

DIAGNOSTIC PEMD

Produits équipements
Matériaux Déchets



GROUPE

AC ENVIRONNEMENT

DIAGNOSTIC PEMD

PRODUITS, EQUIPEMENTS, MATERIAUX, DECHETS

Conformément à la loi AGECE 10.02.2020 et aux décrets n° 2021-821 & 2021-822 du 25.06.2021



Bâtiment A

Université Rennes 2 - Campus Villejean - Pl. Recteur Henri le Moa
35000 Rennes

Dates d'intervention : 30/05/2023 au 06/06/2023

Date d'édition du rapport : 12/06/2023

N° du rapport : 002ER496295

Diagnostic réalisé par : HALE Johan, AC Environnement



Sommaire

| | |
|---|-----------|
| 1. SYNTHÈSE | 4 |
| 2. ENJEUX ET CONTEXTE DE LA MISSION | 5 |
| 2.1. OBJECTIFS DU DIAGNOSTIC PEMD | 5 |
| 2.2. ENJEUX DE LA MISSION | 7 |
| 2.2.1. INFORMATIONS GÉNÉRALES | 7 |
| 2.2.2. DÉTAILS DE L'OPÉRATION / CARACTÉRISTIQUES | 7 |
| 2.2.3. DESCRIPTION DES OUVRAGES | 8 |
| 2.2.4. LOCALISATION DES OUVRAGES | 9 |
| 2.2.5. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES OUVRAGES | 9 |
| 2.3. CONTEXTE | 10 |
| 2.3.1. INFORMATIONS RECUEILLIES | 10 |
| 2.3.2. DOCUMENTATION | 10 |
| 2.3.3. VISITE PRÉALABLE ET LOCAUX NON VISITES | 10 |
| 2.3.4. MÉTHODOLOGIE ET LIMITES DE PRESTATION | 11 |
| 3. DÉTAILS DU DIAGNOSTIC | 12 |
| 3.1. RÉCAPITULATIF DES SAISIES PAR CATÉGORIE DE DÉCHETS | 12 |
| 3.2. SYNTHÈSE PAR CATÉGORIE ET FILIÈRES PROPOSÉES | 15 |
| 3.3. DÉCHETS | 30 |
| 3.4. FILIÈRES IDENTIFIÉES ET ACTEURS LOCAUX | 36 |
| 3.4.1. FILIÈRES | 36 |
| 4. ANNEXES | 41 |
| 4.1. TABLEAUX DE DÉTAILS DE L'INVENTAIRE | 41 |
| 4.2. FICHES MATÉRIELLES | 41 |
| 4.3. ATTESTATION D'ASSURANCE | 42 |
| 4.4. ATTESTATION DE FORMATION | 44 |

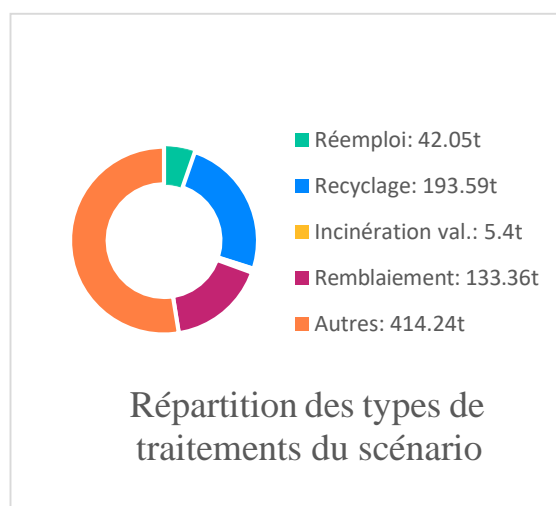
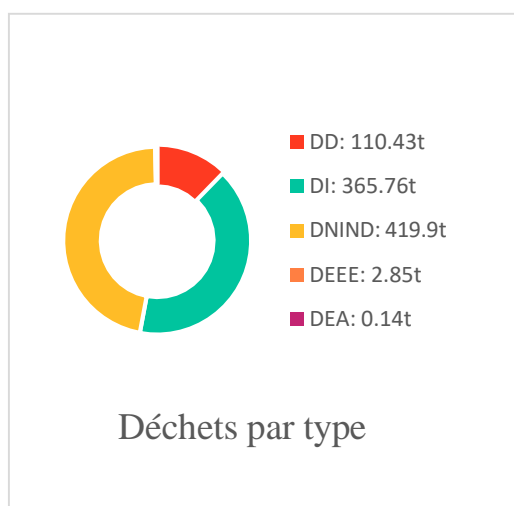
| | |
|---|---|
| Figure 1- Localisation du périmètre d'étude..... | 8 |
| Figure 2- Plan de localisation des ouvrages | 9 |

1. SYNTHESE

Le diagnostic PEMD que nous avons réalisé pour votre compte sur l'opération a permis d'analyser 899.08 tonnes de ressources libérées.

Nous vous proposons le scénario de traitement du gisement, réhabilitation du site qui est détaillé en partie 2 et dont la synthèse est la suivante :

| | | |
|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 899.08 | 42.05 | 29.88 ¹ |
| Masse totale du gisement (t) | Masse totale en réemploi (t) | Taux de valorisation matière (%) |



Légende des types de déchets :

- DD : Déchets Dangereux
- DI : Déchets Inertes
- DNIND : Déchets Non Inertes Non Dangereux
- DEEE : Déchets d'équipements électriques et électroniques
- DEA : Déchets d'éléments d'ameublement

¹ Sans le remblaiement de carrière et Déchets dangereux

2. ENJEUX ET CONTEXTE DE LA MISSION

2.1. Objectifs du diagnostic PEMD

La loi AGECE du 10.02.2020, relative à la lutte contre le Gaspillage et à l'économie circulaire prévoit une nouvelle obligation pour les maîtres d'ouvrages détaillée sous les décrets n°2021-821 et n° 2021-822, le diagnostic PEMD pour la gestion des Produits, Équipements, Matériaux (PEM) et des Déchets (D) issus des bâtiments démolis ou en « rénovation significative » :

- dont la surface cumulée de planchers est supérieure à 1 000 m² (ensemble de bâtiments à l'échelle de l'opération)
- ou qui ont hébergé une ou plusieurs substances dangereuses (article R4411-6 du code du travail)

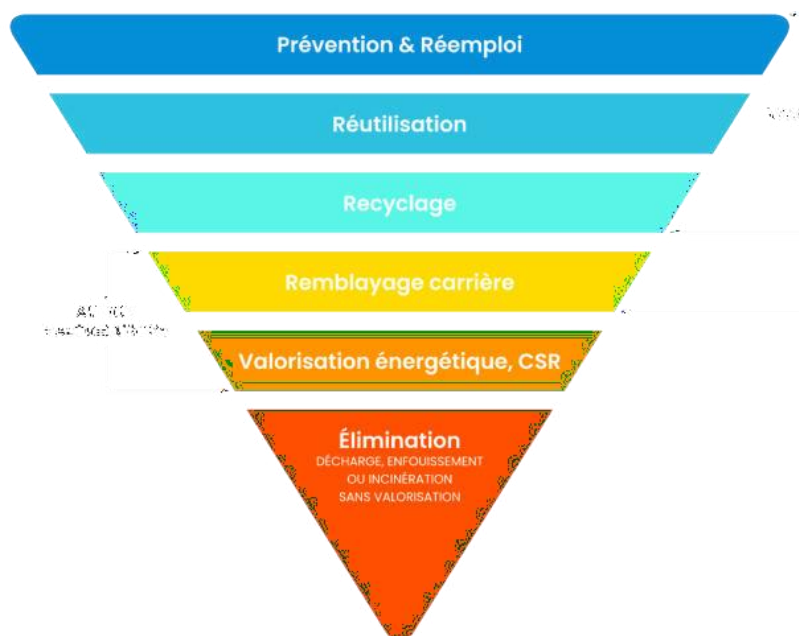
Une rénovation est considérée comme significative si l'opération consiste à détruire ou remplacer au moins deux éléments de second œuvre (voir ci-dessous), à la condition que les travaux concernés conduisent à détruire ou remplacer une partie majoritaire de chacun de ces éléments :

- Planchers ne déterminant pas la résistance ou la rigidité de l'ouvrage
- Cloisons extérieures ne déterminant pas la résistance ou la rigidité de l'ouvrage
- Huisseries extérieures
- Cloisons intérieures
- Installations sanitaires et de plomberie
- Installations électriques
- Système de chauffage.

Ce diagnostic PEMD, réalisé préalablement au dépôt des demandes d'autorisation d'urbanisme (construction, démolition, aménagement) ou à défaut avant l'acceptation des devis ou la passation des marchés de démolition / rénovation, devra fournir une estimation de la nature, de la quantité et de la localisation :

- **Des matériaux, produits de construction et équipements** constitutifs des bâtiments ainsi que de leur fonction ; des déchets potentiellement générés par ces produits, matériaux et équipements ; des déchets résiduels issus de l'usage et de l'occupation des bâtiments ;
- **Une estimation de l'état de conservation** des produits, matériaux et équipements ; **des indications sur les possibilités de réemploi** sur le site de l'opération, sur un autre site ou par l'intermédiaire de filières de réemploi, **l'estimation de la nature et de la quantité des produits, matériaux et équipements qui peuvent être réemployés ;**
- À défaut de réemploi, **les indications sur les filières de gestion et de valorisation des déchets**, en vue de leur réutilisation, leur recyclage ou une autre valorisation matière, leur valorisation énergétique ou leur élimination ;
- **Des indications sur les précautions de dépose, de stockage sur chantier et de transport** de ces produits, équipements, matériaux et déchets ainsi que sur les conditions techniques et économiques prévues pour permettre leur réemploi, leur réutilisation, leur recyclage ou une autre valorisation matière, leur valorisation énergétique ou leur élimination.

Le diagnostic PEMD permet au maître d'ouvrage de connaître l'état des ressources de son ouvrage pour en assurer une valorisation optimale, en respectant la hiérarchisation des modes de traitements tels que définis dans l'article L541-1 du code de l'environnement (Echelle de Lansik) :



2.2. Enjeux de la mission

2.2.1. Informations générales

- **Coordonnées du maître d'ouvrage :**
Raison sociale : Campus Villejean
Adresse : Place du recteur Henri Le Moal CS 24307
Interlocuteur : Anne PELLISSIER
Téléphone : 06 15 45 47 12
email : anne.pellissier@univ-rennes2.fr
- **Coordonnées du diagnostiqueur :**
Raison sociale : AC ENVIRONNEMENT
Adresse : 1 Ter Rue d'Ouessant – 35760 Saint-Grégoire
Interlocuteur : HALE Johan
Téléphone : 06 67 12 12 31
email : johan.hale@ac-environnement.com
- **Lieu d'intervention :**
Nom du site : Campus Villejean
Adresse : Université Rennes 2 - Campus Villejean - Pl. Recteur Henri le Moal, 35000 Rennes
Bâtiment : Bâtiment A / Loustic

2.2.2. Détails de l'opération / caractéristiques

Périmètre de l'étude :

Cette opération comprend le(s) bâtiment(s) suivants :

- Bâtiment A
- Bâtiment Loustic

Type d'opération :

Bâtiment A :

- Curage du bâtiment (sauf cages d'escalier et structure)
- Surélévation du bâtiment

Loustic :

- Démolition du N0 et N+1
- Rénovation partielle du N-1

2.2.3. Description des ouvrages

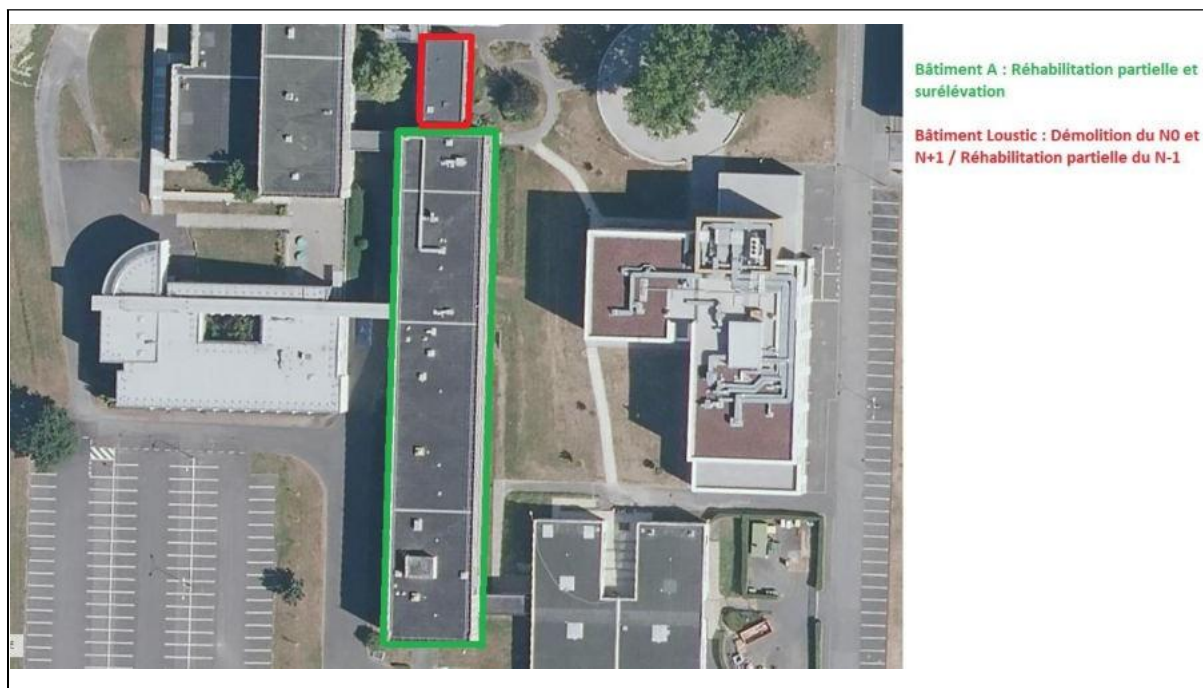
Cette opération doit répondre à de fortes ambitions environnementales avec le souci de minimiser les nuisances et de favoriser le réemploi et le recyclage dans une démarche d'économie circulaire. Le diagnostic PEMD doit mettre en évidence les produits et les matériaux à potentiels de réemploi présents sur le site pour indiquer au maître d'ouvrage le potentiel de valorisation de son opération.

Figure 1- Localisation du périmètre d'étude



2.2.4. Localisation des ouvrages

Figure 2- Plan de localisation des ouvrages



2.2.5. Caractéristiques principales des ouvrages

Bâtiment A :

- ✓ Structure : Structure poteau/poutres (non impactée) – Doublage brique
- ✓ Sol : Dalles plastiques amiantés – Carrelage – Lés plastiques
- ✓ Toiture / couverture : Toiture terrasse – Complexe d'étanchéité
- ✓ Cloisonnement : Plaques de plâtre – Blocs de bétons creux – Brique plâtrière

Bâtiment Loustic :

- ✓ Structure : Murs en béton banché
- ✓ Sol : Carrelage – Lés plastiques
- ✓ Toiture / couverture : Toiture terrasse – Complexe d'étanchéité
- ✓ Cloisonnement : Plaques de plâtre – Brique plâtrière

2.3. Contexte

2.3.1. Informations recueillies

Le bâtiment a été construit avant 1997.

Le bâtiment objet du diagnostic est actuellement utilisé pour des salles de classes et des bureaux.

2.3.2. Documentation

Pour réaliser le diagnostic, nous avons demandé l'accès aux documents suivants :

| Liste des document | Remis | Référence document |
|---|-------|--|
| Dossier projet (descriptif et localisation des travaux, carnet de démolition, etc.) | OUI | M2023-04 - Programme technique détaille - Batiment A - VDEF |
| Plan de masse | OUI | 1226136 – UNIVERSITE RENNES 2 - Batiment A – Plan Topo-200 |
| Plans de niveaux | OUI | 1226136-UNIVERSITE RENNES 2- Bâtiment A _RDJ à R+2 |
| Plans d'élévation y compris façades | OUI | 1226136-UNIVERSITE RENNES 2- Bâtiment A _Façades |
| Relevé de fondations | NON | |
| Plans des réseaux (fluides, énergie, SSI, enterrés) | NON | |
| Rapport de repérage amiante avant travaux / démolition | OUI | M2023-04 - Annexe 5.1 - Reperage Amiante batiment A M2023-04 - Annexe 5.2 - Reperage Amiante Toiture A M2023-04 - Annexe 5.17 - Repérage Amiante Loustic |
| Rapport de repérage plomb avant travaux / démolition | OUI | M2023-04 - Annexe 5.3 - Reperage Plomb Batiment A |
| Rapport de diagnostic termites avant travaux / démolition ou rapport de diagnostic état parasitaire | NON | |
| Autres documents (préciser la nature, par exemple polluants HAP / Mâchefer / PCB / FCR) | NON | |

2.3.3. Visite préalable et Locaux non visités

La visite préalable a eu lieu le : 30/05/2023

Les locaux suivants n'ont pas pu être visités

| Localisation | Justification(s) | Moyen à mettre en œuvre |
|---------------------------------|------------------|-------------------------|
| Bâtiment A – Local informatique | Absence de clés | |

2.3.4. Méthodologie et limites de prestation

Notre diagnostic est réalisé via les étapes suivantes :

- une phase préparatoire du projet : analyse documentaire des diagnostics et documents reçus, etc.
- le cas échéant et selon les modalités d'accès, une visite préalable : analyse des risques et des moyens à mettre en œuvre, notamment accès en hauteur ;
- des échanges entre les équipes AC Environnement et le maître d'ouvrage ;
- un inventaire in situ réalisé dans l'outil digital Akibo des produits, équipements, matériaux et déchets, incluant l'estimation de leur nature, quantité, état de conservation apparent et localisation ;
- la rédaction d'un rapport incluant des propositions de filières de réemploi ou à défaut de gestion et de valorisation, ainsi que des fiches produits mettant en valeur les éléments à fort potentiel de réemploi ou de valorisation ;
- la consolidation des informations via des exports de données ;
- la relecture et la validation du rapport par un Référent Régional et/ou la Direction Technique du groupe AC Environnement

Limites du diagnostic réalisé :

- En l'absence d'informations relatives aux travaux antérieurs, plans de réseaux, etc. (voir tableau en page 8), l'estimation des quantités de certains PEMD a été calculé à partir de ratios et d'informations techniques disponibles publiquement dans la littérature spécialisée.
- Au vu des incohérences du rapport de repérage amiante, les sols amiantés seront considérés comme présent sur l'ensemble des niveaux du bâtiment A (hors cages d'escalier et pièces désamiantés au niveau 200 et 300).
- Aucun enduit plâtre ne sera comptabilisé en déchet dangereux car non impacté par les travaux
- Au jour de notre visite ; 3 scénarios de travaux sont prévus. Certains éléments comptabilisés dans les PEMD seront peut-être conservés (ex : cloisons...)

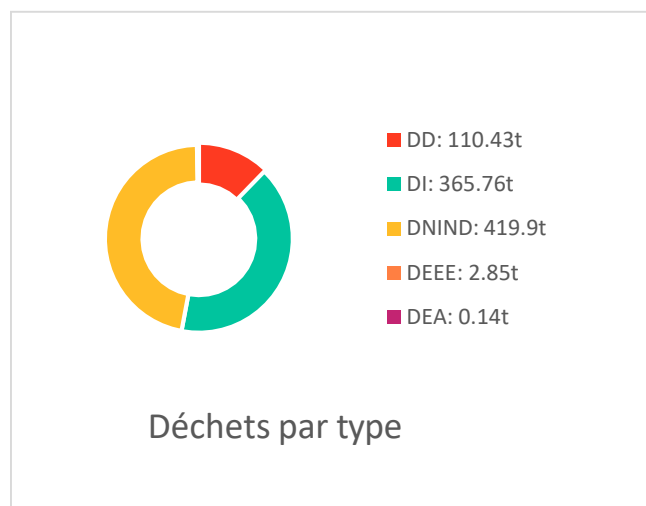
Les éléments suivants ne font pas partie de notre mission :

- Mobilier en place (sera retiré par le maître d'ouvrage avant les travaux)
- Terres potentiellement polluées (voir / faire réaliser une étude spécifique par un bureau d'études certifié LNE)

Sauf mention explicite au 2.3.3, toutes les zones ont pu être visitées lors du diagnostic terrain.

3. DETAILS DU DIAGNOSTIC

3.1. Récapitulatif des saisies par catégorie de déchets



Légende des types de déchets :

- DD : Déchets Dangereux
- DI : Déchets Inertes
- DNIND : Déchets Non Inertes Non Dangereux
- DEEE : Déchets d'équipements électriques et électroniques
- DEA : Déchets d'éléments d'ameublement

Matériaux dangereux :

Ils représentent 12.28 % du gisement

Le tableau ci-dessous donne le top 3 en masse (en tonne) de ces matériaux. Le détail se trouve en annexe.

| Produits-Matériaux-Équipements | Masse | Unité | Quantité | Occurrence |
|--|--------|-------|----------|------------|
| Dalle de sol et colle amiantées | 105.64 | m2 | 5282 | 4 |
| 8-Fenêtre - aluminium - simple vitrage avec mastic amianté | 1.76 | m2 | 58.55 | 18 |
| 3-Fenêtre - aluminium - simple vitrage avec mastic amianté | 1.08 | m2 | 36 | 12 |

Matériaux inertes :

Ils représentent 40.68 % du gisement

Le tableau ci-dessous donne le top 3 en masse (en tonne) de ces matériaux. Le détail se trouve en annexe.

| Produits-Matériaux-Équipements | Masse | Unité | Quantité | Occurrence |
|--|-------|-------|----------|------------|
| Béton armé (mur) - acier et béton non séparés -Eval volume 2500kg/M3 | 161.1 | m3 | 64.44 | 2 |
| Dalle - béton armé - poids indicatif : 2500 kg/m3 | 72.54 | m3 | 29.02 | 2 |
| Accrotère Béton armé (mur) - acier et béton non séparés -Eval volume 2500kg/M3 | 41.47 | m3 | 16.59 | 1 |

Matériaux non inertes - non dangereux :

Ils représentent 46.7 % du gisement

Le tableau ci-dessous donne le top 3 en masse (en tonne) de ces matériaux. Le détail se trouve en annexe.

| Produits-Matériaux-Équipements | Masse | Unité | Quantité | Occurrence |
|--|--------|-------|----------|------------|
| Brique Alvéolaire (double paroi) - ep 5 cm _ Enduit plâtre - ep 0.5 cm _ poids indicatif : 45 kg / M2 | 176.54 | m2 | 3923 | 3 |
| Plâtre : BA13 - avec ossature - poids indicatif : 13 kg / M2 (10,2 kg plâtre + 2,8 kg ossature) | 20.22 | m2 | 1982 | 6 |
| Brique Alvéolaire - ep 5 cm _ Enduit plâtre - ep 0.5 cm _ poids indicatif : 45 kg / M2 | 17.1 | m2 | 380 | 3 |

Équipements électriques et électroniques :

Ils représentent 0.32 % du gisement

Le tableau ci-dessous donne le top 3 en masse (en tonne) de ces matériaux. Le détail se trouve en annexe.

| Produits-Matériaux-Équipements | Masse | Unité | Quantité | Occurrence |
|--|-------|-------|----------|------------|
| Luminaires (60x60) encastrés à lamelles / Réflecteur + grille + lampes fluorescentes - poids indicatif : 2,3 kg | 0.72 | u | 313 | 313 |
| Luminaires (123x22) encastrés à lamelles / Réflecteur + grille + lampes fluorescentes - poids indicatif : 2,3 kg | 0.52 | u | 228 | 228 |
| Machinerie | 0.5 | u | 1 | 1 |

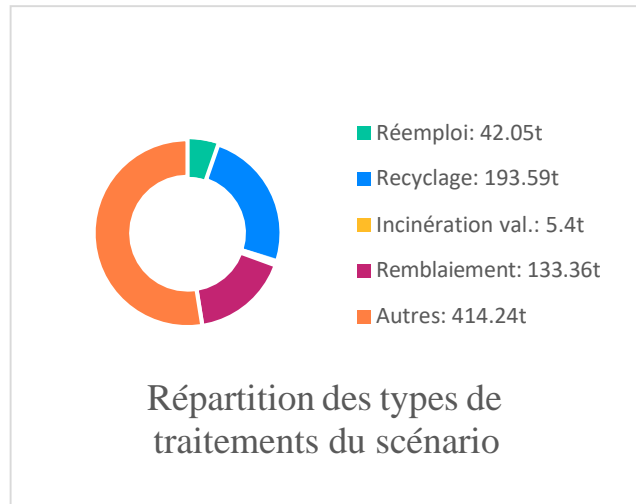
Équipements d'ameublement :

Ils représentent 0.02 % du gisement

Le tableau ci-dessous donne le top 3 en masse (en tonne) de ces matériaux. Le détail se trouve en annexe.

| Produits-Matériaux-Équipements | Masse | Unité | Quantité | Occurrence |
|---|--------|-------|----------|------------|
| Paroi + meuble vitrée - Bois (10kg/m ²) | 0.07 | m2 | 7.13 | 2 |
| Groom | < 50kg | u | 35 | 35 |
| porte coulissante placard - panneaux bois - poids indicatif : 5,210 kg/ m2 | < 50kg | m2 | 3.75 | 1 |

3.2. Synthèse par catégorie et filières proposées



Nous proposons les matériaux suivants en réemploi :

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|--|---|--------------------------|-------|----------|------------|-----------|----------|---------------|
| 0 - Equipements divers : BAL; poubelle ... | Barre d'appui pmr inox 30cm (créé par ACE) | < 50kg | u | 2 | 2 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| 00 - matériaux génériques - métaux | barreaudage - acier - diam 30 - poids indicatif : 7.5 kg / ml | < 50kg | m | 2 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|--------------------------------------|---|--------------------------|-------|----------|------------|-----------------------|----------|---------------|
| 03.6 - Escaliers et rampes maçonnées | Revêtement de marche - granito - unité: marche - poids indicatif : 62 kg / unité | 2.54 | u | 41 | 41 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| 04.1 - Toitures terrasses | Entrée/sortie d'air toiture - acier galvanisé - Poids unitaire : 30 kg | 0.06 | u | 2 | 2 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Garde-corps toiture terrasse - aluminium - eval ml - poids indicatif : 9 kg / ML | 1.98 | m | 220 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| 05.1 - Cloisons | Cloison démontable - bloc vitré + profilés alu - eval surface - poids : 16,35 kg/M2 | 0.15 | m2 | 8.97 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| 05.3 - Plafonds suspendus | Dalle de faux plafond laine minérale - sans ossature - 60x60 (1,1 kg/m2) | 1.97 | m2 | 1787 | 4 | Bon : 95 Moyen : 5 | Réemploi | 65 |
| | | | | | | Bon : 95 Moyen : 5 | Total | 65 |
| 05.5 - Menuiseries intérieures | Groom | < 50kg | u | 35 | 35 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|---|--|--------------------------|-------|----------|------------|------------------------------------|----------|---------------|
| | Porte - bois - âme alvéolaire - huisserie bois - eval surface / poids indicatif : 12 kg/M2 - S | 3.95 | m2 | 331.19 | 147 | Neuf : 2 Bon : 38 Moyen : 60 | Réemploi | 80 |
| | | | | | | Neuf : 2 Bon : 38 Moyen : 60 | Total | 80 |
| | Porte - bois - âme alvéolaire - huisserie bois - eval surface / poids indicatif : 12 kg/M2 - S - Entre bureaux | 0.8 | m2 | 67.06 | 33 | Bon : 52 Moyen : 48 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 52 Moyen : 48 | Total | 100 |
| 06.2 - Portes, fenêtres, fermetures, protections solaires | 11- Porte Fenêtre - PVC - double vitrage - éval surface / poids indicatif : 27,36 kg / M2 | 0.37 | m2 | 13.44 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | 13-Fenêtre - PVC - double vitrage - éval surface / poids indicatif : 27,36 kg / M2 | 1.08 | m2 | 39.6 | 12 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|-----------|---|--------------------------|-------|----------|------------|------------------------|-------------------|---------------|
| | 7-Fenêtre - PVC - double vitrage - éval surface / poids indicatif : 27,36 kg / M2 | 13.57 | m2 | 496.11 | 142 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Cylindre - Poids estimatif : 240 g | 0.05 | u | 214 | 214 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Porte - bois - huisserie bois - eval surface / poids indicatif : 8 kg/M2 - S | 0.88 | m2 | 110.12 | 40 | Bon : 30 Moyen : 70 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 30 Moyen : 70 | Total | 100 |
| | Volet Roulant - PVC - poids indicatif 6kg/M2 - S | 2.68 | m2 | 447.3 | 142 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | 07.1 - Revêtement des sols (parquet, carrelage, moquette, linoléum, etc.) | 0.95 | m2 | 77 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | panneau rayonnant - poids indicatif : 3,9 kg | < 50kg | u | 1 | 1 | Bon : 100 | Réemploi sur site | 100 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|--|--|--------------------------|-------|----------|------------|-----------------------|----------|---------------|
| 08.1 - Equipements de chauffage (chaudières, radiateurs à eau, radiateurs électriques, etc.) | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Pompe à chaleur - module intérieur + unité extérieure - poids indicatif : 179 kg | 0.18 | u | 1 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Radiateur à eau acier 80*110 cm | 1.08 | u | 32 | 32 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Radiateur acier - émetteur à eau - moyen - éval surface - poids indicatif : 183 kg/M2 | 1.18 | m2 | 6.46 | 11 | Bon : 9 Moyen : 91 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 9 Moyen : 91 | Total | 100 |
| | Radiateur acier vertical - émetteur à eau - moyen - éval surface - poids indicatif : 183 kg/M2 | 0.33 | m2 | 1.8 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Radiateur eau chaude acier - eval surface - poids indicatif : 49,7kg /M2 | 0.46 | m2 | 9.22 | 5 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|---|---|--------------------------|-------|----------|------------|-----------|----------|---------------|
| | Radiateur plinthe - H : 14 / P : 13 - poids indicatif = 18,8 kg / ml | 0.22 | m | 11.6 | 4 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | sèche-serviette - acier- dim indicatives : 0.5x1.5x0.1 - poids indicatif 11,3kg | < 50kg | u | 2 | 2 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| 08.2 - Equipements de ventilation (CTA, unités intérieures, bouches de ventilation, etc.) | Caisson de ventilation - simple flux-collectif ou tertiaire - poids indicatif : 41 kg | 0.12 | u | 3 | 3 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Conduit circulaire - paroi simple hélicoïdale - acier galvanisé - 125 mm de diam et 0.5 mm d'ép - poids indicatif : 1.78kg / ml | 0.61 | m | 340 | 6 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Conduit circulaire - paroi simple hélicoïdale - acier galvanisé - 160 mm de diam et 0.5 mm d'ép - poids indicatif : 2.28kg / ml | 0.64 | m | 280 | 4 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Conduit circulaire - paroi simple hélicoïdale - acier galvanisé - 200 mm de diam et 0.6 mm d'ép - poids indicatif : 3.5kg / ml | 0.98 | m | 280 | 4 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Conduit circulaire - paroi simple hélicoïdale - acier galvanisé - 500 mm | 0.25 | m | 22 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|---|---|--------------------------|-------|----------|------------|-----------|----------|---------------|
| | de diam et 0.8 mm d'ép - poids indicatif : 11.5kg / ml | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Conduit circulaire - paroi simple hélicoïdale - acier galvanisé - 710 mm de diam et 0.8 mm d'ép - poids indicatif : 16.5kg / ml | 0.21 | m | 13 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Conduit circulaire - paroi simple hélicoïdale - acier galvanisé - 800 mm de diam et 1 mm d'ép - poids indicatif : 23kg / ml | 0.07 | m | 3 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | | | | | | | | |
| 09.1 - Production eau chaude sanitaire (ballons ECS, etc.) | Ballon ECS - 50L - poids indicatif - 15,5 kg | < 50kg | u | 1 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Ballon ECS -150 - poids indicatif : 42 kg | < 50kg | u | 1 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| 09.3 - Appareils sanitaires (lavabo, WC, vidoirs, urinoirs, vasques, éviers, mitigeurs, etc.) | Bati-support WC - acier & plastique - unité - poids indicatif : 15,9 kg - | 0.13 | u | 8 | 8 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Distributeur de papier WC - plastique - poids indicatif : 0,8 kg / unité | < 50kg | u | 20 | 20 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|-----------|--|--------------------------|-------|----------|------------|-----------|----------|---------------|
| | Evier - grès blanc émaillé - dim 115 x 50 cm (soit 2 cuves et 1 égouttoir) - poids indicatif : 44 kg par unité | < 50kg | u | 1 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Evier - grès blanc émaillé - dim 86 x 50 cm (soit 1 cuve et 1 égouttoir) - poids indicatif : 44 kg par unité | < 50kg | u | 1 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Evier - inox -1 bac & 1 égouttoir - poids indicatif : 2 kg | < 50kg | u | 1 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Lavabo suspendu - céramique- poids indicatif : 7 kg / unité | < 50kg | u | 2 | 2 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Lavabo suspendu - céramique- taille moyenne - poids indicatif : 10 kg / unité | 0.1 | u | 10 | 10 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Lave-main - céramique (15,5x35x23) - poids indicatif : 3,6 kg / unité | < 50kg | u | 3 | 3 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Plan double vasque - céramique - poids indicatif : 42 kg / unité | 0.08 | u | 2 | 2 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|-----------|---|--------------------------|-------|----------|------------|---------------------------------------|----------|---------------|
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Urinoir céramique 19,470 kg/U | 0.16 | u | 8 | 8 | Bon : 38 Moyen : 63 | Réemploi | 25 |
| | | | | | | Bon : 38 Moyen : 63 | Total | 25 |
| | vasque encastrée - céramique- poids indicatif : 8 kg / unité | < 50kg | u | 1 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | WC céramique 32kg/U | 0.8 | u | 25 | 25 | Bon : 56 Moyen : 4 Vétuste : 40 | Réemploi | 50 |
| | | | | | | Bon : 56 Moyen : 4 Vétuste : 40 | Total | 50 |
| | Chemin de câble - tôle galvanisée - bord droit- dim indicatives : | 4.67 | m | 1802 | 6 | Bon : 100 | Réemploi | 70 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|---|--|--------------------------|-------|----------|------------|-----------------------|----------|---------------|
| 10.2 - Distributions électriques (câblages, chemins de câbles, réseaux informatiques et téléphonique, etc.) | 24mmx220mm - ep 1,5 - eval ml - poids indicatif : 2,59kg/ml | | | | | Bon : 100 | Total | 70 |
| | Colonne de distribution électrique - poids estimatif 7 Kg | 0 | u | 7 | 7 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| 10.3 - Appareils d'éclairage (intérieur) - Réseau d'énergie - courant fort | Ampoule LED - poids indicatif : 0,05g - DEEE - DD | < 50kg | u | 58 | 58 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Luminaire LED plafond - poids indicatif : 0,7 kg | < 50kg | u | 5 | 5 | Neuf : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Neuf : 100 | Total | 100 |
| | Luminaire LED plafond - rond (diam ind : 16cm) - poids indicatif : 0,7 kg | < 50kg | u | 12 | 12 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Luminaires (123x22) encastrés à lamelles / Réflecteur + grille + lampes fluorescentes - poids indicatif : 2,3 kg | 0.52 | u | 228 | 228 | Bon : 5 Moyen : 95 | Réemploi | 70 |
| | | | | | | Bon : 5 Moyen : 95 | Total | 70 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|---|--|--------------------------|-------|----------|------------|-------------------------|----------|---------------|
| | Luminaires (123x22) encastrés à lamelles / Réflecteur + grille + lampes fluorescentes - poids indicatif : 2,3 kg - Eclairage tableau | 0.05 | u | 22 | 22 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Luminaires (60x60) encastrés à lamelles / Réflecteur + grille + lampes fluorescentes - poids indicatif : 2,3 kg | 0.72 | u | 313 | 313 | Neuf : 7 Bon : 93 | Réemploi | 75 |
| | | | | | | Neuf : 7 Bon : 93 | Total | 75 |
| | Plafonniers, Hublots - poids indicatif : 1Kg | 0 | u | 57 | 57 | Bon : 91 Vétuste : 9 | Réemploi | 80 |
| | | | | | | Bon : 91 Vétuste : 9 | Total | 80 |
| 10.4 - Equipements terminaux (interrupteurs, prises, etc) | Abat-jour métallique (2 kg) | < 50kg | u | 2 | 2 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Prise de courant double 2P+T précâblée - poids indicatif : 0,27 kg / unité | 0.12 | u | 443 | 443 | Bon : 80 Moyen : 20 | Réemploi | 60 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|--|--|--------------------------|-------|----------|------------|------------------------|----------|---------------|
| | | | | | | Bon : 80 Moyen : 20 | Total | 60 |
| 10.6 - Equipements spécifiques (caméras, bornes Wi-fi, équipements GTB, contrôles d'accès, etc.) | Antennes | < 50kg | u | 1 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| 10.7 - Systèmes de sécurité | Bloc autonome d'éclairage de sécurité - BAES - poids indicatif : 1,1 kg / unité | < 50kg | u | 43 | 43 | Bon : 37 Moyen : 63 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 37 Moyen : 63 | Total | 100 |
| | Extincteur 2 kg | < 50kg | u | 16 | 16 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| 11.1 - Mobiliers intérieurs | Meuble toute hauteur - panneaux de particules - EVAL M2 - poids indicatif : 12,04 kg /M2 | < 50kg | m2 | 2.5 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|-----------------------------|--|--------------------------|-------|----------|------------|-----------|----------|---------------|
| | Paillasse bois pour laboratoire + pied inox | 0.07 | m2 | 2.66 | 2 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Panneau stratifié - ok pièce humide - eval M2 - poids indicatif : 11,9 kg/ M2 | 0.24 | m2 | 20 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| 11.2 - Mobiliers extérieurs | Clôture - acier de grillage soudé + poteaux - H indicative 2.15 - Eval MI - poids indicatif : 8,85 kg / ml | < 50kg | m | 4 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Coffre à Extincteur - acier | 0.06 | u | 11 | 11 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| 11.3 - Equipements | Caisson bas - meuble de cuisine -bois - standard 60cm - poids indicatif : 16kg/unité | 0.08 | u | 5 | 5 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Caisson bas - meuble de sdb -bois - poids indicatif : 16kg/unité | < 50kg | u | 1 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | | 0.07 | u | 6 | 6 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|---------------|---|--------------------------|-------|----------|------------|-----------|----------|---------------|
| | Caisson haut - meuble de cuisine - standard 60 cm - poids indicatif : 12 kg /unité | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Hotte de cuisine (individuelle) - poids indicatif : 14kg | < 50kg | u | 2 | 2 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Meuble de cuisine bois - caisson générique - poids indicatif : 4,4kg/unité | < 50kg | u | 4 | 4 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Plan de travail - bois- ép 38mm - poids indicatif : 17 kg/M2 | 0.07 | m2 | 4.13 | 2 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Plan de travail cuisine - bois - (épaisseur moyenne 38 mm) - eval surface - poids indicatif : 21,5kg/M2 | < 50kg | m2 | 1.04 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| 14.1 - Autres | Extincteur 6kg - eau - poids indicatif : 9 kg/ unité - DD | < 50kg | u | 5 | 5 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |
| | Extincteur 6kg - poudre, CO2 - poids indicatif : 9 kg/ unité - DD | < 50kg | u | 1 | 1 | Bon : 100 | Réemploi | 100 |
| | | | | | | Bon : 100 | Total | 100 |

| Catégorie | Produits-Matériaux-Équipements | Masse totale du gisement | Unité | Quantité | Occurrence | État | Filière | % du gisement |
|-----------|--------------------------------|--------------------------|-------|----------|------------|------|---------|---------------|
| | | | | | | | | |

Il est proposé d'affecter en réemploi 4.68% du gisement en masse.

En annexe : les détails des localisations, des conditions de dépose, les Fiches matériaux ainsi que l'index photos.

3.3. Déchets

Pour les déchets, nous vous proposons les filières de traitement suivants en respect de la hiérarchie des modes de traitement préconisée par la réglementation (réutilisation / recyclage matière / autres valorisations / élimination).

| Déchets | Filière préconisée | Affectation | Recyclage | Inc.Val | Remblayage | Élimination | Masse |
|---|--|-------------|-----------|---------|------------|-------------|-------|
| Déchet complexe - menuiserie - PVC-verre | Référence Fin de Vie menuiserie PVC (inies): 14,7% recyclage | 100 % | 14.7 % | 0 % | 0 % | 85.3 % | 0 |
| Laine de verre | Filière de référence laine de verre (ADEME - étude préfiguration REP PCMB) : 0% recyclage | 100 % | 0 % | 0 % | 0 % | 100 % | 2.96 |
| Bois C | filière de référence : 100% valorisation énergétique (déchets dangereux) | 100 % | 0 % | 100 % | 0 % | 0 % | 0.16 |
| Equipements divers (ascenseur, armoires, TGBT...) | filière de référence : Collecte via ECOSYSTEM - recyclage 83% - incinération valorisée : 8% | 100 % | 83 % | 8 % | 0 % | 9 % | 0.15 |
| Céramique sanitaire | Filière de référence : recyclage 23% - élimination : 23% - remblayage carrière : 45% | 100 % | 23 % | 0 % | 45 % | 32 % | 0.57 |
| PS - E Polystyrène Expansé avec HBCD (2015) | Filière de référence PS- E demol : élimination 100% (incinération non valorisée) - peu d'information disponible | 100 % | 0 % | 0 % | 0 % | 100 % | 0.35 |
| PVC - Rigide hors profils menuiserie | Filière de référence PVC rigide hors menuiserie (ADEME - analyse de la chaine de valeur du Recyclage du plastique en France- 2014) : 5% recyclage - 9 % Incinération valorisée | 100 % | 5 % | 9 % | 0 % | 86 % | 2.94 |

| Déchets | Filière préconisée | Affectation | Recyclage | Inc.Val | Remblayage | Élimination | Masse |
|---|--|-------------|-----------|---------|------------|-------------|--------|
| plâtre | Filière de référence plâtre (ADEME - étude de préfiguration REP PCMB) : recyclage 16% - Elimination : 84% | 100 % | 16 % | 0 % | 0 % | 84 % | 71.77 |
| Verre sur Menuiserie | Filière de référence verre sur menuiserie (ADEME - Etude préfiguration REP PCMB) : 3% recyclage - le reste en élimination | 100 % | 3 % | 0 % | 0 % | 97 % | < 50kg |
| Fonte | filière de référence fonte : benne métaux mélangés - recyclage : 90% | 100 % | 90 % | 0 % | 0 % | 10 % | 0.2 |
| PE - polyéthylène | Filière de référence PE (ADEME - analyse de la chaîne de valeur du RY du plastique en France-2014) : 5% recyclage - 9 % Incinération valorisée | 100 % | 5.13 % | 9 % | 0 % | 85.87 % | 0.32 |
| Acier | Hypothèse de référence Acier : benne en mélange / recyclage Matière = 90% - taux de collecte <100% | 100 % | 90 % | 0 % | 0 % | 10 % | 19.41 |
| DEEE - dangereux | Hypothèse de référence DEEE Dangereux : Eco-organisme (filière REP) - chiffres CSTB-OREE | 100 % | 76.6 % | 9.7 % | 0 % | 13.7 % | 0.45 |
| Moquette | Fin de vie de référence moquette : 2% valorisation énergétique - 98% élimination | 100 % | 0 % | 2 % | 0 % | 98 % | 1.1 |
| PVC souple (sols, membrane toiture, store...) | Filière de référence PVC souple (ADEME - analyse de la chaîne de valeur du Recyclage du plastique en France- 2014) : 5% recyclage - 9 % Incinération valorisée | 100 % | 5 % | 9 % | 0 % | 86 % | 2.82 |
| CX - dalle de faux plancher Minérale | Filière de référence - dalle de faux plancher - Minérale = 100% en élimination | 100 % | 0 % | 0 % | 0 % | 100 % | 0.55 |
| DEA | Hypothèse de référence REP - VALDELIA ou ECO-MOBILIER | 100 % | 45 % | 44 % | 0 % | 11 % | < 50kg |

| Déchets | Filière préconisée | Affectation | Recyclage | Inc.Val | Remblayage | Élimination | Masse |
|--|--|-------------|-----------|---------|------------|-------------|--------|
| Sources lumineuses (tubes fluorescents, néons, lampes à décharges, lampes à LED) | filière de référence RECYCLUM : 87,8% recyclage - Ecosystème ESR - tube fluorescent / néon / lampes) LED | 100 % | 87.8 % | 0 % | 0 % | 12.2 % | < 50kg |
| Divers inertes | Hypothèse de référence divers inertes (ADEME - gravats) : recyclage 33% - élimination : 23% - remblayage : 38% - réemploi & réutilisation : 5% | 100 % | 33 % | 0 % | 38 % | 29 % | 3.56 |
| Cuivre | Fin de vie de référence = 90% recyclage du cuivre (attention taux de collecte <100%) | 100 % | 90 % | 0 % | 0 % | 10 % | 8.19 |
| Bois B (peints, meubles) | Filière de référence Bois B (Etude ADEME - préfiguration REP PMCB 2021) : Recyclage :41% / incinération valorisée :36% / Elimination : 23% | 100 % | 41 % | 36 % | 0 % | 23 % | 12.47 |
| Complexe d'étanchéité toiture bitumineux - sans goudron | Hypothèse de référence complexe d'étanchéité bitumineux sans goudron : 100% élimination (peu de données disponibles) | 100 % | 0 % | 0 % | 0 % | 100 % | 16.7 |
| Déchet complexe : menuiserie - bois - verre | Référence Fin de Vie menuiserie bois (inies): 8% recyclage - 92% élimination | 100 % | 8 % | 0 % | 0 % | 92 % | 0.1 |
| Bois composite | Fin de vie de référence : incinération valorisée :50% / Elimination : 50% | 100 % | 0 % | 50 % | 0 % | 50 % | 0 |
| Béton | Hypothèse de référence béton (ADEME - gravats) : recyclage 33% - élimination : 23% - | 100 % | 33 % | 0 % | 38 % | 29 % | 42.36 |

| Déchets | Filière préconisée | Affectation | Recyclage | Inc.Val | Remblayage | Élimination | Masse |
|--|---|-------------|-----------|---------|------------|-------------|--------|
| | remblayage : 38% - réemploi & réutilisation : 5% | | | | | | |
| Aluminium | Hypothèse de référence - aluminium : benne en mélange / recyclage Matière = 90% (attention taux de collecte <100%) | 100 % | 90 % | 0 % | 0 % | 10 % | 1.61 |
| Acier à séparer (ferrailage...) | Hypothèse de référence acier à séparer : benne en mélange / recyclage Matière = 90% - taux de collecte <100% | 100 % | 85 % | 0 % | 0 % | 15 % | 1.41 |
| Génie climatique (chauffage, climatisation, ventilation) | Collecte via ECOSYSTEM génie climatique non DD | 100 % | 83 % | 8 % | 0 % | 9 % | 0.12 |
| Acier à séparer (quincaillerie -rails - huisserie...) | Hypothèse de référence acier à séparer (quincaillerie, rails - huisseries..) : benne en mélange / recyclage Matière = 90% et taux de collecte <100% | 100 % | 90 % | 0 % | 0 % | 10 % | 5 |
| Autres DEEE (non dangereux) | Collecte via ECOSYSTEM - autres DEEE non dangereux | 100 % | 83 % | 8 % | 0 % | 9 % | 0.1 |
| béton armé - avec acier à séparer | filière de référence Béton Armé : (Hyp : béton avec > 4% acier) : recyclage matière 39,6% et taux de remblaiement : 36,5% | 100 % | 39.6 % | 0 % | 36.5 % | 23.9 % | 292.89 |
| Verre hors Menuiserie | Filière de référence verre (ADEME - Etude préfiguration REP PCMB) : 3% recyclage - le reste en élimination | 100 % | 3 % | 0 % | 0 % | 97 % | 0.3 |
| | Hypothèse de référence : DNIND en mélange : 100% élimination | 100 % | 0 % | 0 % | 0 % | 100 % | 0.23 |

| Déchets | Filière préconisée | Affectation | Recyclage | Inc.Val | Remblayage | Élimination | Masse |
|--|--|-------------|-----------|---------|------------|-------------|--------|
| Autre DNIND - mélange | | | | | | | |
| Plastiques divers | Filière de référence (ADEME - analyse de la chaîne de valeur du RY du plastique en France-2014) : 5% recyclage - 9 % Incinération valorisée -Élimination : 86% | 100 % | 5.13 % | 9 % | 0 % | 85.87 % | 105.69 |
| Métaux mélangés | Hypothèse de référence métaux mélangés : benne en mélange / recyclage Matière = 90% - taux de collecte <100%... | 100 % | 90 % | 0 % | 0 % | 10 % | < 50kg |
| Brique plâtrière | Fin de vie de référence (réf : assises des déchets) : 100% enfouissement en ISDND | 100 % | 0 % | 0 % | 0 % | 100 % | 220.59 |
| Laiton | Fin de vie de référence = 90% recyclage du laiton (attention taux de collecte <100%) | 100 % | 90 % | 0 % | 0 % | 10 % | 0 |
| Equipements de chauffage, climatisation ou frigorifique contenant des fluides frigorigènes dangereux | filière de référence DEEE - gros équipements : recyclage : 69% - incinération valorisée : 5% | 100 % | 69 % | 5 % | 0 % | 26 % | 0 |
| Divers | Hypothèse de référence Divers : 0% recyclage - 100% élimination | 100 % | 0 % | 0 % | 0 % | 100 % | 1.05 |
| Carrelages et faïences | Filière de référence carrelages - faïence (idem ADEME Gravat) : réemploi + recyclage 38% - élimination : 23% - remblayage carrière : 38% | 100 % | 38 % | 0 % | 38 % | 24 % | 23.03 |
| | Hypothèse de Référence Fin de Vie menuiserie alu (inies): 28% recyclage - 72% élimination | 100 % | 28 % | 0 % | 0 % | 72 % | 12.56 |

| Déchets | Filière préconisée | Affectation | Recyclage | Inc.Val | Remblayage | Élimination | Masse |
|---|--|-------------|-----------|---------|------------|-------------|-------|
| Déchet complexe - menuiserie ou cloison - alu+verre | | | | | | | |
| Parquet (massif, flottant) | Filière de référence Parquet (Etude ADEME - préfiguration REP PMCB 2021 - bois B) : Recyclage :41% / incinération valorisée :36% / Elimination : 23% | 100 % | 41 % | 36 % | 0 % | 23 % | 0.28 |

3.4. Filières identifiées et acteurs locaux

Afin de proposer des solutions de traitement adaptées au projet, nous avons recensé les filières les plus pertinentes. Nous vous rappelons également les coordonnées des éco-organismes agréés de la filière REP-PMCB.

3.4.1. Eco-Organismes

- **ECOMINERO** : <https://www.ecominero.fr/>
- **ECOMAIISON** : <https://batiment.ecomaison.com/>
- **VALDELIA** : <https://www.valdelia.org/>
- **VALOBAT** : <https://www.valobat.fr/>

3.4.2. Filières

Pour réaliser le scénario tel que nous le proposons, et en privilégiant les modes de traitement les plus vertueux, nous vous proposons les filières suivantes :

Matériaux non inertes - non dangereux:

- Déchet complexe - menuiserie - PVC-verre
 - Référence Fin de Vie menuiserie PVC (inies): 14,7% recyclage
 - BRANGEON RECYCLAGE – Vern-sur-Seiche – 15 km
- Laine de verre
 - Filière de référence laine de verre (ADEME - étude préfiguration REP PCMB) : 0% recyclage
 - NETRA – RENNES – 5 km
 - PAPREC RECYCLAGE GRAND OUEST – LE RHEU – 8 km
- PS - E Polystyrène Expansé avec HBCD (2015)
 - Filière de référence PS- E demol : élimination 100% (incinération non valorisée) - peu d'information disponible
 - NETRA – RENNES – 5 km
 - PAPREC RECYCLAGE GRAND OUEST – LE RHEU – 8 km
- PVC - Rigide hors profils menuiserie
 - Filière de référence PVC rigide hors menuiserie (ADEME - analyse de la chaîne de valeur du Recyclage du plastique en France- 2014) : 5% recyclage - 9 % Incinération valorisée
 - NETRA – RENNES – 5 km
 - PAPREC RECYCLAGE GRAND OUEST – LE RHEU – 8 km

- plâtre
 - Filière de référence plâtre (ADEME - étude de préfiguration REP PCMB) : recyclage 16% - Elimination : 84%
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Verre sur Menuiserie
 - Filière de référence verre sur menuiserie (ADEME - Etude préfiguration REP PCMB) : 3% recyclage - le reste en élimination
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Fonte
 - filière de référence fonte : benne métaux mélangés - recyclage : 90%
 - NETRA – RENNES – 5 km
- PE - polyéthylène
 - Filière de référence PE (ADEME - analyse de la chaine de valeur du RY du plastique en France- 2014) : 5% recyclage - 9 % Incinération valorisée
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Acier
 - Hypothèse de référence Acier : benne en mélange / recyclage Matière = 90% - taux de collecte <100%
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Moquette
 - Fin de vie de référence moquette : 2% valorisation énergétique - 98% élimination
 - BRANGEON RECYCLAGE – Vern-sur-Seiche – 15 km
- PVC souple (sols, membrane toiture, store...)
 - Filière de référence PVC souple (ADEME - analyse de la chaine de valeur du Recyclage du plastique en France- 2014) : 5% recyclage - 9 % Incinération valorisée
 - BRANGEON RECYCLAGE – Vern-sur-Seiche – 15 km
- CX - dalle de faux plancher Minérale
 - Filière de référence - dalle de faux plancher - Minérale = 100% en élimination
 - NETRA – RENNES – 5 km
 - PAPREC RECYCLAGE GRAND OUEST – LE RHEU – 8 km
- Cuivre
 - Fin de vie de référence = 90% recyclage du cuivre (attention taux de collecte <100%)
 - NETRA – RENNES – 5 km

- Bois B (peints, meubles)
 - Filière de référence Bois B (Etude ADEME - préfiguration REP PMCB 2021) :
Recyclage :41% / incinération valorisée :36% / Elimination : 23%
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Complexe d'étanchéité toiture bitumineux - sans goudron
 - Hypothèse de référence complexe d'étanchéité bitumineux sans goudron :
100% élimination (peu de données disponibles)
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Déchet complexe : menuiserie - bois - verre
 - Référence Fin de Vie menuiserie bois (inies): 8% recyclage - 92% élimination
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Bois composite
 - Fin de vie de référence : incinération valorisée :50% / Elimination : 50%
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Aluminium
 - Hypothèse de référence - aluminium : benne en mélange / recyclage Matière
= 90% (attention taux de collecte <100%)
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Acier à séparer (ferrailage...)
 - Hypothèse de référence acier à séparer : benne en mélange / recyclage
Matière = 90% - taux de collecte <100%
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Acier à séparer (quincaillerie -rails - huisserie...)
 - Hypothèse de référence acier à séparer (quincaillerie, rails - huisseries..) :
benne en mélange / recyclage Matière = 90% et taux de collecte <100%
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Autre DNIND - mélange
 - Hypothèse de référence : DNIND en mélange : 100% élimination
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Brique plâtrière
 - Fin de vie de référence (réf : assises des déchets) : 100% enfouissement en
ISDND
 - NETRA – RENNES – 5 km
 - BRANGEON RECYCLAGE – Vern-sur-Seiche – 15 km

Matériaux dangereux:

- Bois C
 - filière de référence : 100% valorisation énergétique (déchets dangereux)
 - PAPREC RECYCLAGE GRAND OUEST – LE RHEU – 8 km
- DEEE - dangereux
 - Hypothèse de référence DEEE Dangereux : Eco-organisme (filière REP) - chiffres CSTB-OREE
 - ROMI Bretagne SAS – 5 km
- Sources lumineuses (tubes fluorescents, néons, lampes à décharges, lampes à LED)
 - filière de référence RECYCLUM : 87,8% recyclage - Ecosystème ESR - tube fluorescent / néon / lampes) LED
 - PAPREC RECYCLAGE GRAND OUEST – LE RHEU – 5 km
- Equipements de chauffage, climatisation ou frigorifique contenant des fluides frigorigènes dangereux
 - filière de référence DEEE - gros équipements : recyclage : 69% - incinération valorisée : 5%
 - ROMI Bretagne SAS – 5 km

Équipements électriques et électroniques:

- Equipements divers (ascenseur, armoires, TGBT...)
 - filière de référence : Collecte via ECOSYSTEM - recyclage 83% - incinération valorisée : 8%
 - ROMI Bretagne SAS – 5 km
- Génie climatique (chauffage, climatisation, ventilation)
 - Collecte via ECOSYSTEM génie climatique non DD
 - ROMI Bretagne SAS – 5 km

Matériaux inertes:

- Céramique sanitaire
 - Filière de référence : recyclage 23% - élimination : 23% - remblayage carrière : 45%
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Divers inertes
 - Hypothèse de référence divers inertes (ADEME - gravats) : recyclage 33% - élimination : 23% - remblayage : 38% - réemploi & réutilisation : 5%
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Béton

- Hypothèse de référence béton (ADEME - gravats) : recyclage 33% - élimination : 23% - remblayage : 38% - réemploi & réutilisation : 5%
 - NETRA – RENNES – 5 km
- béton armé - avec acier à séparer
 - filière de référence Béton Armé : (Hyp : béton avec > 4% acier) : recyclage matière 39,6% et taux de remblaiement : 36,5%
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Verre hors Menuiserie
 - Filière de référence verre (ADEME - Etude préfiguration REP PCMB) : 3% recyclage - le reste en élimination
 - NETRA – RENNES – 5 km
- Carrelages et faïences
 - Filière de référence carrelages - faïence (idem ADEME Gravat) : réemploi + recyclage 38% - élimination : 23% - remblayage carrière : 38%
 - NETRA – RENNES – 5 km

Équipements d'ameublement:

- DEA
 - Hypothèse de référence REP - VALDELIA ou ECO-MOBILIER
 - NETRA – RENNES – 5 km

Amiante :

- TRADIS SERVICES RENNES – SAINT JACQUES DE LA LANDE – 9 km
- BRANGEON RECYCLAGE – VERN SUR SEICHE – 15 km

3.4.3. Plateformes digitales du réemploi

- BACKACIA : <https://www.backacia.com>
- BOURSOMAT : <http://www.boursomat.fr/>
- CORECYCLAGE : <https://www.corecyclage.com/>
- CYCLE-UP : <https://www.cycle-up.fr/>
- METABATIK : <https://metabatik.fr/>
- MINEKA : <https://mineka.fr/>
- READY MADER : <https://readymader.com/>

4. ANNEXES

- 4.1.1. Tableaux de détails de l'inventaire**
- 4.1.2. Tableaux de détails de réemploi**
- 4.1.3. Fiches matériaux**
- 4.1.4. Tableaux des préconisations de réemploi**
- 4.1.5. Tableau des acteurs du réemploi locaux**
- 4.1.6. Retour d'expérience Grand T**
- 4.1.7. Attestation d'assurance**
- 4.1.8. Attestation de formation**



| Expert du diagnostic immobilier
| et du contrôle technique du bâtiment

