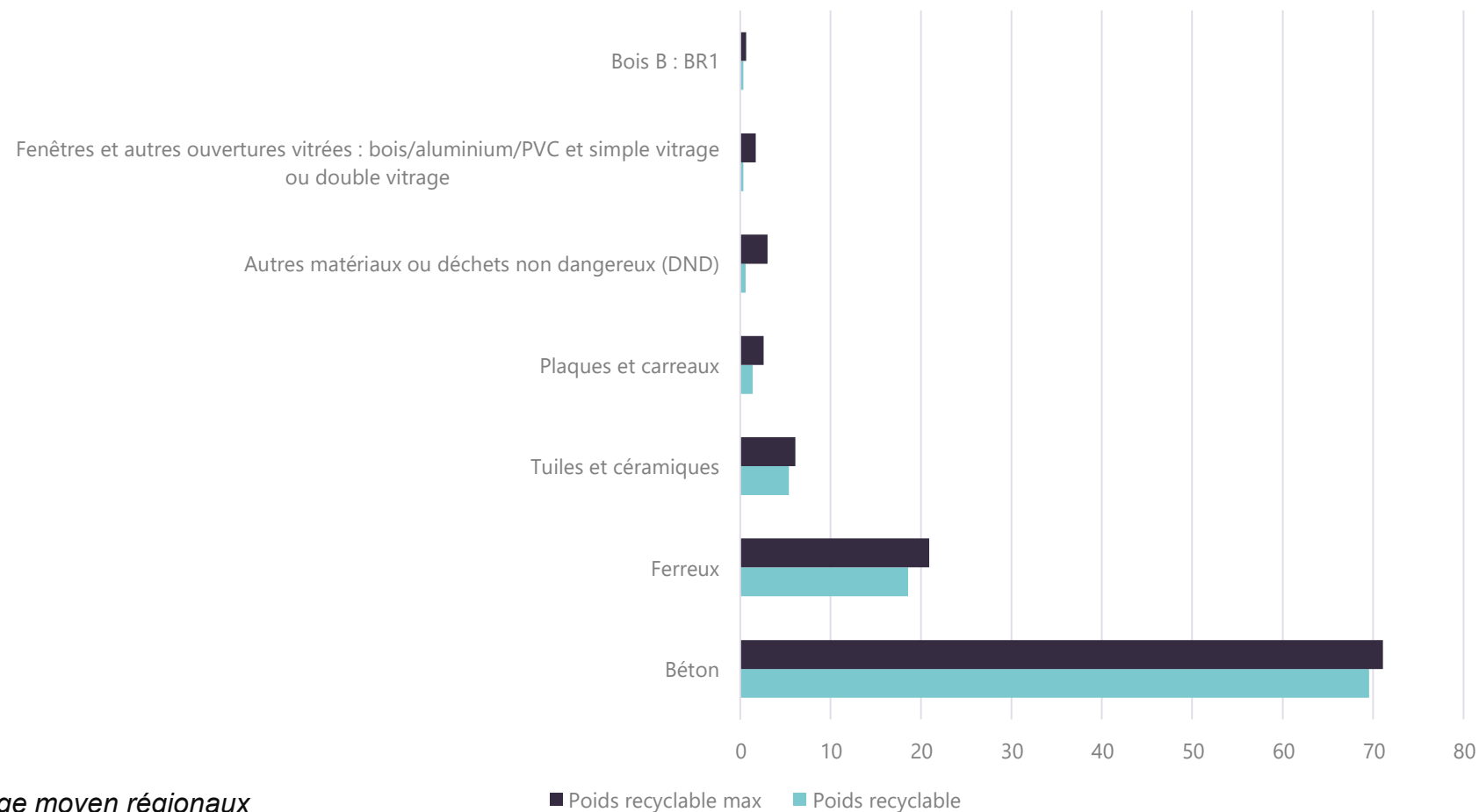
3. RECYCLAGE

Entre
83 et 91% des
PEMD sont
recyclables

Scénarios étudiés:

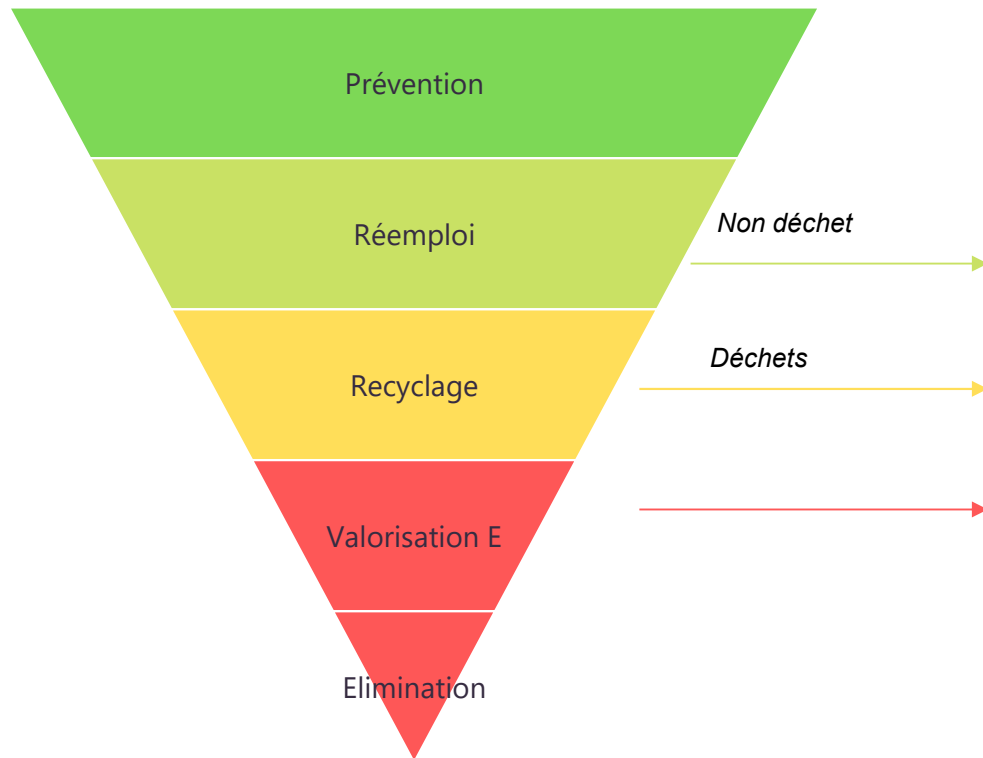
- Scénario de référence : taux de recyclage moyen régionaux
- Scénario optimisé : taux maximal atteint dans la filière donnée

Recyclabilité moyenne et maximale des déchets



4. POIDS MAXIMUMS ESTIMÉS PAR MODE DE VALORISATION

Echelle de Lansink



Scénario de référence

Scénario optimisé

Scénario arbitré :

0 tonne	12 tonnes	A définir
97 tonnes	97 tonnes	A définir
20 tonnes (dont 1,5 valorisables énergétiquement)	8 tonnes	A définir

Les taux de recyclage appliqués sont les taux de valorisation moyens régionaux.

Réemploi de toutes les ressources et recyclage au taux de valorisation maximums observables en France

RÉEMPLOI

TYPOLOGIES DE MATÉRIAUX RÉEMPLOYABLES

Typologie d'élément	Quantité réemployable
W.C. sur pied en céramique	3 u
Urinoir	2 u
Rideau de sécurité métallique	2 u
Banc de vestiaire	6 u
Porte double manuelle en acier	2 u
Porte simple manuelle en bois reconstitué	13 u
Porte double manuelle en bois reconstitué	2 u
Dalle sur plot en béton gravillonné	26,4 m ²
Barre de 10 patères	7 u
Lavabo simple suspendue en céramique	2 u
Lavabo simple sur colonne en céramique	1 u
Garde-corps de terrasse en aluminium	9,3 ml
Fenêtre double, double vitrage, cadre bois	1 u
Extincteur portable à eau	2 u
Extincteur portable à CO2	1 u
Spot encastré	3 u
Réglette	12 u
Plafonnier	4 u

26
TPOLOGIES

12,25
TONNES DE
MATÉRIAUX
RÉEMPLOYABLES

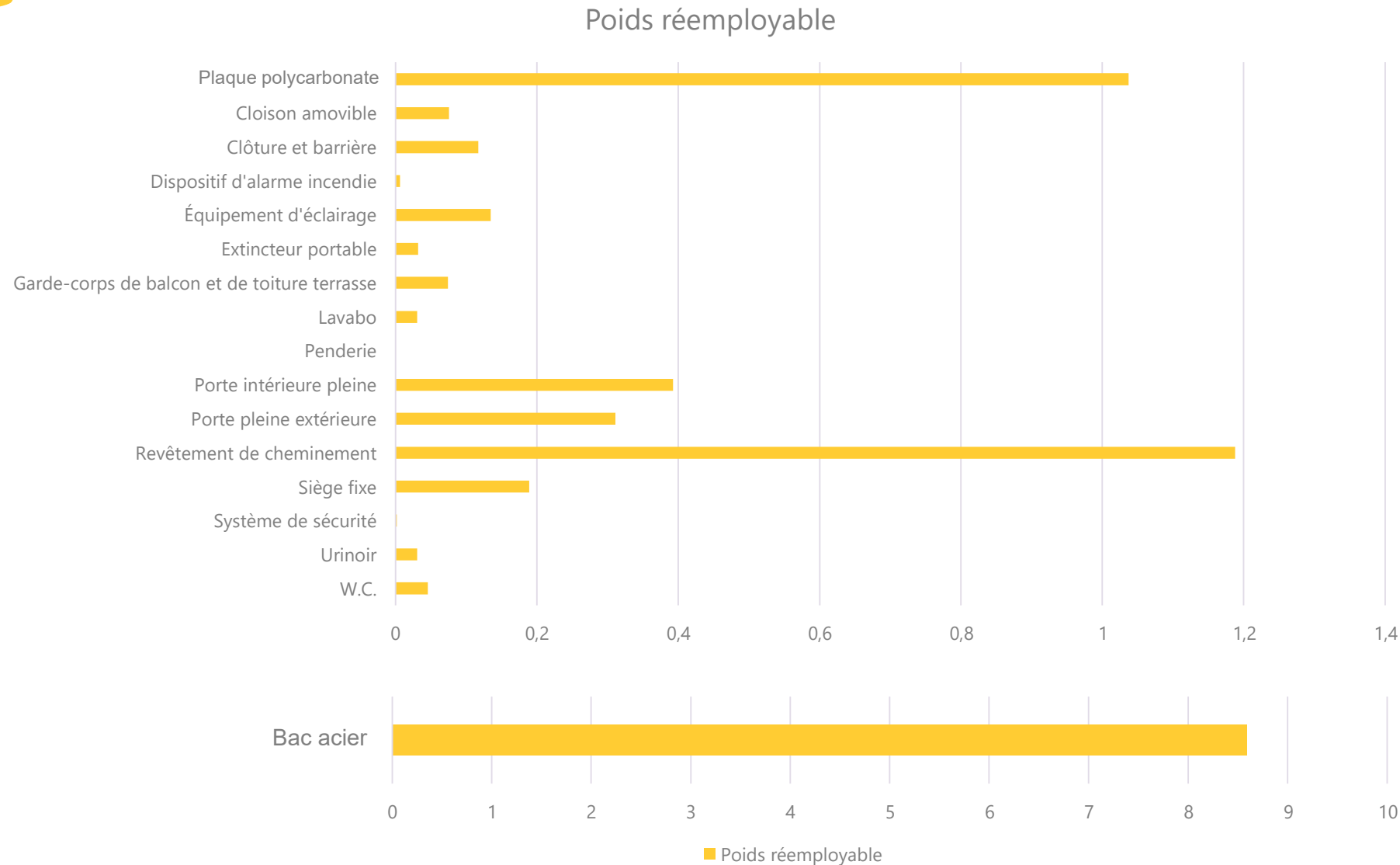
TYPOLOGIES DE MATÉRIAUX RÉEMPLOYABLES

Typologie d'élément	Quantité réemployable
Dalle lumineaire	25 u
Applique murale	3 u
Déclencheur manuel d'alarme	4 u
BAES / BES	11 u
Bac Acier en bardage et couverture	1074 m ²
Grille de défense soudée	7,8 m ²
Cloison amovible pour douche en bois composite	2,1 ml
Plaque de polycarbonate nervuré translucide	518,5 m ²

26
TPOLOGIES

12,25
TONNES DE
MATÉRIAUX
RÉEMPLOYABLES

TPOLOGIES DE MATÉRIAUX RÉEMPLOYABLES

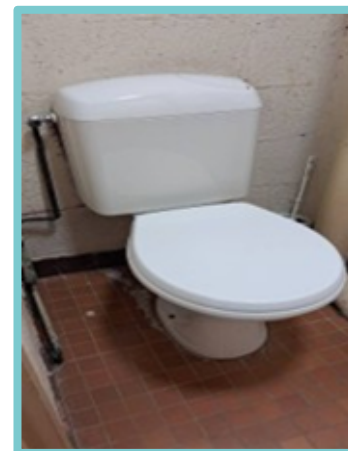
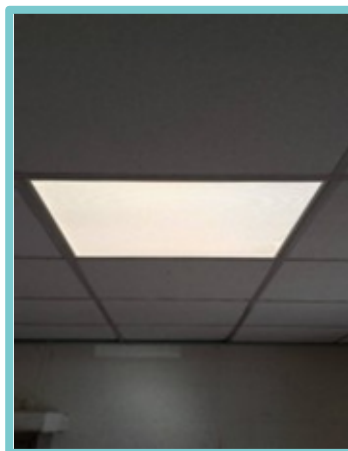


26
TPOLOGIES

12,25
TONNES DE
MATÉRIAUX
RÉEMPLOYABLES

EXEMPLE DE GISEMENTS À HAUT POTENTIEL

Désignation	Quantité réemployable totale	Impact déchet (t)	Impact carbone (tCO2eq)	Estimation de rachat (€)
Bac acier	1 074 m ²	8,6 t	0,14 tCO2eq (REX)	Selon devis de reprise**
Dalle lumineuse LED	13 u	0,05 t	1,26 tCO2eq (RIN)	Selon devis de reprise**
WC, lavabo, urinoir	8 u	0,20 t	1 tCO2eq (RIN)	10€/unité***
BAES	11 u	0,01 t	0,65 tCO2eq (RIN)	5€/unité**



**Prix de rachat selon les offres de reprise faits par nos filières partenaires

***Prix de reprise de l'Atelier de reconditionnement de Cycle Up

RECYCLAGE



RÉPARTITION DES TYPOLOGIES DE DÉCHETS

DÉCHETS INERTES: Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas, et ne produisent aucune autre réaction physique, chimique ou biologique de nature à nuire à l'environnement ou à la santé.

DÉCHETS NON DANGEREUX: Anciennement nommés déchets industriels banals (DIB), les déchets non dangereux sont des déchets ni inertes, ni dangereux pour l'environnement ou la santé.

DE : déchets d'équipements

- DEEE
- Mobilier
- Equipements CVC

DÉCHETS DANGEREUX : Les déchets dangereux, contiennent des substances dangereuses pour l'environnement ou la santé. Ils sont marqués d'un astérisque dans la classification des déchets. La réglementation impose un suivi rigoureux de ces déchets à l'aide de bordereaux de suivi.

EXEMPLE: le **verre plat** est un matériau **non dangereux** inerte qui dispose de sa propre filière de recyclage. le recyclage du verre plat à partir de calcin peut s'effectuer en boucle fermée (fabrication de nouveau verre plat) ou en boucle ouverte (laine de verre ou verre creux). les verres en mélange avec d'autres matériaux (céramiques, métaux...) en sont exclus.

REP PMCB

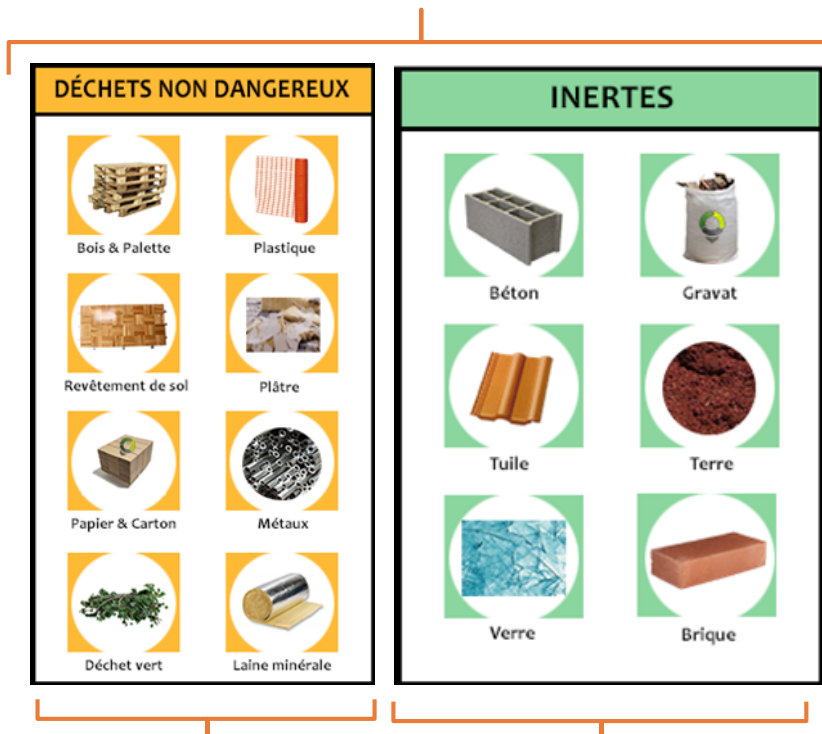
Depuis le 1er mai 2023, la REP PMCB est entrée en vigueur, mettant en place la **reprise gratuite** de tous les déchets issus de déconstructions, **à condition qu'ils soient triés**.

- Flux principaux : Déchets de fraction minérale // Bois // Plâtre // Plastique // Métal // Verre
- Flux alternatifs : Béton // Menuiseries vitrées // PVC // Laine de verre et de roche

Il y a trois modes de reprise sans frais des déchets triés sur chantier :

- Apport en **point d'apport volontaire** : <https://oca-batiment.org/reseau-points-de-collecte>
- Reprise **directement sur chantier** (pour les chantiers produisant plus de 50m³ de déchets ou disposant d'une surface disponible inférieure à 40m² pour le stockage des déchets sur toute la durée du chantier)
- Reprise des **déchets en entreprise** (lorsque l'entreprise a la possibilité de massifier les déchets sur son site)

Les anciennes pratiques d'envoi de bennes en centre de traitement des déchets, ainsi que leurs coûts, sont progressivement vouées à disparaître. Le maillage territorial des installations de reprise des déchets PMCB est progressif. Il est supposé atteindre 50% du territoire français au 31/12/2024, et 100% le 31/12/2026.



VALORISATION MATIÈRE À POUSSER D'AVANTAGE

Certains types de déchets peuvent être recyclés de manière plus vertueuse que par les circuits habituels :

Recyclage béton en VRD

Il est possible de concasser le béton déconstruit (sur site ou hors site) de manière à créer de **graves** qui correspondent aux caractéristiques attendues pour des **ouvrages de VRD**.

- Des **essais** avant démolition peuvent être nécessaires
- Une **MOE déconstruction sachante** est un atout
- Pour vos besoins in situ : une discussion avec le **BET VRD** est indispensable en amont

Exemple : l'entreprise Bouvelot TP est en mesure de concasser sur site des graves prêtes à être recyclée sur site en remblai ou VRD.

Recyclage béton en GBR

Il est possible de concasser le béton déconstruit de manière à créer des **graves** qui peuvent être **réintégrées dans un nouveau béton**.

- Un **curage plus fin** est nécessaire avant démolition
- Des **essais** avant et après démolition sont nécessaires
- Une **MOE déconstruction sachante** est un atout
- Pour vos besoins in situ, une discussion avec les **BET Structure** est indispensable en amont

Recyclage des MEX

- Il est possible de recycler vos menuiseries vitrées en **séparant le cadre du vitrage**, de manière à recycler en **boucle fermée** le verre. Cela est beaucoup plus vertueux que de les envoyer en DND. MEX avec recyclage des cadres et vitrages séparés,

Exemple : la société VEKA collecte sur site les menuiseries complètes, et s'occupe du démantèlement et du suivi du verre en recyclage boucle fermée.

Terres

Certains acteurs recyclent les terres excavées dépolluées et compostes de biodéchets en terre fertile.

Non concerné dans le projet

Exemple : quelques acteurs sont Terre Utile et Faiseurs de Terre

Plâtre

Tri à la source, recours aux filières REP

Moquettes

Certains modèles de **moquettes** peuvent être récupérées par leur fabricants et réintégrées dans un processus de fabrication de nouvelles moquettes (sous-couche et fibres séparément).

Non concerné dans le projet

Exemple : Tarkett a lancé un programme nommé 'reStart' dont l'objectif est la collecte de revêtement de sol recyclables. Les moquettes acceptées sont celles avec sous couche bitume ou Probace (toutes marques, dalles 50x50 à fil bouclé), et les dalles de moquettes Tarkett avec sous couche EcoBase.

SUITE DE LA DÉMARCHE DE RÉEMPLOI



LES DÉMARCHES DE RÉEMPLOI POSSIBLES

Diagnostic

- 1) Réalisation et envoi du Diagnostic PEMD
-> *Prestation de télédéclaration sur la plateforme du CSTB du cerfa avant-travaux **en option***
- 2) Réunion de restitution
- 3) Envoi d'**offres de rachats** de filières partenaires (internes et externes)



ET/OU

Réemploi ex situ

= Revente ou don de vos matériaux issus du curage à des filières de réemploi ou repreneurs externes

- 1) Recherche de preneurs, édition *Catalogue Produit* et transmission offres achats repreneurs externes
- 2) Intégration de préconisations de dépose au DCE
- 3) Suivi des déposes en chantier
- 4) Bilan d'opération

-> *Prestation d'accompagnement au réemploi ex situ (AMO) **sur devis***

Réemploi in situ

= Réintégration de matériaux issus de votre curage dans le projet futur

- 1) Intégration de Cycle Up aux études de la MOE
- 2) Possibilité de reconditionnement par notre filière à Noisy le Sec
- 3) Intégration des solutions de réemploi au DCE
- 4) Analyse des offres
- 5) Suivi de chantier
- 6) Bilan du réemploi & retour d'expérience opérationnel

-> *Prestation d'accompagnement au réemploi in situ (AMO) **sur devis***

PISTES DE VALORISATION EX SITU

1

Cas n° 1 : Offres de reprise Cycle Up

Produits correspondants aux matériaux reconditionnés dans **nos ateliers internes** :

- **Noisy le sec** : WC sur pied/suspendu, lavabos sur colonne/suspendus, receveurs de douche...
- **Dormans** : faux-plancher

Comprend :

- Editions de devis

→ Offre de rachat directement transmise par Cycle Up

Prestation sur devis

2

Cas n°2 : Offres de reprise partenaires

Produits pouvant être repris par nos **partenaires récurrents** : radiateurs en fonte, portes, moquettes, équipements techniques, etc...

Comprend :

- Transmission du diagnostic à nos partenaires
- Editions de devis

→ Transmission d'offres de rachat dans un second temps

Prestation sur devis

3

Cas n° 3 : Recherche de preneurs

Recherche large pour tous les autres matériaux ayant un potentiel de réemploi selon notre équipe commerciale.

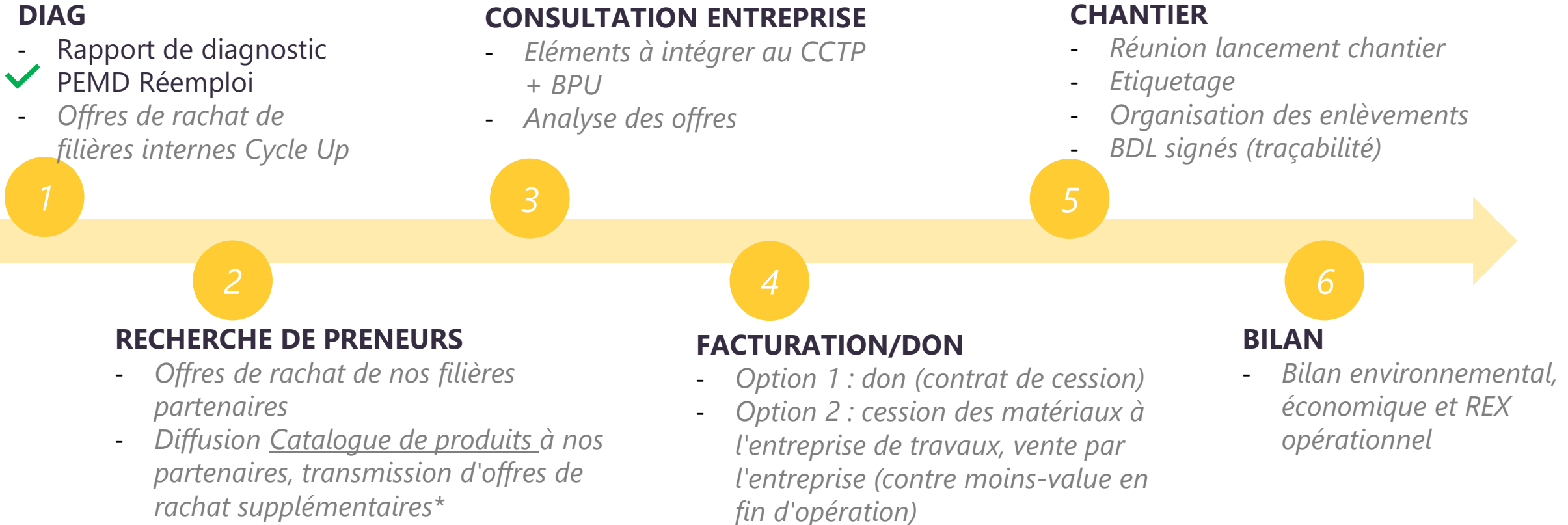
Comprend :

- Edition d'un *Catalogue Produit*
- Transmission à notre réseau de partenaires
- Mise en ligne sur des plateformes de votre choix

→ Transmission d'offres de rachat obtenues

Prestation sur devis

FICHES MÉTHODE MOA PUBLIQUE - REX



- ✓ fait
- ✓ à faire
- en option

FICHES DE RÉEMPLOI IN SITU

GISEMENT PROPRE AU SITE

FICHE 1 Applique murale et réglette

Sous catégorie	Équipement d'éclairage
Lot	LOT 8 : Energie - CFO/CFA
Catégorie	Éclairage et distribution secondaire
Matière	Plastique et métal
Etat	Bon état
Quantité réemployable	15 u
Ref audit	1, 2, 45, 46, 47, 48, 49, 50
Localisation	Annexe RDC et R+1
Carbone évité	0,02 tCO2eq.
Poids déchet	0,03 t



Luminaire - Groupe 6 - Grenoble



Luminaire - Pulse - BCH architects



Luminaire - Bureaux betc - Young architect



Dalle lumineuse - Maison du Zéro Déchet

GISEMENT PROPRE AU SITE

FICHE 3 W.C.

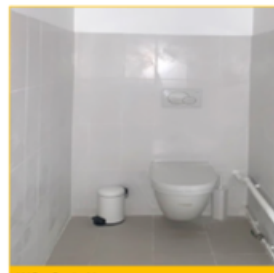
Sous catégorie	W.C.
Lot	LOT 7 : Installation sanitaire - Plomberie
Catégorie	Appareil de plomberie
Matière	Céramique
Etat	Bon état
Quantité réemployable	3
Ref audit	51, 52
Localisation	Annexe RDC et R+1
Carbone évité	3,94 tCO2
Poids déchet	0,003 t



WC - Cycle Up



Urinoir - Chiro d'Itterbeek - Rotor



WC - Cycle Up



WC - Cycle Up

DES QUESTIONS?

Documentation et liens utiles :

- Décret relatif au diagnostic portant sur la gestion des PEMD : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043704853>
- Réseau des points de collecte REP : <https://oca-batiment.org/reseau-points-de-collecte/>
- Infographie SKOV sur la REP PMCB : <https://skovavocats.fr/wp-content/uploads/2023/07/Infographie-marches-travaux-et-REP-PMCB.pdf>

Contact chef de projet Cycle Up :

Marius Caisson
marius.caisson@cycle-up.fr
0781573661