

DIAGNOSTIC PEMD

Produits équipements
Matériaux Déchets



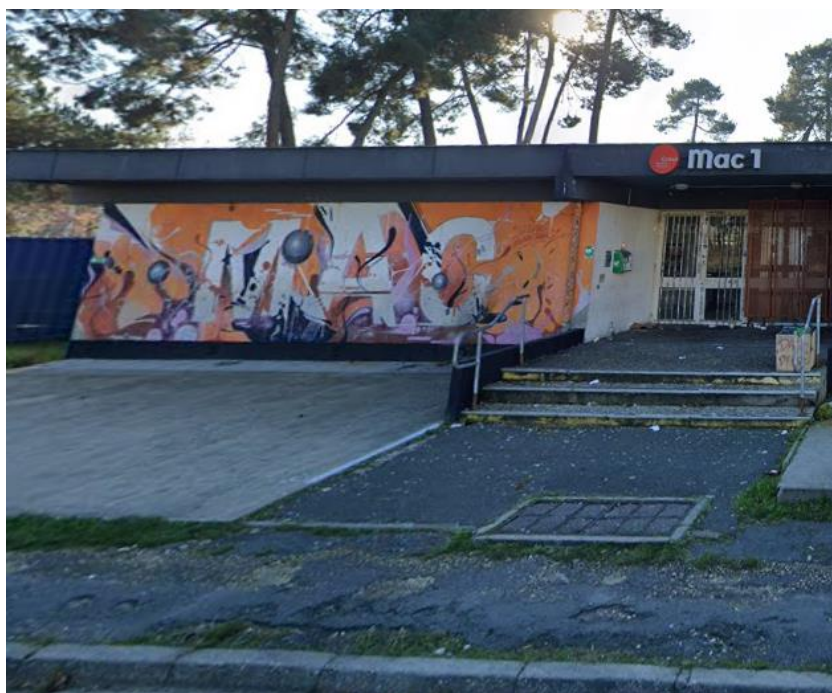
GROUPE

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



Localisation du projet

Déconstruction locaux et cafétéria CROUS

4 Rue Lucie Aubrac
33600 Pessac

Dates d'intervention : 06/01/2025
Date d'édition du rapport : 07/01/2025
N° du rapport : OPEMCP1

Diagnostic réalisé par : Yohan FLORES, AC Environnement



Sommaire

1. SYNTHÈSE	5
2. ENJEUX ET CONTEXTE DE LA MISSION	6
2.1. LES FONDAMENTAUX DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE	6
2.2. LOI AGECD ET DÉCHETS DE DÉCONSTRUCTION	7
2.3. OBJECTIFS DU DIAGNOSTIC PEMD	8
2.4. ENJEUX DE LA MISSION	10
2.4.1. INFORMATIONS GÉNÉRALES	10
2.4.2. DÉTAILS DE L'OPÉRATION / CARACTÉRISTIQUES	10
2.4.3. DESCRIPTION DES OUVRAGES	11
2.4.4. LOCALISATION DES OUVRAGES	12
2.4.5. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES OUVRAGES	13
2.5. CONTEXTE	14
2.5.1. INFORMATIONS RECUEILLIES	14
2.5.2. DOCUMENTATION	14
2.5.3. VISITE PRÉALABLE ET LOCAUX NON VISITES	14
2.5.4. MÉTHODOLOGIE ET LIMITES DE PRESTATION	15
3. DÉTAILS DU DIAGNOSTIC	16
3.1. RÉCAPITULATIF DES SAISIES PAR CATÉGORIE DE DÉCHETS	16
3.2. PROPOSITIONS DE REEMPLOI	18
3.2.1. GÉNÉRALITÉS SUR LE REEMPLOI	18
3.2.2. RECOMMANDATIONS GÉNÉRIQUES POUR LE MOA POUR DÉVELOPPER SES ACTIONS DE REEMPLOI	18
3.3. PROPOSITION DE REEMPLOI DES PEM DE L'OPÉRATION	19
3.4. DÉCHETS	24
3.4.1. DÉFINITION DES CATÉGORIES DE DÉCHETS	24
3.4.2. FOCUS REP PMCB	25
3.4.3. FILIÈRES DE TRAITEMENTS PROPOSÉES	26
3.5. FILIÈRES IDENTIFIÉES ET ACTEURS LOCAUX	30
3.5.1. ECO-ORGANISMES	30
3.5.2. FILIÈRES	30
3.5.3. ACTEURS LOCAUX	35
3.5.4. PLATEFORMES DIGITALES DU REEMPLOI	36

4. ANNEXES

37

4.1. TABLEAUX DE DETAILS DE L'INVENTAIRE :TABLEAUX INVENTAIRES CROUS PESSAC.XLSX	37
4.2. FICHES MATERIAUX :FICHE MATERIAUX.PDF	37
4.3. ATTESTATION D'ASSURANCE	38
4.4. ATTESTATION DE FORMATION	40

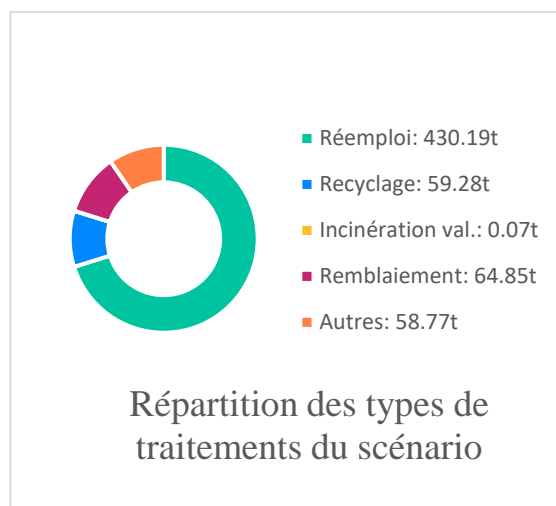
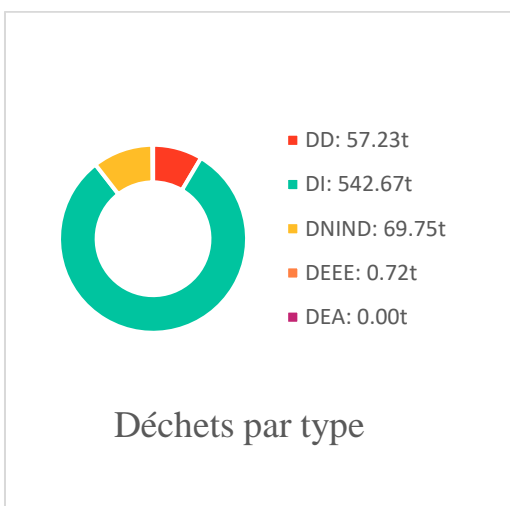
Figure 1- Localisation du périmètre d'étude.....	11
Figure 2- Plan de localisation des ouvrages	12

1. SYNTHESE

Le diagnostic PEMD que nous avons réalisé pour votre compte sur l'opération a permis d'analyser 670.38 tonnes de Produits-Equipements-Matériaux & Déchets libérées.

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

670.38 t	430.19 t	64.17 %	90.4 %
Masse totale du gisement	Masse totale en réemploi	Taux de Réemploi	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

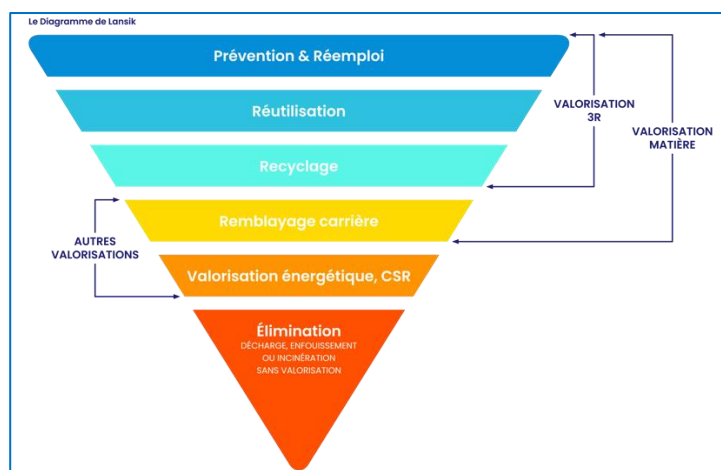
2. ENJEUX ET CONTEXTE DE LA MISSION

2.1. Les fondamentaux de l'économie circulaire

L'économie circulaire est un modèle de production et de consommation qui consiste à partager, réutiliser, réparer, rénover et recycler les produits et les matériaux existants le plus longtemps possible afin qu'ils conservent leur valeur.

L'enjeu est de **réduire l'utilisation de matières premières et la production de déchets.**

Le diagramme de Lansik illustre la hiérarchie des modes de traitement à respecter pour traiter les produits / matériaux / équipements impactés par des travaux de déconstruction. Il est un guide utile des projets vers la circularité.



COPYRIGHT AFLEYA-AKIBO

Prévention / réduction des déchets : éviter le remplacement lors de la conception du projet.

Valorisation matière :

- **Réemploi** : récupérer ou réparer un produit ou une matière pour l'utiliser sans modification de sa forme ou de sa fonction.
- **Réutilisation** (sous la même forme) : utiliser un matériau récupéré pour un usage différent de son premier emploi (le produit devient un déchet avant de redevenir un produit)
- **Recyclage** : transformer la matière en de nouveaux produits
- **Remblayage carrière** : utiliser des déchets inertes pour combler les excavations et aménager les terrains, à condition que les déchets inertes remplacent des matériaux vierges.

Incinération avec récupération d'énergie : cette technique est utilisée pour la gestion publique des déchets et est exploitée largement par les industries (fours d'incinération et de cimenterie).

Élimination : « solution » ultime de gestion des déchets : enfouissement ou incinération non valorisée des déchets.

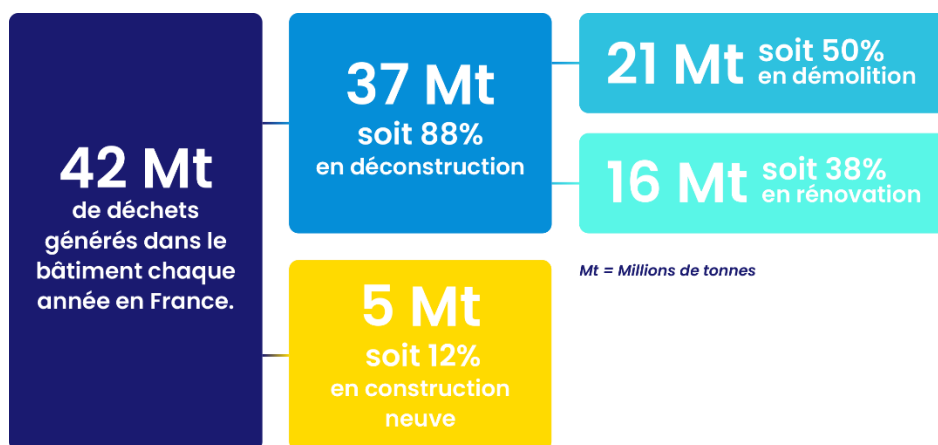
2.2. Loi AGECE et déchets de déconstruction

En France, la gestion des déchets de construction est régie par la loi depuis plusieurs décennies. La Loi AGECE (Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire), promulguée en 2020, vise à promouvoir le recyclage et la valorisation des matériaux. Elle comprend des volets importants pour le secteur de la construction.

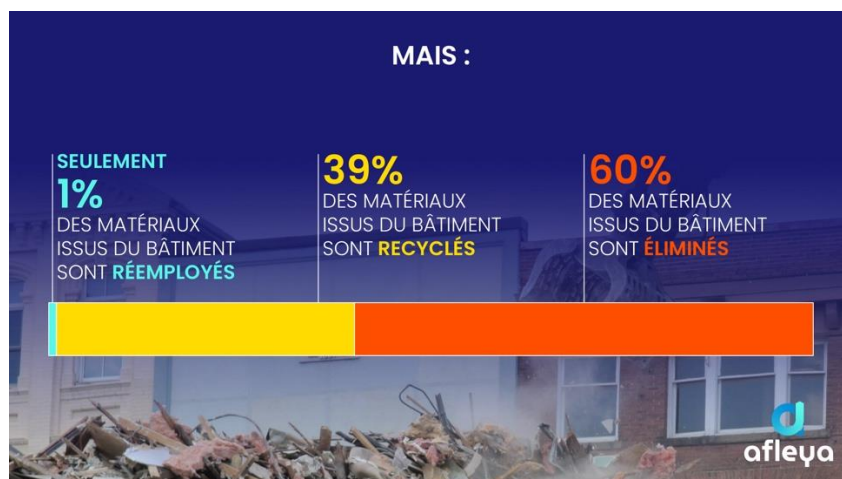
Le tri et la traçabilité des déchets générés sur les chantiers sont renforcés : ligne de devis séparé dans les marches de travaux, obligation du tri selon 7 flux, mise en place de « Trackdéchets » pour les déchets dangereux....

Une filière REP (dite PMCB – produits matériaux de construction des bâtiments) est créée avec 4 éco-organismes chargés de financer la collecte et l'élimination des déchets de chantier, avec des objectifs ambitieux d'amélioration du taux de réemploi et du taux de recyclage.

Rappel des enjeux de déchets du bâtiment :



Graphe Afleya – Copyright.



Graphe Afleya – Copyright.

Les progrès à faire dans les prochaines années sont importants. La Commission Européenne a fixé aux États l'objectif d'atteindre, à partir de 2020, 70% de taux de valorisation matière des déchets. Pour les Déchets Non Inertes non Dangereux (DNIND), cet objectif a été fixé à 55% en 2020 et passe à 65% en 2025.

L'agrément des éco-organismes de la REP PMCB est soumis à l'atteinte d'objectifs de valorisation ambitieux sur les deux catégories de déchets :

Recyclage :

Matières	2021	2027	Enjeux complémentaires
Béton	33,3	60%	
Métal	90%	90%	Améliorer le taux de collecte
Bois	41%	45%	
Plâtre	16%	37%	
Plastiques	17%	24%	
Verre	3%	18%	Favoriser la boucle fermée

Réemploi :

Année	2021	2024	2027	2028
Taux de réemploi	<1%	2%	4%	5%

2.3. Objectifs du diagnostic PEMD

La loi AGECE prévoit une nouvelle obligation pour les maîtres d'ouvrages détaillée sous le décret n°2021-872 du 30 juin 2021, complété par l'arrêté d'application du 26 mars 2023.

Les maîtres d'ouvrages ont pour obligation de réaliser un diagnostic PEM-D. 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 plancher 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 démolition de bâtiment ou d'une partie majoritaire de bâtiment, au sens du I de l'article R. 126-9 du code de la construction et de l'habitation, est une démolition qui porte sur au moins la moitié de la surface de plancher des bâtiments concernés.

Une opération de rénovation est considérée comme significative au sens du II de l'article R. 126-9 du code de la construction et de l'habitation si elle consiste à détruire ou remplacer au moins deux des éléments de second œuvre mentionnés ci-dessous :

- 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).

2.4. Enjeux de la mission

2.4.1. Informations générales

- **Coordonnées du maître d'ouvrage :**
Raison sociale : Rectorat de l'académie de Bordeaux
Adresse : 5 Rue J. de Carayon Latour CS 81499 Bordeaux 33060
Interlocuteur : DAVID Laurent
Téléphone : 06.14.85.32.07
email : laurent.david@crous-bordeaux.fr
- **Coordonnées du diagnostiqueur :**
Raison sociale : AC ENVIRONNEMENT
Adresse : 6 Rue Joule 33700 MERIGNAC
Interlocuteur : FLORES Yohan
Téléphone : 07.60.50.97.83
email : yohan.flores@ac-environnement.com
- **Lieu d'intervention :**
Nom du site : Locaux CROUS
Adresse : 4 Rue Lucie Aubrac, 33600 Pessac
Références
cadastrales : Parcelle EZ 76 / 78

2.4.2. Détails de l'opération / caractéristiques

Périmètre de l'étude :

Cette opération comprend les bâtiments suivants :

- Bâtiment ST1
- Bâtiment ST2
- Bâtiment ST3
- MAC

Type d'opération :

L'opération comprend la déconstruction de l'ensemble des bâtiments des parcelles EZ76 et 78.

2.4.3. 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



2.4.4. Localisation des ouvrages

Figure 2- Plan de localisation des ouvrages



2.4.5. Caractéristiques principales des ouvrages

Bâtiment MAC :

- ✓ Structure : Mur béton armé / Dalle béton armé
- ✓ Sol : Carrelage / Dalle plastiques amianté
- ✓ Toiture / couverture : Revêtement bitumineux d'étanchéité
- ✓ Cloisonnement : BA13 / Brique alvéolaire

Bâtiment ST1 :

- ✓ Structure : Mur béton armé / Dalle béton armé / Mur parpaing
- ✓ Sol : Carrelage
- ✓ Toiture / couverture : Revêtement bitumineux d'étanchéité
- ✓ Cloisonnement : BA13 / Brique alvéolaire

Bâtiment ST2 :

- ✓ Structure : Mur Parpaing / Bardage extérieur bac acier
- ✓ Sol : Dalle béton armé
- ✓ Toiture / couverture : Toiture Bac Acier / Charpente métallique

Bâtiment ST3 :

- ✓ Structure : Mur Parpaing / Bardage extérieur bac acier
- ✓ Sol : Dalle béton armé
- ✓ Toiture / couverture : Toiture Bac Acier / Charpente métallique

2.5. Contexte

2.5.1. Informations recueillies

Les bâtiments ont été construits avant l'année 1999 car il y a une présence de matériaux contenant de l'amiante.

Ils ont servi de cafétéria et servent encore de locaux de stockage.

2.5.2. Documentation

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

Liste des documents	Remis	Référence document
Dossier projet (descriptif et localisation des travaux, carnet de démolition, etc.)	OUI	R035-TO2-DIAG-CDC PEMD-240730
Plan de masse		
Plans de niveaux	OUI	
Plans d'élévation y compris façades	OUI	
Relevé de fondations	OUI	
Plans des réseaux (fluides, énergie, SSI, enterrés)		
Rapport de repérage amiante avant travaux / démolition	OUI	E5664111-AMIDEMOL-1. E5664123-AMIDEMOL-1. E5664135-AMIDEMOL-1
Rapport de repérage plomb avant travaux / démolition	OUI	E5664111-PLB003-1. E5664123-PLB003-1 E5664135-PLB003-1
Rapport de diagnostic termites avant travaux / démolition ou rapport de diagnostic état parasitaire		
Autres documents (préciser la nature, par exemple polluants HAP / Mâchefer / PCB / FCR)	OUI	E5649160-AMIENROB-1

2.5.3. Visite préalable et Locaux non visités

Il n'y a pas eu de visite préalable à l'intervention pour le présent diagnostic

Les locaux suivants n'ont pas pu être visités

Localisation	Justification(s)	Moyen à mettre en œuvre
S/O	S/O	S/O

2.5.4. 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.

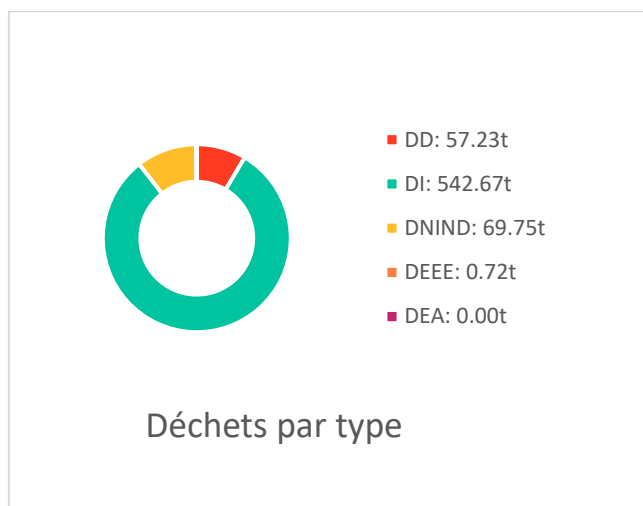
Les éléments suivants ne font pas partie de notre mission :

- 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 8.54 % 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
Enrobé - avec amiante- eval M3 - poids indicatif : 2350 kg / M3 (DD)	56.40	m3	24	1
Plaque - fibre-ciment (avec Amiante) - poids indicatif : 13,5 kg / M2	0.48	m2	35.2	22
Porte-Fenêtre - bois- double vantail - simple vitrage - Peinture Plomb- eval surface - poids indicatif : 25,64 kg/M2	0.25	m2	9.6	2

Matériaux inertes :

Ils représentent 80.95 % 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 - béton armé - ep 15 cm (béton et acier à séparer) - poids indicatif : 350 kg / M2	185.50	m2	530	2
Mur Béton armé - acier et béton non séparés -ép indicative : 20 cm - poids indicatif : 500kg/M2	185.00	m2	370	2
Parpaing Plein - 40x20x20 (standard) - poids indicatif : 350 kg/M2	150.26	m2	429.3	2

Matériaux non inertes - non dangereux :

Ils représentent 10.41 % 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
Acier Dalle Béton armé - ep 20cm - acier séparé du béton sur site - poids indicatif : 22 kg/M2	22.20	m2	1009	4
Charpente métallique - bâtiment industriel - Halle légère - poids indicatif : 35 kg / M2 (sol)	16.77	m2	479	2
Complexe d'étanchéité de toiture - bitume + isolant (Laine de roche - 8 cm) - / poids indicatif : 11,6 kg/M2	8.77	m2	756	2

Équipements électriques et électroniques :

Ils représentent 0.11 % 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
Bloc néon x2 60x60 20kg/U	0.48	u	24	24
Convecteur électrique	0.09	u	10	10
Ballon ECS -150l - masse indicative : 42 kg	< 50kg	u	1	1

3.2. Propositions de réemploi

3.2.1. Généralités sur le réemploi

L'article L541-1-1 du Code de l'environnement indique la définition suivante du **Réemploi** : toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus. Le réemploi est en haut du diagramme de Lansik et concourt à la réduction des déchets. Il doit donc être privilégié quand cela est pertinent.

Le réemploi peut se faire sur le site de l'opération ou hors site (in-situ / ex-situ).

Ses avantages peuvent être à la fois économiques et environnementaux (émissions de CO2, préservation de ressources critiques...). L'affectation d'un PEM (produits, matériaux, déchets) au réemploi dépendra de l'état de conservation du PEM, de ses conditions de dépose, de l'économie de sa remise en place (transport, pré-traitement...). Cette affectation sera facilitée pour des matériaux ne présentant pas de difficultés assurantielles.

Pour le réemploi ex-situ, plusieurs options sont possibles pour trouver un repreneur :

- ✓ Publication d'annonces sur des plateformes numérique / publicité des gisements sur la plateforme PEMD du CSTB.
- ✓ Déposer les matériaux sur des plateformes physiques spécialisées (ressourceries, ...) ou chez des revendeurs.
- ✓ Mettre en place une ressourcerie éphémère sur chantier ou faire des propositions de reprise aux entreprises de travaux du chantier.
- ✓ Utiliser les points de reprises de la REP (zone dépose de réemploi) – remise à titre gratuit.

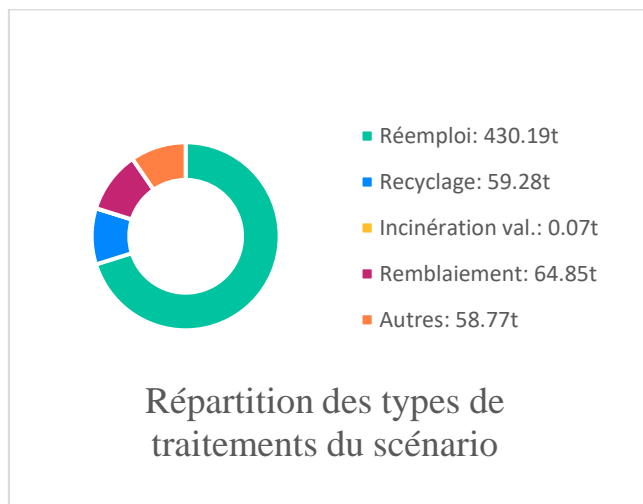
3.2.2. Recommandations génériques pour le MOA pour développer ses actions de réemploi

Le MOA est soumis à une obligation de proximité, c'est-à-dire qu'il doit identifier les acteurs de réemploi implantés sur le territoire de son chantier. Art L541-1, L541-1-1 et L541-2-1 du Code de l'Environnement.

Les matériaux de réemploi sont des biens mobiliers, qui n'ont pas le statut de déchet, dont le propriétaire est le MOA. Dans le cas de cession / réemploi Ex-situ, ils doivent faire l'objet d'un transfert de propriété.

Il est préconisé d'adapter les CCTP pour assurer une dépose préservante de ces PEM. Il conviendra également de mettre en place un contrôle après dépose pour s'assurer du maintien de leur réemployabilité. La traçabilité de ces produits n'est pas obligatoire. Elle est toutefois fortement conseillée pour des questions assurantielles.

3.3. Proposition de réemploi des PEM de l'opération



Il est proposé d'affecter en réemploi 64.17% du gisement (hors DD) en masse

Nous proposons les matériaux suivants en réemploi :

Catégorie	Produits-Matériaux-Équipements	Masse totale du gisement	Unité	Quantité	Occurrence	État	Filière	% du gisement
2.2.164 - Murs de sous sol	Mur Béton armé - acier et béton non séparés -ép indicative : 20 cm - poids indicatif : 500kg/M2	185.00	m2	370	2	Bon : 100	Réutilisation	100
						Bon : 100	Total	100
		22.20	m2	1009	4	Bon : 100	Réutilisation	100

3.1.180 - Autres éléments de plancher et dalles	Acier Dalle Béton armé - ep 20cm - acier séparé du béton sur site - poids indicatif : 22 kg/M2					Bon : 100	Total	100
	Dalle - béton armé - ep 15 cm (béton et acier à séparer) - poids indicatif : 350 kg / M2	185.50	m2	530	2	Bon : 100	Réutilisation	100
						Bon : 100	Total	100
3.8.207 - Briques	Brique Alvéolaire - ep 10 cm _ Enduit plâtre - ep 0.5 cm _ poids indicatif : 90 kg / M2	8.10	m2	90	2	Bon : 100	Réutilisation	100
						Bon : 100	Total	100
4.2.253 - Bacs acier	Bac Acier - simple peau - poids indicatif : 8 kg/M2	7.77	m2	971	4	Bon : 100	Réemploi	100
						Bon : 100	Total	100
4.2.255 - Charpente métallique	Charpente métallique - bâtiment industriel - Halle légère - poids indicatif : 35 kg / M2 (sol)	16.77	m2	479	2	Bon : 100	Réutilisation	100
						Bon : 100	Total	100
5.3.300 - Autres éléments de plafonds suspendus	Dalle de faux plafond + rails métalliques (1,497Kg)/M2	< 50kg	m2	14	1	Bon : 100	Réemploi	80
						Bon : 100	Total	80
	Faux-plafond _dalles minérales _ 120 / 60 cm	0.44	m2	410	3	Bon : 100	Réemploi	80
						Bon : 100	Total	80
		0.58	m2	48.2	28	Bon : 100	Réemploi	80

5.5.307 - Portes / Vantaux	Porte - bois - âme alvéolaire - huisserie bois - eval surface / poids indicatif : 12 kg/M2					Bon : 100	Total	80
	Porte - bois - âme alvéolaire Double vantail inegal- huisserie bois - eval surface / poids indicatif : 12 kg/M2	0.06	m2	4.8	2	Bon : 100	Réemploi	100
						Bon : 100	Total	100
5.6.313 - Garde-corps	Garde-corps - fer forgé - haut 95 cm - masse indicative : 25kg/ml	0.66	m	26.4	9	Bon : 100	Réutilisation	100
						Bon : 100	Total	100
6.2.333 - Fenêtres extérieures	Fenêtre - Bois - double Vitrage - eval surface - poids 22,9 kg/M2	< 50kg	m2	1.12	2	Bon : 100	Réutilisation	100
						Bon : 100	Total	100
	Fenêtre - aluminium - double vitrage - eval surface / poids indicatif : 29,7kg / M2	0.83	m2	28	15	Bon : 100	Réutilisation	100
						Bon : 100	Total	100
	Fenêtre - Pin - simple Vitrage - Eval surface / poids indicatif : 16 kg / M2	0.87	m2	54.12	22	Bon : 68 Moyen : 25 Vétuste : 7	Réutilisation	100
						Bon : 68 Moyen : 25	Total	100

						Vétuste : 7		
	Fenêtre - Pin - simple Vitrage - simple vantail- Eval surface / poids indicatif : 16 kg / M2	0.13	m2	8.19	7	Bon : 100	Réutilisation	100
						Bon : 100	Total	100
7.1.357 - Plinthes	Plinthe - bois- poids indicatif : 0,7 kg /ml	< 50kg	m	35	1	Bon : 100	Réutilisation	100
						Bon : 100	Total	100
7.2.362 - Faïence	Faïence - 10,8x10,8 - ep 5 mm / poids indicatif : 10,3 kg/M2	1.14	m2	110.5	2	Bon : 100	Réutilisation	100
						Bon : 100	Total	100
9.1.408 - Cumulus	Ballon ECS -150l - masse indicative : 42 kg	< 50kg	u	1	1	Bon : 100	Réemploi	100
						Bon : 100	Total	100
9.2.415 - Conduits rigides	Tube acier - diam 60 mm - poids indicatif : 4,56 kg/ml	0.05	m	12	1	Bon : 100	Réutilisation	100
						Bon : 100	Total	100
9.3.425 - Eviers	Evier - inox - 2 bacs - 1 égouttoir - poids indicatif : 4 kg - indicateur réemploi (orée-CSTB) : 2,5 :l	< 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
9.3.437 - Autres appareils sanitaires	WC céramique 32kg/U	0.19	u	6	6	Bon : 100	Réemploi	100
						Bon : 100	Total	100

En annexe : les détails des localisations, des conditions de dépose, des fiches matériaux pour les PEMD réemployables ainsi que l'index photos. Ces livrables initialisent le processus de traçabilité des PEM réemployables et d'aide à leur commercialisation. Ils pourront être utilement réutilisées ultérieurement au cours de la phase travaux pour être précisés, enrichis et constitués des éléments de traçabilité des produits de réemploi.

3.4. Déchets

3.4.1. Définition des catégories de déchets

DD : Déchets Dangereux : cette typologie de déchets représente **3% des déchets du bâtiment** (source ADEME – REP bâtiment 2021). Les DD sont des déchets qui présentent une ou plusieurs des 15 propriétés de danger définies au niveau européen.

Exemples de déchets de chantier dangereux : déchets de construction contenant de l'amiante ou équipements pollués par des fibres d'amiante, produits recouverts de peinture au plomb, bois fortement traités (bardage, poteaux, traverses...), déchets d'équipements électriques et électroniques (climatiseur, radiateur électrique...), lampes, néons, terre polluée par des hydrocarbures, bouteilles de gaz ou sous pression, etc.

DI : Déchets Inertes : cette typologie de déchets représente 76% des déchets du bâtiment (source ADEME – REP bâtiment 2021). Les DI sont des déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Ils ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent pas de réactions physiques ou chimiques, ne sont pas biodégradables et ne sont pas solubles dans l'eau.

Exemples de déchets de chantier inertes : gravats, sable, tuiles, béton, ciment, mortier, carrelage, céramique, terre et cailloux non pollués, verre blanc, verre feuilleté, verre teinté, miroir, etc.

DNIND : Déchets Non Inertes Non Dangereux : cette typologie de déchets représente 21% des déchets du bâtiment (source ADEME – REP bâtiment 2021). Il s'agit de déchets qui ne sont pas inertes et qui ne sont pas dangereux.

Exemples de déchets de chantier non dangereux : bois, palettes, métaux, plastiques, plaques de plâtre, isolants, polystyrène, fenêtres, moquette et revêtement de sol textile, ameublement, terre végétale, déchets verts, etc.

DEEE : Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques : les DEEE sont des déchets qui proviennent d'équipements électriques et électroniques en fin de vie. Ils peuvent être des équipements domestiques, professionnels ou industriels. Les DEEE contiennent souvent des substances dangereuses pour l'environnement et la santé humaine, telles que le plomb, le mercure, etc.

DEA : Déchets d'Équipement d'Ameublement : les DEA sont des déchets qui proviennent d'équipements d'ameublement en fin de vie. Il peut s'agir de meubles, de matelas, de sommiers, de rideaux, de tapis, etc. Les DEA sont souvent composés de matériaux divers, tels que le bois, le métal, le plastique, le textile, etc.

3.4.2. Focus REP PMCB

Un nouveau système de gestion de déchets de construction est entré en vigueur en 2023. L'article L. 541-10-1 (4°) du Code de l'Environnement dans sa rédaction issue de l'article 62 de la loi « AGEC » prévoit que les déchets issus des produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment sont repris sans frais lorsqu'ils font l'objet d'une collecte séparée et qu'une traçabilité de ces déchets doit être assurée.

6 flux ont été objectivés dans les agréments :

- ✓ Déchets inertes
- ✓ Bois
- ✓ Métaux
- ✓ Plastiques
- ✓ Menuiseries vitrées
- ✓ Plâtres

D'autres flux PMCB sont également soutenus : Laine de verre / Laine de roche / Revêtements de sol hors PVC / Membranes bitumineuses / Isolans PSe / Déchets diffus.

Sur les déchets non inertes, le soutien financier sera complet sur les coûts de traitement et à hauteur de 50% pour la partie collecte jusqu'au 31 décembre 2025 et à hauteur de 80% à partir du 1^{er} janvier 2026.

Sur les déchets inertes, le soutien financier sera de 80% en 2024 et 100% à partir de 2025 sur les coûts de traitement et à hauteur de 50% pour la partie collecte jusqu'au 31 décembre 2025 et à hauteur de 80% à partir du 1^{er} janvier 2026.

Matériaux	Référence 2021	Objectifs 2027
Béton	33,3%	60%
Métal	90%	90%
Bois	41%	45%
Plâtre	16%	37%
Plastiques	17%	24%
Verre	3%	18%

3.4.3. Filières de traitements proposées

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
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	100 %	5 %	9 %	0 %	86 %	< 50kg
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 %	5.00
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 %	0.11
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 %	0.15
Brique plâtrière	Fin de vie de référence (réf : assises des déchets) : 100% enfouissement en ISDND	100 %	0 %	0 %	0 %	100 %	0.00
Céramique sanitaire	Filière de référence : recyclage 23% - remblayage carrière : 45%	100 %	23 %	0 %	45 %	32 %	< 50kg
Complexe d'étanchéité toiture	Hypothèse de référence complexe d'étanchéité bitumineux sans goudron : 100% élimination (peu de données disponibles)	100 %	0 %	0 %	0 %	100 %	8.77

bitumineux - sans goudron							
PVC - menuiserie	filière de référence PVC menuiserie (idem plastiques - étude ADEME 2014) : 20% recyclage - 9% incinération valorisée	100 %	20 %	9 %	0 %	71 %	0.20
Bois B	Filière de référence Bois B (Etude ADEME - préfiguration REP PMCB 2021) : Recyclage :41% / incinération valorisée :36% / Elimination : 23%	100 %	41 %	36 %	0 %	23 %	0.12
Génie climatique (chauffage, climatisation, ventilation)	Collecte via ECOSYSTEM génie climatique non DD	100 %	83 %	8 %	0 %	9 %	0.00
Béton	Hypothèse de référence béton (ADEME - gravats) : recyclage 33% - élimination : 23% - remblayage : 38% - réemploi & réutilisation : 5%	100 %	33 %	0 %	38 %	29 %	150.78
Ciment	Hypothèse de référence ciment (ADEME - gravats) : recyclage 33% - élimination : 23% - remblayage : 38% - réemploi & réutilisation : 5%	100 %	33 %	0 %	38 %	29 %	3.60
Autres DEEE (non dangereux)	Collecte via ECOSYSTEM - autres DEEE non dangereux	100 %	83 %	8 %	0 %	9 %	< 50kg
Déchet complexe - menuiserie ou cloison - alu+verre	Hypothèse de Référence Fin de Vie menuiserie alu (inies): 28% recyclage - 72% élimination	100 %	28 %	0 %	0 %	72 %	0.00

Acier	Hypothèse de référence Acier : benne en mélange / recyclage Matière = 90% - taux de collecte <100%	100 %	90 %	0 %	0 %	10 %	1.30
Aluminium	Hypothèse de référence - aluminium : benne en mélange / recyclage Matière = 90% (attention taux de collecte <100%)	100 %	90 %	0 %	0 %	10 %	0.43
Dalle plafond - laine de roche	Filière de référence Laine de roche (ADEME - étude préfiguration REP PCMB) : 0% recyclage	100 %	0 %	0 %	0 %	100 %	0.09
Carrelages et faïences	Filière de référence carrelages - faïence (idem ADEME Gravat) : réemploi + recyclage 38% - élimination : 23% - remblayage carrière : 38%	100 %	38 %	0 %	38 %	24 %	11.44
Divers DNIND	Hypothèse de référence Divers : 0% recyclage - 100% élimination	100 %	0 %	0 %	0 %	100 %	< 50kg
Laine de roche	Filière de référence Laine de roche (ADEME - étude préfiguration REP PCMB) : 0% recyclage	100 %	0 %	0 %	0 %	100 %	< 50kg
Equipements divers (ascenseur, armoires, TGBT, ...)	filière de référence : Collecte via ECOSYSTEM - recyclage 83% - incinération valorisée : 8%	100 %	83 %	8 %	0 %	9 %	< 50kg
DEEE - dangereux	Hypothèse de référence DEEE Dangereux : Eco-organisme (filière REP) - chiffres CSTB-OREE	100 %	76.6 %	9.7 %	0 %	13.7 %	< 50kg
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 %	< 50kg
plâtre	Filière de référence plâtre (ADEME - étude de préfiguration REP PCMB) : Recyclage 16% - Élimination : 84%	100 %	16 %	0 %	0 %	84 %	0.88

Métaux mélangés	Hypothèse de référence métaux mélangés : benne en mélange / recyclage Matière = 90% - taux de collecte <100%...	100 %	90 %	0 %	0 %	10 %	0.00
Divers inertes	Hypothèse de référence divers inertes (ADEME - gravats) : recyclage 33% - élimination : 23% - remblayage : 38% - réemploi & réutilisation : 5%	100 %	33 %	0 %	38 %	29 %	0.00
Déchet complexe : menuiserie - bois - verre	Référence Fin de Vie menuiserie bois (inies): 8% recyclage - 92% élimination	100 %	8 %	0 %	0 %	92 %	0.00
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

3.5. 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.

3.5.1. Eco-Organismes

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

3.5.2. 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:

- 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
- PVC - menuiserie
 - filière de référence PVC menuiserie (idem plastiques - étude ADEME 2014) : 20% recyclage - 9% incinération valorisée
 - VEOLIA Begles
 - Adresse : 11 Rue Louis Blériot, 33130 Bègles - 33130 BEGLES
 - Distance du site : 9Km
 - Site web : www.veolia-proprete.fr
 - Ecobenne
 - Adresse : 123 avenue de Capeyron - 33160 SAINT-MEDARD-EN-JALLES
 - Distance du site : 17Km
 - Site web : www.ecopool.fr

- 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%
- Acier
 - Hypothèse de référence Acier : benne en mélange / recyclage Matière = 90% - taux de collecte <100%
 - SITA Sud-Ouest
 - Adresse : Avenue Gutenberg - 33600 PESSAC
 - Distance du site : 3.4 Km
 - Tél : 05 57 26 43 88
 - Dortignac récupération
 - Adresse : 101, rue Paul Doumer - 33700 MERIGNAC
 - Distance du site : 6.49 Km
 - Tél : 05 56 98 39 72
- Verre sur Menuiserie
 - Filière de référence verre sur menuiserie (ADEME - Etude préfiguration REP PCMB) : 3% recyclage - le reste en élimination
- Déchet complexe - menuiserie ou cloison - alu+verre
 - Hypothèse de Référence Fin de Vie menuiserie alu (inies): 28% recyclage - 72% élimination
- Aluminium
 - Hypothèse de référence - aluminium : benne en mélange / recyclage Matière = 90% (attention taux de collecte <100%)
- Métaux mélangés
 - Hypothèse de référence métaux mélangés : benne en mélange / recyclage Matière = 90% - taux de collecte <100%...
- Déchet complexe : menuiserie - bois - verre
 - Référence Fin de Vie menuiserie bois (inies): 8% recyclage - 92% élimination
 - VEOLIA Begles
 - Adresse : 11 Rue Louis Blériot, 33130 Bègles - 33130 BEGLES
 - Distance du site : 9Km
 - Site web : www.veolia-proprete.fr
 - Chausson Begles
 - Adresse : ZA Begles Dorat, Av. Bègles - 33130 BEGLES
 - Distance du site : 9Km
 - Tél : 05 56 77 77 33

- Brique plâtrière
 - Fin de vie de référence (réf : assises des déchets) : 100% enfouissement en ISDND
 - SITA Sud-Ouest
 - Adresse : Avenue Gutenberg - 33600 PESSAC
 - Distance du site : 3.4 Km
 - Tél : 05 57 26 43 88
 - VEOLIA Begles
 - Adresse : 11 Rue Louis Blériot, 33130 Bègles - 33130 BEGLES
 - Distance du site : 9Km
 - Site web : www.veolia-proprete.fr
- Complexe d'étanchéité toiture bitumineux - sans goudron
 - Hypothèse de référence complexe d'étanchéité bitumineux sans goudron : 100% élimination (peu de données disponibles)
 - Point P - Mérignac
 - Adresse :
 - Distance du site : 13Km
 - Site web :
 - Lacanau Bati – Labenne Rougier
 - Adresse : ZA de la Meule - 33680 LACANAU
 - Distance du site : 55Km
 - Tel : 05 56 03 00 44
- Bois B
 - Filière de référence Bois B (Etude ADEME - préfiguration REP PMCB 2021) : Recyclage :41% / incinération valorisée :36% / Elimination : 23%
- Dalle plafond - laine de roche
 - Filière de référence Laine de roche (ADEME - étude préfiguration REP PCMB) : 0% recyclage
- Plastiques divers
 - Filière de référence (ADEME - analyse de la chaine de valeur du RY du plastique en France- 2014) : 5% recyclage - 9 % Incinération valorisée -Elimination : 86%
- plâtre
 - Filière de référence plâtre (ADEME - étude de préfiguration REP PCMB) : Recyclage 16% - Elimination : 84%
 - SITA Sud-Ouest
 - Adresse : Avenue Gutenberg - 33600 PESSAC
 - Distance du site : 3.4 Km
 - Tél : 05 57 26 43 88
 - Chausson Begles
 - Adresse : ZA Begles Dorat, Av. Bègles - 33130 BEGLES
 - Distance du site : 9Km
 - Tél : 05 56 77 77 33

Matériaux inertes:

- 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%
- Céramique sanitaire
 - Filière de référence : recyclage 23% - remblayage carrière : 45%
- Béton
 - Hypothèse de référence béton (ADEME - gravats) : recyclage 33% - élimination : 23% - remblayage : 38% - réemploi & réutilisation : 5%
- Ciment
 - Hypothèse de référence ciment (ADEME - gravats) : recyclage 33% - élimination : 23% - remblayage : 38% - réemploi & réutilisation : 5%
- Carrelages et faïences
 - Filière de référence carrelages - faïence (idem ADEME Gravat) : réemploi + recyclage 38% - élimination : 23% - remblayage carrière : 38%
 - SITA Sud-Ouest
 - Adresse : Avenue Gutenberg - 33600 PESSAC
 - Distance du site : 3.4 Km
 - Tél : 05 57 26 43 88
 - VEOLIA Begles
 - Adresse : 11 Rue Louis Blériot, 33130 Bègles - 33130 BEGLES
 - Distance du site : 9Km
 - Site web : www.veolia-proprete.fr

Équipements électriques et électroniques:

- Génie climatique (chauffage, climatisation, ventilation)
 - Collecte via ECOSYSTEM génie climatique non DD
- Autres DEEE (non dangereux)
 - Collecte via ECOSYSTEM - autres DEEE non dangereux
- Equipements divers (ascenseur, armoires, TGBT, ...)
 - filière de référence : Collecte via ECOSYSTEM - recyclage 83% - incinération valorisée : 8%
 - SITA Sud-Ouest
 - Adresse : Avenue Gutenberg - 33600 PESSAC
 - Distance du site : 3.4 Km
 - Tél : 05 57 26 43 88
 - VEOLIA Begles
 - Adresse : 11 Rue Louis Blériot, 33130 Bègles - 33130 BEGLES
 - Distance du site : 9Km
 - Site web : www.veolia-proprete.fr

Matériaux dangereux:

- DEEE - dangereux
 - Hypothèse de référence DEEE Dangereux : Eco-organisme (filière REP) - chiffres CSTB-OREE
- 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
- SITA Sud-Ouest
 - Adresse : Avenue Gutenberg - 33600 PESSAC
 - Distance du site : 3.4 Km
 - Tél : 05 57 26 43 88
- VEOLIA Begles
 - Adresse : 11 Rue Louis Blériot, 33130 Bègles - 33130 BEGLES
 - Distance du site : 9Km
 - Site web : www.veolia-proprete.fr

3.5.3. Acteurs locaux

Le sujet émergent du réemploi permet le développement d'acteurs et structures au niveau local. Nous avons identifié des acteurs du réemploi ainsi que des acteurs associatifs :

Acteur du réemploi	Produits – Équipements – Matériaux	Infos sur l'acteur
Occa Mat (à 19 km) <i>Acteur généraliste</i> <i>Plateforme Physique</i>	Bac Acier - simple peau - poids indicatif : 8 kg/M2 Ballon ECS -150l - masse indicative : 42 kg Dalle de faux plafond + rails métalliques (1,497Kg)/M2 Faux-plafond _dalles minérales _ 120 / 60 cm Porte - bois - âme alvéolaire - huisserie bois - eval surface / poids indicatif : 12 kg/M2	Adresse : 89 Av. du Périgord, 33370 Salleboeuf, France Tél. : 05 24 00 00 00 Email : contact@occamat33.fr Site : http://www.occamat33.fr

3.5.4. 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. Tableaux de détails de l'inventaire : [Tableaux inventaires CROUS PESSAC.xlsx](#)
- 4.2. Fiches matériaux : [fiche matériaux.pdf](#)

4.3. Attestation d'assurance

Tour Trinity
 1 bis Place de la Défense - CS 20298
 92095 Paris La Défense Cedex
 T: +33 (0) 1 44 05 56 00
 F: +33 (0) 1 44 05 56 66



ATTESTATION D'ASSURANCE RESPONSABILITE CIVILE PROFESSIONNELLE

Nous soussignés HDI Global SE, Tour Trinity - 1 bis Place de la Défense - 92035 Paris La Défense Cedex, certifions que la société :

VENTURA
64 RUE CLEMENT ADER
42153 RIORGES - FRANCE

est titulaire auprès de notre Compagnie d'une police d'assurance **RESPONSABILITE CIVILE PROFESSIONNELLE** n° **76208471-30015** couvrant également l'assuré additionnel :

AC ENVIRONNEMENT

Les activités garanties sont notamment les suivantes :

- Dossier Technique Amiante (DTA) et Dossier Amiante Parties Privatives (DAPP)
- Tous repérages des matériaux et produits contenant de l'amiante (Code de la santé publique et Code du travail), y compris avant travaux ou démolition
- Examen visuel après travaux de retrait d'amiante
- Stratégie d'échantillonnage et prélèvements d'air et de matériaux
- Caractérisation des enrobés bitumineux : recherche d'amiante et des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)
- Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour le traitement des sujets liés à l'amiante
- Etat du bâtiment relatif à la présence de termites
- Etat parasitaire
- Diagnostic du risque d'intoxication au plomb dans les peintures (DRIPP)
- Constat de risque d'exposition au plomb (CREP)
- Recherche et repérage du plomb avant ou après travaux, y compris démolition
- Diagnostic de performance énergétique
- Diagnostic Produits Matériaux Equipements et Déchets (PEMD)
- Information sur la présence d'un risque de mûre
- Mesurage de la superficie privative de lots de copropriété (loi "Carrez")
- Etat des lieux (en propre ou en sous-traitance)
- Réalisation de l'état descriptif de division des lots et du règlement de copropriété
- Mesurages des surfaces habitables, utiles, etc. (tous types de surfaces au sens du Code de la construction et de l'habitation)
- Etat de l'installation intérieure d'électricité
- Etat de l'installation intérieure de gaz
- Tous Audits Energétiques, y compris réglementaire
- Etat des Risques et Pollution (ERP, anciennement ERNMT ou ESRIS)
- Certificat de décence - Loi SRU
- Mesure du Radon dans les bâtiments
- Relevé de cotes et plan de l'existant en copropriété
- Diagnostic Technique Global (DTG)
- Analyse de tous ces diagnostics soit en direct soit sous traitée
- Formation aux risques professionnels liés à l'amiante via une structure du groupe (ASE)
- Réalisation d'inspections dans le cadre du dispositif CEE (Certificats d'Economie d'Energie)
- Prélèvement d'eau en vue de l'analyse de la teneur en plomb
- Recherche des canalisations en plomb dans les bâtiments
- Certificat de conformité des travaux de réhabilitation pour les investissements locatifs dans l'ancien (dispositifs Robien et équivalents)
- Contrôle des installations d'assainissement collectif et non collectif
- Diagnostic d'accessibilité handicapés
- Etudes thermiques
- Formation des franchisés et partenaires et ce, dans le cadre de l'expertise en pathologie du bâtiment et de toutes expertises liées au bâtiment, à la construction ainsi qu'à toutes activités annexes ou connexes.
- Conception, développement de logiciels, progiciels, mise au point, développement et commercialisation de tous produits ou services informatiques télématiques et électroniques ;

HDI Global SE
 HDI-Platz 1, 30659 Hannover, Germany
 www.hdi.global

Handelsregister: Registered office Hannover
 HR Hannover B 60320
 VAT registration ID DE 219828782

Chairman of the Supervisory Board: Torsten Leue
 Board of Management: Dr. Edgar Puls (Chairman), Ralph Beutter
 Dr. Mukadder Erdönmez, Dr. Christian Hermelingmeier,
 David Hullin, Dr. Thomas Kuhn, Claire McDonald

Tour Trinity
 1 bis Place de la Défense - CS 20298
 92095 Paris La Défense Cedex
 T: +33 (0) 1 44 05 56 00
 F: +33 (0) 1 44 05 56 66



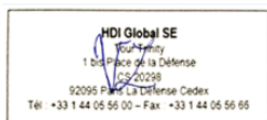
- Activités de services, prestations, conseil, audit et développement en lien avec ses activités digitales
- Activités concernant la formation professionnelle
- Développement, animation d'un réseau de franchise.
- Relevés 3D et relevés de mesures et données techniques
- Réalisation de plans et nomenclatures
- Hébergement de données
- Repérage des Fibres Céramiques Réfractaires (FCR)
- Réalisation de Plans Pluriannuels de Travaux (PPT) en copropriété

Les garanties s'exercent à concurrence des montants ci-après :

RESPONSABILITE CIVILE EXPLOITATION	MONTANT DES GARANTIES	
Tous Dommages Confondus (dommages corporels, dommages matériels, dommages immatériels)	7 500 000 EUR	par sinistre
Dont		
• Dommages matériels et immatériels consécutifs	3 000 000 EUR	par sinistre
• Dommages immatériels non consécutifs	1 000 000 EUR	par sinistre
• Faute inexcusable de l'employeur/Maladie professionnelle	2 500 000 EUR	par sinistre et par période d'assurance
• Atteintes accidentelles à l'environnement (pour les sites non soumis à enregistrement ou à autorisation préfectorale)	500 000 EUR	par sinistre et par période d'assurance
• Dommages aux Biens confiés	30 000 EUR	par sinistre
RESPONSABILITE CIVILE APRES PRESTATIONS / RESPONSABILITE CIVILE PROFESSIONNELLE		
Tous Dommages Confondus (dommages corporels, dommages matériels, dommages immatériels)	3 000 000 EUR	par sinistre et par année d'assurance
Dont		
• Dommages matériels et immatériels consécutifs	3 000 000 EUR	par sinistre et par année d'assurance
• Dommages immatériels non consécutifs	1 000 000 EUR	par sinistre et par année d'assurance

La présente attestation valable pour la période d'assurance du 01/01/2024 au 31/12/2024, est délivrée pour servir et valoir ce que de droit et ne saurait engager l'Assureur en dehors des termes et limites précisées par les clauses et conditions du contrat auquel elle se réfère. La présente attestation n'implique qu'une présomption de garantie à la charge de l'Assureur.

Fait à Paris, le mercredi 6 décembre 2023 – VL/CPM



HDI Global SE
 HDI-Platz 1, 30659 Hannover, Germany
 www.hdi.global

Handelsregister: Registered office Hannover
 HR Hannover B 60320
 VAT registration ID DE 219828782

Chairman of the Supervisory Board: Torsten Leue
 Board of Management: Dr. Edgar Puls (Chairman), Ralph Beutler
 Dr. Mukadder Erdönmez, Dr. Christian Hermelingmeier,
 David Hullin, Dr. Thomas Kuhn, Claire McDonald

4.4. Attestation de formation

AFLEYA



ATTESTATION DE FIN DE FORMATION

AFLEYA certifie par la présente attestation que la personne ci-dessous dénommée a bien suivi la formation décrite conformément aux dispositions de l'article L 6353-1 du code du travail.

Nom : **FLORES** Prénom : **YOHAN**

Intitulé de la formation : « **formation au diagnostic PEMD** »

Lieu : locaux de AC ENVIRONNEMENT – St Denis

Durée : 15 heures

Date du stage : 28 février & 1^{er} mars 2023

Intervenant : Dominique RENARD BRAZZI – formatrice de AFLEYA.

Évaluation des acquis de la formation :

Lors de la formation, des questionnements, des exercices et des mises en situation ont permis au stagiaire de mettre en œuvre et de vérifier ses acquis concernant les savoirs relatifs à l'objectif pédagogique de la formation décrit ci-après.

Objectifs pédagogiques de la formation :

A l'issue de la formation, les participants sont capables de :

- Maîtriser les principaux modes de traitements et filières de valorisation des gisements de déconstruction
- Connaître les processus des filières de réemploi, de réutilisation et de recyclage
- Réaliser un inventaire sur site en captant les bonnes informations sur les PEMD pour optimiser leur valorisation
- Faire des préconisations pour optimiser la valorisation des différents PEMD de déconstruction
- Rédiger un rapport de diagnostic - Avoir des arguments pour défendre son diagnostic.

Cette attestation peut être intégrée dans votre passeport orientation-formation.
(Article L.6315-2 du code du travail)

Fait à Montigny le Bretonneux, le 6 mars 2023.

Signature AFLEYA:

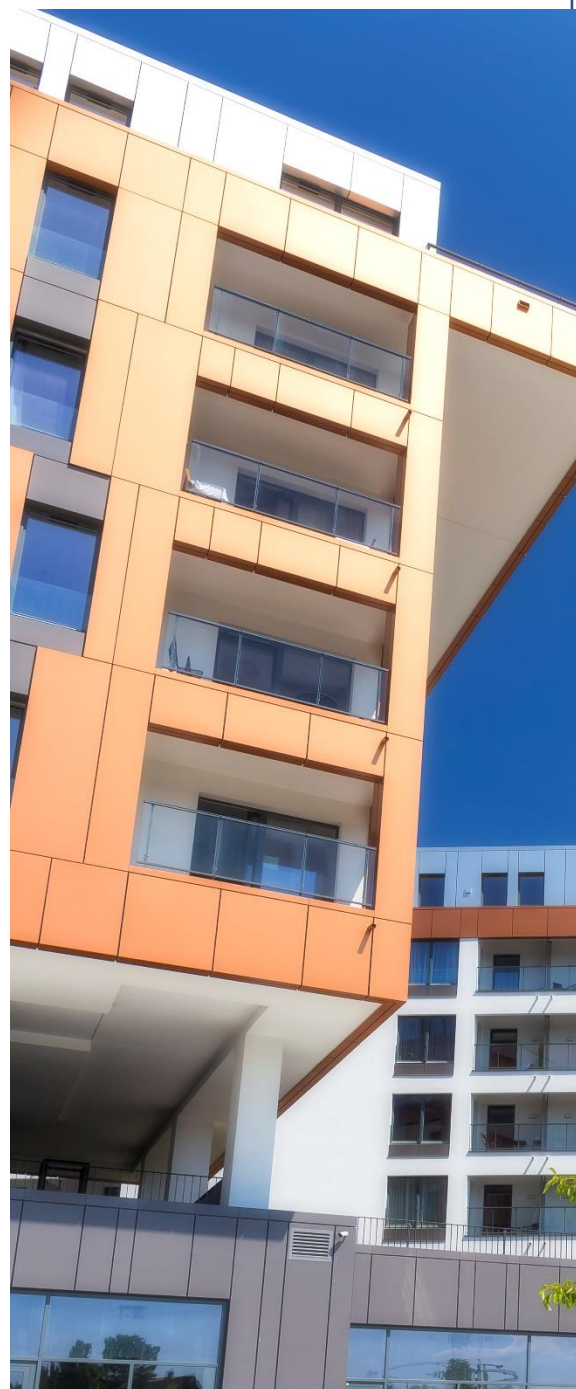


Dominique Renard-Brazzi
Fondatrice et Dirigeante
Afleya

Signature stagiaire :



AFLEYA Sarl – Attestation de fin de formation 2023



| Expert du diagnostic immobilier
et du contrôle technique du bâtiment