

SAINT AVOLD FRICHE PEUGEOT

RÉFÉRENCE BOMA 1306

DIAGNOSTIC PEMD

Produits Équipements
Matériaux Déchets

BOMA Les bonnes matières

ÉTUDE | DIAGNOSTIC | AMO & MOE | FILIÈRE RÉEMPLOI | FORMATION

Bureaux 5 rue Kuhn - 67000 STRASBOURG

Siège social 8 rue des Cottages - 67100 STRASBOURG

contact@boma.alsace - www.boma.alsace.fr



DIAGNOSTIC

PRÉ-VISITE	-
VISITE	11/12/2024 (2 personnes)

RAPPORT

RÉDIGÉ LE	10/01/2025
RÉDIGÉ PAR	Chloé CHOUABE
RELU PAR	Sandra GAINET
NOMBRE DE PAGES	72 pages
VERSION DU RAPPORT	Version initiale
RÉVISÉ LE	-

SOMMAIRE

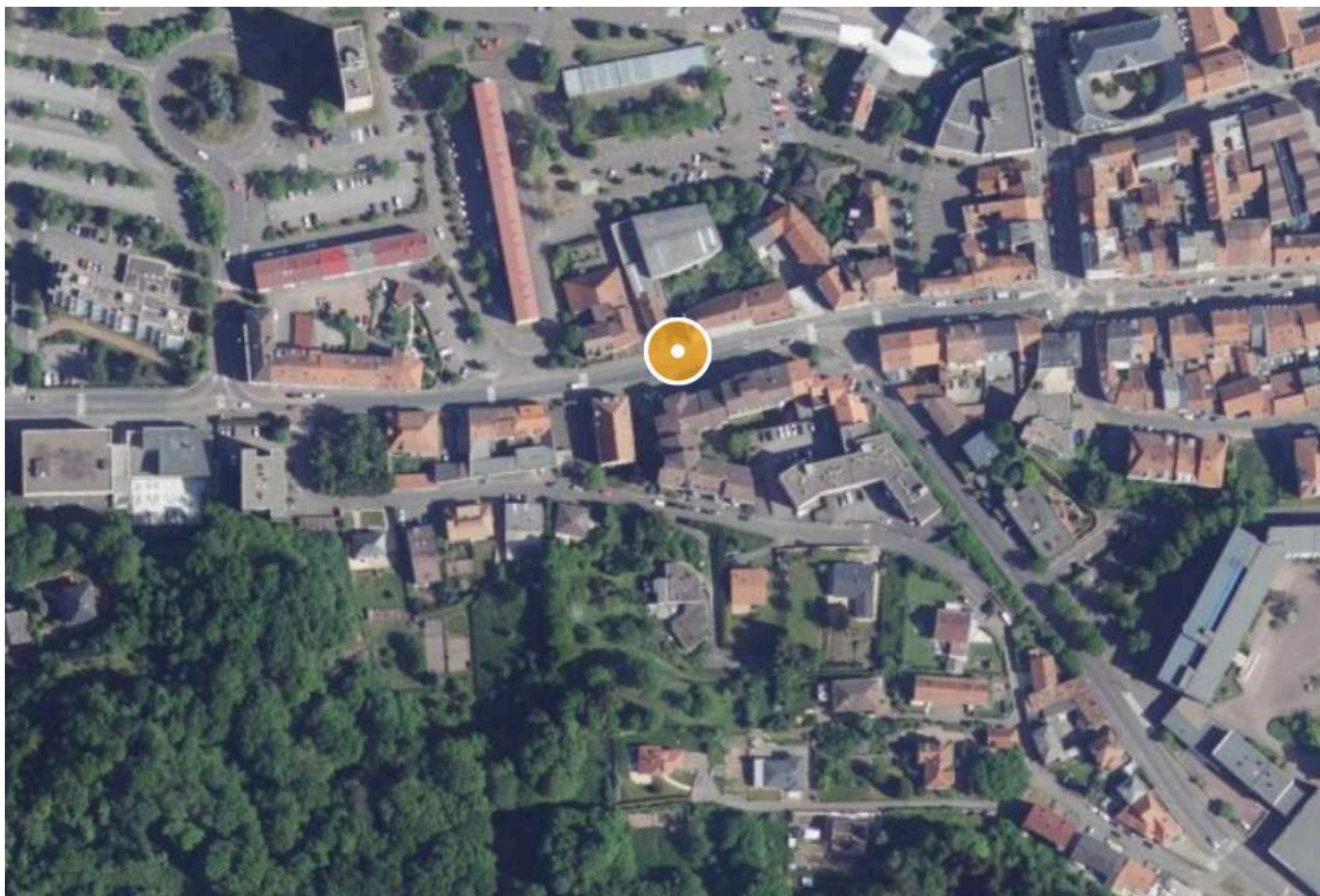
SOMMAIRE	2
PRÉAMBULE	4
Le projet	4
L'opérateur PEMD	5
Mission(s) de Boma sur l'opération	5
Boma en quelques mots	5
La problématique	6
La synthèse du diagnostic	7
1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE	9
1.1. Objectifs globaux de prévention et réduction des déchets	9
1.2. Gestion des déchets	10
1.3. Diagnostic PEMD	10
2. CONTENU DE LA MISSION	11
2.1. Objectifs du diagnostic PEMD	11
2.2. Périmètre diagnostiqué	12
2.3. Méthodologie et moyens mis en œuvre	12
2.4. Modes de métrés	13
2.5. Limites de la prestation	14
3. DESCRIPTIF DES BÂTIMENTS ET DU PROGRAMME	15
3.1. Systèmes constructifs	15
3.2. Programme de travaux	20
3.3. Zones non visitées	20
4. ANALYSE DES DONNÉES TRANSMISES	21
4.1. Liste des documents transmis par le MOA	21
4.2. Amiante	22
4.3. Plomb	22
4.4. Présence de HAP dans les enrobés	23
4.5. Pollution des sols	24
4.6. Mérule	24
4.7. Termites	24

5. DÉCHETS PRODUITS SUR L'OPÉRATION	25
5.1. Quantité totale de déchets	25
5.2. Répartition des déchets selon la classification réglementaire	26
5.3. Répartition des déchets par famille de matériaux	27
5.4. Gestion des déchets sur site	28
5.5. Diagnostics et investigations complémentaires	30
6. VALORISATION DES DÉCHETS	32
6.1. Réemploi	33
6.1.1. Quantification des PEM potentiellement réemployables	33
6.1.2. Identification des PEM réemployables	33
6.1.3. Opportunités de réemploi sur site	34
6.1.4. Filières préconisées (réemploi hors site)	34
6.2. Recyclage	34
6.2.1. Quantification	34
6.2.2. Identification	35
6.2.3. Filières préconisées	37
6.3. Valorisation en remblais	38
6.3.1. Quantification	38
ANNEXES	39
Annexe 01 Fiches produits	39
Annexe 02 Dossier photographique	54
Annexe 03 Listing détaillé des déchets	60
Annexe 04 Filières de valorisation préconisées	61
Réemploi	61
Déchets inertes	62
Déchets non inertes non dangereux	63
Déchets dangereux	64
Annexe 05 Données nécessaires au Cerfa n°16287*01	65
Annexe 06 Glossaire de l'économie circulaire dans le bâtiment	66
Annexe 07 Qu'est-ce que la REP bâtiment ?	68
Annexe 08 Attestation d'assurance	70

PRÉAMBULE

Le projet

Photographie aérienne du site :



source : géoportail.fr

DÉSIGNATION	Friche du garage Peugeot
COMMUNE	Saint-Avold
ADRESSE	14 rue du Maréchal Foch
SURFACE	4200 m ²
PROGRAMME	Bâtiments industriels, commerciaux et de logements
TRAVAUX	Déconstruction
MOA	EPF GE

L'opérateur PEMD

SIÈGE SOCIAL	8 rue des Cottages - 67100 STRASBOURG
BUREAUX	5 rue Kuhn - 67000 STRASBOURG
SITE	www.boma.alsace
EMAIL	contact@boma.alsace
SIRET	853 646 644 00023
ASSURANCE	CAMACTE iard, contrat GLOBAL INGENIERIE n°2728029 Validité : du 01/01/2024 au 31/12/2024
QUALIFICATIONS PROFESSIONNELLES	Formation Diagnostiqueur PEMD - CSTB Formation Gestion des déchets et des ressources - ADEME
CHEFFE DE PROJET	Chloé CHOUABE / 06 16 31 27 51

Mission(s) de Boma sur l'opération

DIAGNOSTIC PEMD yc CERFA 16287*01 

DIAGNOSTIC RESSOURCES

MOE

AMO

Boma en quelques mots

Boma est un bureau d'études engagé pour l'économie circulaire de la construction afin de réduire son impact environnemental. Ses objectifs sont de réduire la production de déchets de démolition, d'allonger la durée de vie des PEM (produits, équipements, matériaux) et d'augmenter la part de matériaux biosourcés.

Boma est certifié depuis 2022 par le CSTB pour la réalisation de diagnostic PEMD et a déjà diagnostiqué plus de 40 hectares dans le Grand Est, mais aussi en Île-de-France et au Luxembourg.

Boma assure une veille technique et économique du marché du réemploi, de la réutilisation et du recyclage afin de fournir à ses clients les informations les plus pertinentes en usage au moment de la rédaction du rapport.

Au-delà du diagnostic, Boma peut vous accompagner dans la **stratégie d'économie circulaire** jusqu'à la mise en place opérationnelle des actions sur votre chantier.

La problématique

Le secteur du BTP est à la fois le plus gros producteur de déchets (70% des déchets produits annuellement en France*), mais aussi le principal consommateur de ressources naturelles.

En France, le secteur du bâtiment seul produit chaque année 46 millions de tonnes de déchets par an*.

Tous types d'opérations sont concernés : démolition, réhabilitation et construction neuve. Le secteur enregistre par ailleurs un taux de valorisation des déchets insuffisant, variant entre 48 et 60 %, avec des performances inégales selon les matériaux.

De nombreux matériaux finissent leur vie prématurément, alors qu'ils possèdent des performances techniques et esthétiques inaltérées. De nombreuses matières premières, pourtant aisément recyclables, finissent leur cycle de vie en enfouissement ou en remblai.

En parallèle, les ressources au niveau mondial se raréfient et leurs coûts ne cessent d'augmenter.

Il devient donc urgent de gérer les ressources de manière économe, de considérer les bâtiments comme des gisements de matériaux et d'organiser leur déconstruction sélective en vue de démarches d'économie circulaire : réemploi, réutilisation, recyclage.

Le diagnostic PEMD met en évidence plusieurs pistes de valorisation pour :

- améliorer la gestion des ressources sur votre chantier
- réduire son impact environnemental
- inscrire ce projet dans une démarche d'économie circulaire
- atteindre les objectifs de valorisation réglementaire
- maîtriser les coûts liés à l'élimination

*Source : ADEME 2018

EN SAVOIR +

<https://www.ademe.fr/les-defis-de-la-transition/batiments/>

La synthèse du diagnostic

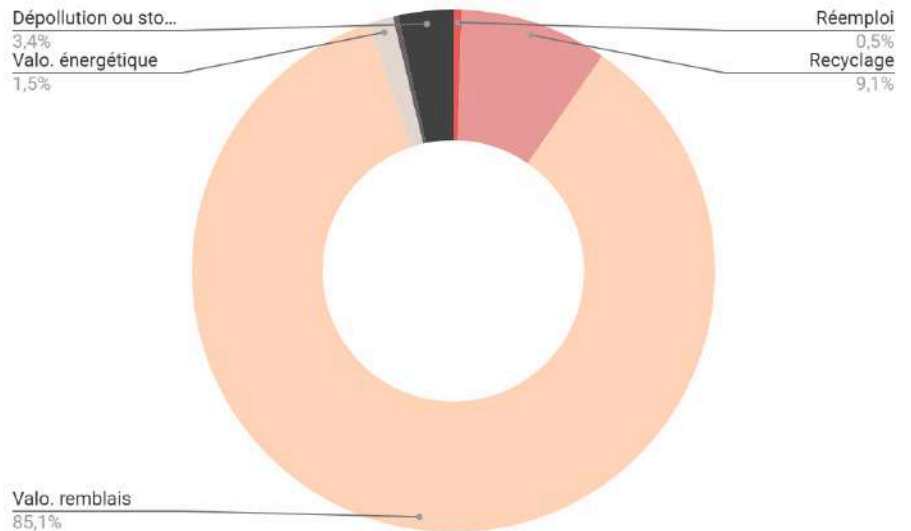
Les éléments ci-dessous sont une projection optimale atteignable uniquement grâce à une démarche volontaire du maître d'ouvrage.

LA MASSE TOTALE

3 722 T

de matériaux concernés par cette opération.

LA RÉPARTITION OPTIMALE DES MODES DE TRAITEMENT



La loi oblige à valoriser 70% de la masse déconstruite (hors déchets dangereux).

Il y a différentes stratégies de valorisation + ou - vertueuse écologiquement :

Réemploi > Réutilisation > Recyclage > Valorisation énergétique

Il s'agit de privilégier les stratégies les plus vertueuses.

96 %

3 583 T

DE VALORISATION POSSIBLE

Réemploi + Réutilisation + Recyclage
+ Valorisation énergétique

CONSERVER

Le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas : la conservation de l'existant sera toujours la démarche la + vertueuse du point de vue écologique.

RÉEMPLOYER & RÉUTILISER

Le chantier est un gisement d'équipements et matériaux de réemploi/réutilisation.
Possiblement sur site en cas de réhabilitation ou hors site.

0,5 %

19 T

DE RÉEMPLOI / RÉUTILISATION
POSSIBLE SUR CE PROJET

Les équipements ou matériaux à **haut potentiel de réemploi** (ou réutilisation) du projet sont :

- Charpente métallique
- Bardage inerte
- Tuiles Biberschwanz

[CONSULTEZ LE TABLEAU EXHAUSTIF](#)

En cas de réhabilitation ou rénovation, le nouveau projet peut aussi s'approvisionner en produits de réemploi venant d'autres projets, depuis des filières spécialisées ou des chantiers à proximité. Privilégier le local permet de conserver les bénéfices du bilan carbone de la démarche.

[CONSULTEZ NOS CATALOGUES](#)

RECYCLER

Quand les déchets ne peuvent pas être évités, il s'agit d'en assurer la gestion en privilégiant le recyclage afin de rester dans une économie circulaire.

Attention, le recyclage a un impact écologique limité et tous les recyclages ne se valent pas.

9 %

339 T

DE RECYCLAGE
POSSIBLE SUR CE PROJET

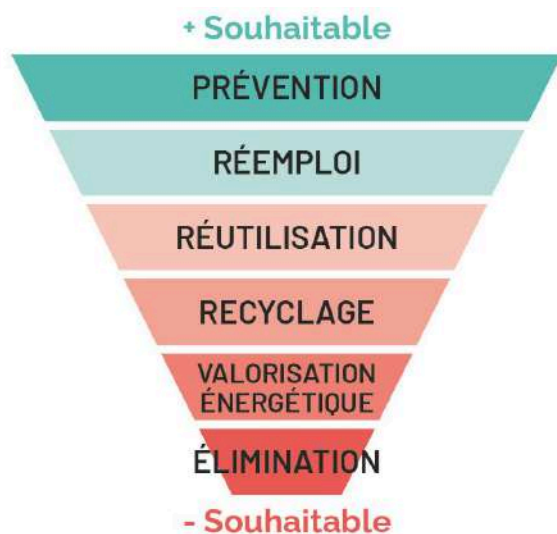
Les principales OPPORTUNITÉS DE RECYCLAGE du projet :

- Mettre en place un **tri 7 flux** exemplaire, pour maîtriser les coûts et maximiser le recyclage.
- Utiliser la **Responsabilité élargie producteurs (REP)** pour bénéficier de la reprise gratuite des déchets collectés séparément (notamment DEEE).
- Le plâtre, correctement trié, il se recycle très bien.
- Les éléments métalliques qui ne se qualifient pas pour des opérations de réemploi.

1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

1.1. Objectifs globaux de prévention et réduction des déchets

- **Le taux de valorisation des déchets du BTP est fixé à 70 %** depuis le 1^{er} janvier 2020 par une directive européenne de 2008. Celle-ci priorise le réemploi par rapport aux autres modes de traitement des déchets.
- **La loi de Transition Énergétique pour une Croissance Verte (TECV)** (loi n°2015-992 du 17 août 2015) a instauré de nouveaux objectifs de valorisation en termes de gestion de la matière et d'amélioration de la performance énergétique et environnementale des bâtiments neufs.
- **La mise en place de la responsabilité élargie du producteur (REP)** pour les produits ou matériaux de construction du secteur du bâtiment à compter du 1^{er} janvier 2022, selon les modalités définies par la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (loi AGECL) du 10 février 2020. Elle financera la reprise gratuite des déchets triés issus des chantiers, mais aussi le ramassage et le traitement des dépôts sauvages de déchets du bâtiment.
- **La hiérarchisation des modes de traitement des déchets** est un ordre de priorité défini au niveau européen pour la gestion des déchets (directive européenne sur les déchets n°2008/98/CE).



Hiérarchie des modes de traitement des déchets
(d'après Paris et métropole Aménagement, 2021)

1.2. Gestion des déchets

- Loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 relative à **l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux** modifiée par la loi n° 92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement
- Décret d'application n° 93-140 du 3 février 1993 relatif aux **plans d'élimination de déchets** autres que les déchets ménagers et assimilés
- Décret n° 540-2002 du 18 avril 2002 relatif à **la classification des déchets**
- Décret n° 2021-950 du 16 juillet 2021 relatif au tri des déchets de papier, de métal, de plastique, de verre, de textiles, de bois, de fraction minérale et de plâtre dit "**décret 7 flux**".
À partir du 1^{er} janvier 2025, cette obligation de tri s'étendra à **8 flux et intégrera les textiles** (décret à venir).

1.3. Diagnostic PEMD

Le diagnostic déchets avant démolition (instauré par l'arrêté du 19 décembre 2011) est remplacé par le diagnostic Produits-Équipements-Matériaux-Déchets (PEMD).

- La loi n° 2020-105 anti-gaspillage pour une économie circulaire (loi AGEC) du 10 février 2020
- Le décret n° 2021-821 du 25 juin 2021
- Le décret n° 2021-822 du 25 juin 2021, qui fixe les compétences du diagnostiqueur

Le diagnostic PEMD est en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2022. **Il est obligatoire pour :**

- tout **projet de démolition dont la SHON est supérieure à 1000 m²**,
- tout **projet de rénovation significative dont la SHOB est supérieure à 1000 m²** ; la rénovation significative est définie comme destruction ou remplacement d'une partie majoritaire d'au moins 2 éléments de second œuvre du bâtiment (planchers, cloisons extérieures, huisseries extérieures, cloisons intérieures, installations sanitaires et plomberie, installations électriques, système de chauffage),
- tout bâtiment ayant accueilli une activité agricole, industrielle ou commerciale et ayant été le siège d'une utilisation, d'un stockage, d'une fabrication ou d'une distribution d'une ou plusieurs **substances classées comme dangereuses**.

Le diagnostic et le présent document ont été réalisés conformément à la réglementation en vigueur et aux guides et documents produits par l'ADEME et Démoclès.

2. CONTENU DE LA MISSION

2.1. Objectifs du diagnostic PEMD

Que dit la loi ?

Le diagnostic PEMD est un outil de décision pour le maître d'ouvrage et un outil de gestion pour tous les acteurs du chantier. Il devient le socle de la mise en place d'actions d'économie circulaire, afin de répondre efficacement aux objectifs environnementaux réglementaires fixés.

Un diagnostic PEMD de qualité permet aux différents intervenants du projet de se baser sur des informations fiables pour évaluer les taux de valorisation atteignables, et d'initier une réflexion sur les possibilités de réemploi, réutilisation, recyclage et valorisation des gisements de matériaux, équipements et déchets issus du chantier. Il élargit le périmètre des opérations concernées aux opérations de réhabilitation.

Le diagnostic PEMD a pour objectif de :

- fournir une estimation de la nature, de la quantité et de la localisation dans l'emprise de l'opération, des **matériaux, produits de constructions et équipements** constitutifs des bâtiments ainsi que leur fonction ;
- fournir une estimation de la nature, de la quantité et de la localisation dans l'emprise de l'opération, des **déchets** potentiellement générés par ces produits, matériaux et équipements avec l'indication de la classification du déchet ;
- fournir une estimation de la nature, de la quantité et de la localisation dans l'emprise de l'opération, des **déchets résiduels issus de l'usage** et de l'occupation des bâtiments.

Au-delà de son obligation légale, le diagnostic PEMD constitue la première étape d'une démarche globale d'économie circulaire.

Il est un véritable outil d'aide à la décision dans la prévention des déchets et la gestion des PEM pouvant potentiellement devenir de nouvelles ressources.

Les préconisations contenues dans le rapport permettent :

- d'aider la MOA et la MOE à **établir et rédiger des prescriptions** adaptées en matière de prévention et de gestion des déchets à destination des entreprises ;
- **d'identifier les meilleures opportunités de réemploi / réutilisation**, ou à défaut, de diriger la matière vers les meilleures filières de valorisation en usage au moment de la rédaction du rapport ;
- de **planifier l'organisation de la gestion des déchets** dont le tri à la source, dans le respect des obligations réglementaires ;
- de **maîtriser les coûts** liés à l'évacuation et au traitement des déchets.

2.2. Périmètre diagnostique

Le périmètre des zones concernées par le diagnostic concerne uniquement :

- les bâtiments et les éléments sous leur emprise,
- les bâtiments et les éléments extérieurs de la parcelle dans la limite du cadastre,

Hors réseaux enterrés.

Les zones qui n'ont pas pu être visitées sont détaillées partie 3.

2.3. Méthodologie et moyens mis en œuvre

EN AMONT

- **Pré-visite** (uniquement si nécessaire)
- **Étude documentaire** des éléments de référence fournis par la maîtrise d'ouvrage.. l'analyse documentaire préalable des documents transmis par le MOA (plans, fiches techniques, DOE, rapports techniques, historique de rénovation et/ou extension, projet, ...)
- Cette étude permet, entre autres, d'identifier la **localisation des déchets dangereux** et d'adapter les équipements de protection individuels lors de notre visite de relevés sur site

SUR SITE

- **Relevés sur site** des matériaux constitutifs des bâtiments pour caractériser et estimer la nature, la quantité, l'état et la localisation des produits et des matériaux. L'investigation sera aussi exhaustive que possible, dans la limite des points visibles et des espaces accessibles lors de la visite,
- Réalisation des sondages semi-destructifs pour une investigation des différents composants des PEM complexes, lorsque cela est nécessaire, possible et sous réserve d'absence d'amiante et de plomb.
- **Réalisation des métrés complets** des produits, des matériaux et des déchets de l'opération. Ces métrés permettent une estimation de la masse sur la base des cubatures calculées et des densités standards par type de matériaux.
- **Reportage photographique** des bâtiments, des PEMD et de l'environnement.

EN POST TRAITEMENT

- **Inventaire détaillé et documenté** des PEMD,
- **Caractérisation des produits et matériaux** réemployables et recyclables dans des fiches produits.

- **Préconisation d'explorations complémentaires** le cas échéant (tests de dépose, essais destructifs, essais laboratoire, recherche de toxiques, etc.).
- l'identification des meilleures opportunités de réemploi et de réutilisation, ou à défaut, des meilleures filières de valorisation connues à ce jour,
- **Rédaction du présent rapport** permettant de synthétiser la mission engagée et de fournir des données pour la prise de décision dans la suite de l'opération.
- Le cas échéant, complétion des CERFA 16287*01 et / ou CERFA 16288*01.

RESTITUTION

- Transmission des données à la MOA
- Réunion **de restitution** des principales recommandations et perspectives.

2.4. Modes de métrés

Les estimations de produits, d'équipements, de matériaux et de déchets générés par l'opération sont établis avec la méthode suivante :

- Les éléments de **gros œuvre** sont estimés à partir des plans et des coupes du bâtiment.
- En l'absence de plans ou d'études géotechniques, les éléments de fondations sont estimés au ratio équivalent à 15% du volume supplémentaire de la superstructure ou ne sont pas pris en compte.
- Les éléments de **finition** (sols et plafonds) sont estimés à partir des plans et des coupes du bâtiment, complétés des relevés sur site concernant les typologies de matériaux.
N.B. : Les éléments de faïence sont estimés à partir des mesures réalisées sur site.
- **Les menuiseries** (fenêtres, portes, etc.) sont estimées à partir des plans et des coupes du bâtiment, complétés des relevés sur site.
- Les sections des profilés et éléments de charpente (bois ou métal) sont estimés selon leur accessibilité et disponibilité des plans.
- **Les éléments non accessibles** sont estimés à partir des plans et des coupes du bâtiment.
- **Les réseaux** sont estimés à partir des relevés sur place, sans manœuvrer les éléments pouvant les occulter (faux, plafonds, trappes, etc.), et/ou ratios par local.
- **Les produits** sont estimés à partir des relevés sur site (appareils sanitaires, radiateurs, etc.).
- **Les luminaires** sont estimés à partir de relevés sur site et/ou ratios par local.
- **Les terminaux électriques** (prises, interrupteurs, etc.) sont estimés à partir de ratio par local et suivant éléments relevés sur site sur des locaux types.
- **Les déchets résiduels** sont estimés à partir de la surface utile du bâtiment, suivant des ratio de concentration en éléments divers relevés sur site.
- Les éléments suivants **ne sont pas pris en compte** :

- Les éléments constitutifs des bâtiments non accessibles comme les réseaux enterrés.
- Les encombrants / mobilier non fixe se trouvant sur le site.
- Les végétaux et les élagages nécessaires.
- Le terrassement des terres nécessaires à la purge des fondations.
- Les déblais de terres polluées.

Une étape de contrôle finale vient conforter les métrés du bâtiment, afin de comparer les quantités estimées à d'autres bâtiments de nature et de fonctions équivalentes.

Les quantités indiquées dans ce diagnostic sont les quantités estimées avant dépose.

Il conviendra de prendre en compte des taux de pertes de matière lors de la déconstruction du bâtiment.

2.5.Limites de la prestation

Un diagnostic PEMD ne constitue pas une maîtrise d'œuvre, ni une mission globale d'AMO économie circulaire.

Sont exclus d'office du champ du présent diagnostic PEMD :

- la réalisation du repérage des produits, équipement, matériaux contenant de l'amiante avant démolition,
- la réalisation des diagnostics/analyses plomb et termites,
- la réalisation des analyses sur les silices cristallines,
- la réalisation de prélèvements ou analyses des PEMD du site,
- les preuves à l'emploi et les caractérisations des matériaux pouvant être réemployés,
- l'identification de présence d'animaux ou d'espèces protégées,
- l'identification des pollutions éventuelles du sol et du sous-sol,
- les sondages semi-destructifs si les espaces sont occupés,
- les études de maîtrise d'œuvre,
- toute investigation spécifique des canalisations et notamment investigation caméra.

3. DESCRIPTIF DES BÂTIMENTS ET DU PROGRAMME

3.1. Systèmes constructifs

Descriptif succinct des systèmes constructifs et hypothèses utilisées le cas échéant (*en italique*).

TUNING

Structure / gros oeuvre	
Structure	Poteaux béton armé Murs périphériques et de refend porteurs en mélange pierres briques et mortier ciment, avec enduit crépi Dalles RDC et R+1 en béton armé <i>Platelage bois dans les combles</i>
Toiture	Charpente bois Couverture en tuiles Bieberschwanz
Fondations	<i>Non comptabilisées</i>
Second oeuvre	
Isolation	<i>Pas d'isolation</i>
Cloisonnement	Cloisons en bois aggloméré
Menuiseries	Menuiseries de la vitrine en aluminium et double vitrage Menuiseries du RDC en métal et simple vitrage <i>Menuiseries des étages en bois et double vitrage</i>
Revêtements	Moquette ou sol souple au sol Lambris sur les murs au R+1
Plafond	Faux plafonds 60*120 dans salle bleue
Système de chauffage, ventilation	Radiateurs électriques dans salle rouge <i>Ventilation naturelle</i>
DEEE	Luminaires tubes fluorescents et boîtiers PVC
Extérieurs	
Protections solaires	Volets bois sur les menuiseries
Eaux pluviales	Gouttières et DEP en acier galvanisé
Circulations	Parvis et alentours goudronnés (<i>non comptabilisé</i>)

Espaces paysagers	Butte paysagère avec bordures béton creuses et plantes
Parking	Places de stationnement côté rue (<i>non comptabilisé</i>)
Spécifiques	
Equipements	Cheminées <i>en briques plein</i>

ATELIERS

Structure / gros oeuvre	
Structure	Structure poteaux poutres en béton armé Dalles béton armé Murs de refends en béton armé Murs périphériques en béton armé pour les ateliers et en briques pleines pour l'appenti au R+1
Toiture	Charpente en fermes métalliques Couverture en plaques fibrociment
Fondations	<i>Non comptabilisées</i>
Second oeuvre	
Isolation	<i>Pas d'isolation</i>
Cloisonnement	Cloisons en briques plâtrières
Menuiseries	Menuiseries en métal et simple vitrage Portes sectionnelles métalliques
Revêtements	Dalle béton nue
Plafond	Faux plafonds 60*60 sur une partie du bâtiment
Système de chauffage, ventilation	<i>Pas de système de chauffage</i> <i>Ventilation naturelle, avec une unité de ventilation au RDC</i>
DEEE	Luminaires tubes fluorescents et boîtiers métal
Extérieurs	
Espaces paysagers	Cour intérieur goudronnée, avec une partie végétalisée
Eaux pluviales	Gouttières en acier galvanisé et DEP en fonte
Spécifiques	
Fosse	Fosse avec murs de soutènement en béton

SANITAIRES ET PASSERELLE

Structure / gros oeuvre	
Structure	Passerelle en béton armé Murs périphériques des sanitaires en parpaings pleins
Toiture	Pas de toiture (passerelle)
Fondations	<i>Non comptabilisées</i>
Second oeuvre	
Isolation	<i>Pas d'isolation</i>
Cloisonnement	Cloisons en béton
Menuiseries	Menuiseries en métal et simple vitrage
Revêtements	Dalle béton nue
Système de chauffage, ventilation	<i>Pas de système de chauffage</i> <i>Ventilation naturelle</i>

LOCAL COMMERCIAL LECLERC PNEU

Structure / gros oeuvre	
Structure	Poteaux béton armé Murs périphériques et de refend porteurs en mélange pierres briques et mortier ciment, avec enduit crépi ou bardage inerte Dalles RDC en béton armé <i>Dalles R+1 en solives et planchers bois, avec revêtement plâtre et lattis en mélange</i>
Fondations	<i>Non comptabilisées</i>
Second oeuvre	
Isolation	<i>Pas d'isolation</i>
Cloisonnement	Cloisons en plaques de plâtre
Menuiseries	Menuiseries de la vitrine en aluminium et double vitrage Menuiseries sur cour en bois et simple vitrage
Plafond	Faux plafonds 60*60 dans certains locaux
Système de chauffage, ventilation	Radiateurs fonte <i>Ventilation naturelle</i>
DEEE	Luminaires tubes fluorescents et boîtiers métal

Extérieurs	
Protections	Grilles sur les menuiseries de la cour
Espaces paysagers	Plateforme béton dans la cour

LOCAL COMMERCIAL ELYSA

Structure / gros oeuvre	
Structure	<p>Poteaux et poutres en acier, avec habillage en plâtre et ossature bois</p> <p>Murs périphériques en remplissage mélange pierres briques et mortier ciment, avec doublage plâtre en intérieur</p> <p><i>Doublage du mur de façade en briques creuses</i></p> <p>Dalles du hall d'entrée en béton armé, et du reste du RDC en plancher et solives bois</p> <p>Dalles du R+1 en plancher et solives bois, avec poutres métalliques</p>
Fondations	<i>Non comptabilisées</i>
Second oeuvre	
Isolation	<i>Pas d'isolation</i>
Cloisonnement	Cloisons en plâtre
Menuiseries	Menuiseries de la vitrine en métal et simple vitrage et en bois et simple vitrage sur la cour
Revêtements	Moquette, carrelage et parquet stratifié selon les pièces
Plafond	Faux plafonds 60*60
Système de chauffage, ventilation	<p>Radiateurs en fonte</p> <p><i>Ventilation naturelle</i></p>
DEEE	Luminaires tubes fluorescents et spots
Extérieurs	
Protections solaires	<p>Volets roulant en tissu sur la devanture</p> <p>Rideaux métalliques sur les vitrines</p>

LOGEMENTS

Structure / gros oeuvre	
Structure	<i>Murs périphériques porteurs en mélange pierres briques et mortier ciment, avec enduit crépi en extérieur et doublage en plaques de plâtre en intérieur Platelage bois dans les combles</i>
Toiture	<i>Charpente bois Couverture en tuiles mécaniques</i>
Fondations	<i>Non comptabilisées</i>
Second oeuvre	
Isolation	<i>Pas d'isolation</i>
Cloisonnement	<i>Cloisons en plaques de plâtre dans les étages, en parpaings creux au sous-sol</i>
Menuiseries	<i>Menuiseries en bois et simple vitrage</i>
Revêtements	<i>Parquet bois massif</i>
Système de chauffage, ventilation	<i>Radiateurs fonte sous chaque menuiseries Ventilation naturelle</i>
DEEE	<i>Luminaires tube fluorescent dans les salles de bain</i>
Extérieurs	
Protections solaires	<i>Volets battants bois ou roulants PVC</i>
Eaux pluviales	<i>Gouttières et DEP en acier galvanisé</i>
Espaces paysagers	<i>Balcon béton armé et escalier métallique Cour intérieure en enrobé (décroulée)</i>
Spécifiques	
Equipements	<i>Cheminées en pierre et briques pleines dans les logements 2 et 3</i>

3.2. Programme de travaux

Démolition de l'ensemble des bâtiments.

3.3. Zones non visitées

Visite en site occupé :

- Impossibilité de réaliser des sondages semi-destructifs. Les composantes exactes des cloisons n'ont pas pu être déterminées. L'estimation se base sur les systèmes constructifs les plus fréquents et les observations réalisées sur place
- Zones inaccessibles : toitures, étages des bâtiments commerciaux (soit l'ensemble des logements) car plancher en trop mauvais état (non visitées, reconnaissance visuelle du sol uniquement)
- Plénum du faux-plafond non visité : la quantification des réseaux (électriques, VDI, sécurité, climatisation, etc...) se base sur une observation des terminaux visibles et une estimation des réseaux correspondants

4. ANALYSE DES DONNÉES TRANSMISES

4.1. Liste des documents transmis par le MOA

Le maître d'ouvrage s'engage à mettre à disposition de BOMA tous documents permettant la bonne réalisation de la mission : plans, études, diagnostics (amiante, plomb, état parasitaire, pollution des sols, ..., suivant la liste qui lui a été communiquée).

Liste exhaustive des documents ayant été fournis par le Maître d'ouvrage à BOMA dans le cadre de sa mission de diagnostic PEMD	nécessaire à la réalisation du PEMD	
Plans et coupes architecturales du bâtiment	oui	✗
Programme des travaux envisagés	oui	✓
Repérage amiante et plomb avant travaux y compris quantitatifs conformément à l'arrêté du 16 juillet 2019	oui	✓
Diagnostic amiante et HAP enrobés extérieurs	oui	✓
Rapport de constat de l'état relatif à la présence du serpula lacrymans (Mérule)		✓
Analyse environnementale et pollution des sols		✓
Note succincte dédiée à la recherche des origines potentielles de la pollution au Plomb des sols identifiée en 2023		✓

4.2.Amiante

Les repérages amiante avant démolition ont mis en évidence la **présence d'amiante** dans les différents bâtiments. Les documents disponibles sont les suivants :

- Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition, Dossier n°: ENV2022-01-0035-11 A TUNING, BSSI Conseils, 19/12/2022
Ce rapport détecte notamment de l'amiante dans le **ragréage de la dalle du RDC** (engendrant une prise en compte en déchet dangereux du ragréage mais également de la dalle béton armé et du revêtement de sol).
- Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition, Dossier n°: ENV2022-01-0035-11 A ATELIERS ET EXTERIEURS, BSSI Conseils, 14/12/2022
- Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition, Dossier n°: ENV2022-01-0035-11 A PARTIES COMMERCIALES, BSSI Conseils, 16/12/2022
- Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition, Dossier n°: ENV2022-01-0035-11 A LOGEMENTS, BSSI Conseils, 19/12/2022

Ces données ont été incluses dans le présent diagnostic.

L'ensemble des locaux, notamment dans les logements, n'a pas pu être visité lors des diagnostics amiante. Les rapports indiquent "qu'il y a lieu de réaliser des **investigations approfondies**" et préconisent des investigations complémentaires.

Une mise à jour du diagnostic PEMD sera nécessaire à la suite de ces compléments d'analyses.

4.3.Plomb

Les repérages plomb avant démolition ont mis en évidence la **présence de plomb** dans les différents bâtiments. Les documents disponibles sont les suivants :

- Diagnostic plomb avant démolition, Rapport N° : ENV2022-01-0035-11 P TUNING, BSSI Conseils, 14/12/2022
- Diagnostic plomb avant démolition, Rapport N° : ENV2022-01-0035-11 P ATELIERS ET EXTERIEURS, BSSI Conseils, 14/12/2022
- Diagnostic plomb avant démolition, Rapport N° : ENV2022-01-0035-11 P PARTIES COMMERCIALES, BSSI Conseils, 16/12/2022
- Diagnostic plomb avant démolition, Rapport N° : ENV2022-01-0035-11 P LOGEMENTS, BSSI Conseils, 19/12/2022
Ce rapport détecte notamment du plomb dans les **papiers peints de certaines cloisons** (engendrant une prise en compte en déchet dangereux du plâtre composant la cloison).

Ces données ont été incluses dans le présent diagnostic.

À titre informatif, les PEM avec une concentration surfacique en plomb supérieure à 1 mg/cm² selon les rapports de repérage plomb transmis sont classés en déchet dangereux (DD) dans ce diagnostic. À partir de ce taux, nous préconisons de procéder à des tests de lixiviation du plomb pour déterminer la concentration volumique (en mg/cm³) du PEM conditionnant son traitement futur

plus d'infos :

<https://www.preventionbtp.fr/droit-de-la-prevention/theme/risque-chimique-et-biologique/plomb>

4.4. Présence de HAP dans les enrobés

Enrobés extérieurs

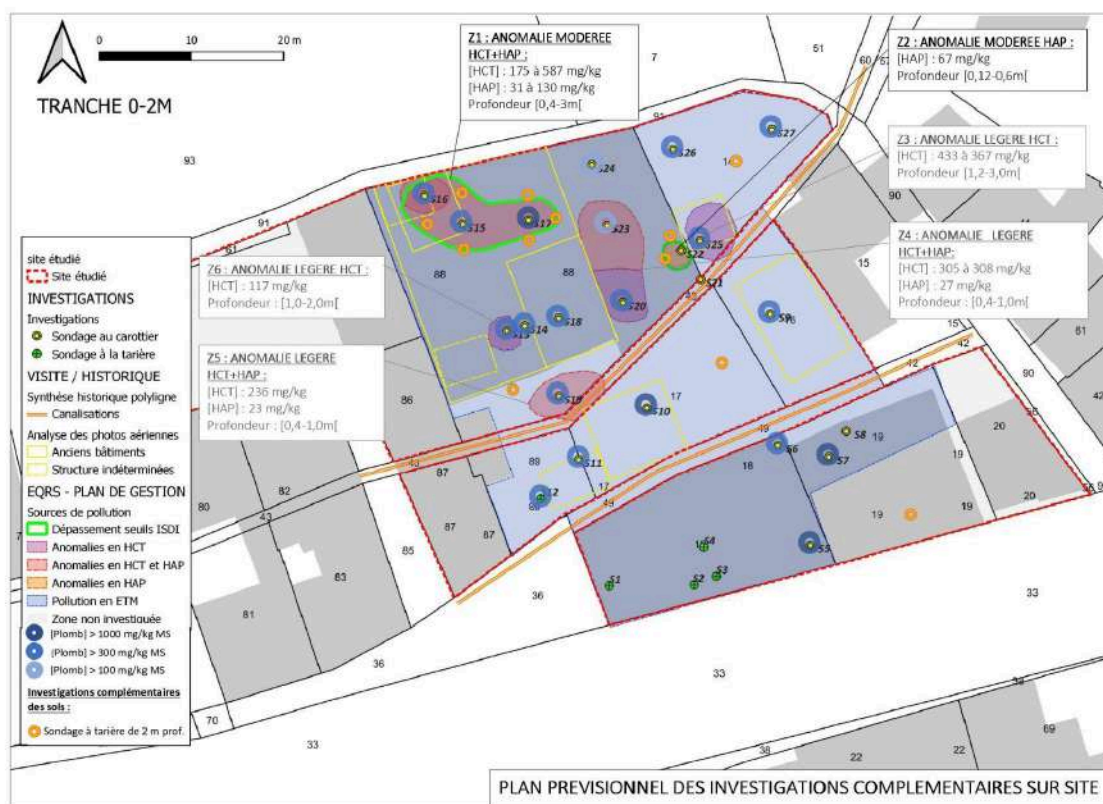
Les prélèvements dans les enrobés extérieurs aux bâtiments ont révélé une concentration inférieure à 50 mg/kg de HAP et ne nécessitent pas de traitement spécifique (RAPPORT N° R68-20031J3-V1 du 20/03/2023, Perl Environnement). Cependant, des anomalies légères en HCT et HAP ont été constatées.

Enrobés intérieurs

Les prélèvements dans les enrobés intérieurs aux bâtiments ont révélé **une concentration supérieure à 50 mg/kg de HAP et HCT** sur une partie de la dalle du RDC du garage et nécessitent un traitement spécifique (RAPPORT N° R68- RAPPORT N° R68-20031J3-V1 du 20/03/2023, Perl Environnement). Des anomalies légères en HCT et HAP ont été constatées en d'autres endroits de la dalle.



EPFGE



R68-200313-V0

Mission [DIAG] - Ancien garage rue Maréchal Foch à Saint-Avoild (57)

Source : Extrait du rapport de Perl Environnement

4.5. Pollution des sols

L'analyse environnementale et l'étude de la pollution des sols a détectée "une **contamination diffuse** au droit des remblais de 0 à 3 m de profondeur en éléments traces métalliques, et, plus particulièrement, en Plomb au-delà du seuil d'alerte du Haut Conseil de la Santé Publique" (RAPPORT N° R68-20031J3-V1 du 20/03/2023, Perl Environnement).

Cependant, les emprises concernées par cette pollution ne sont pas établies pour l'instant. Ces données ne peuvent donc pas être comptabilisées dans ce rapport et des investigations complémentaires devront être réalisées.

Une mise à jour du diagnostic PEMD sera nécessaire à la suite de ces compléments d'analyses.

4.6. Mérule

Des indices d'infestation d'agents de dégradation biologique du bois ou de présence de champignon de pourriture cubique du type mérule pleureuse ont été identifiés sur l'escalier d'entrée du bâtiment commercial (accès au logement 1) (Rapport de constat de l'état relatif à la présence du *Serpula lacrymans* (Mérule), 23/09/0150/MAIRIE SAINT AVOLD, Activ'Expertise). Par conséquent, l'ensemble du bois des escaliers et de la structure du bâtiment a été orienté vers une valorisation énergétique et non en recyclage.

4.7. Termites

Aucun diagnostic termites n'a été réalisé ou porté à notre connaissance à ce jour.

Le site visé par la démolition **ne se trouve pas** dans un département couvert par un arrêté préfectoral délimitant les zones infestées par les termites au 1er janvier 2019. Il ne fait donc pas l'objet d'une réglementation spécifique rendant obligatoire le diagnostic termites avant démolition.

Cependant, en cas d'éventuelle découverte de foyers de termites, le titulaire déclarera cette découverte au maître d'ouvrage qui fera réaliser le constat par un diagnostiqueur agréé avant toute incinération sur site. Il conviendra de réaliser un nouveau diagnostic termites dans les 6 mois avant le démarrage des travaux.

5. DÉCHETS PRODUITS SUR L'OPÉRATION

5.1. Quantité totale de déchets

Cette quantité de déchets a été estimée sur la base de plusieurs sources de données :

- **visite sur place**, observation visuelle, décompte et métrés,
- **analyse et intégration des données chiffrées du diagnostic amiante**,

Selon le programme de travaux transmis, nous estimons que votre projet va générer

3 722 T de déchets.

La majorité des déchets produits par l'opération sont des déchets inertes. **Privilégier le recyclage des bétons et autres inertes** (non dangereux) est la solution la plus vertueuse, plutôt que du concassage grossier en remblais. Un travail avec des filières de recyclage du béton sera donc à privilégier.

Certains matériaux dangereux impactent le poids des déchets dangereux : l'amiante dans le ragréage qui engendre une prise en compte en déchet dangereux du ragréage mais également de la dalle béton armé ou encore le plomb dans les papiers peints de certaines cloisons qui engendre une prise en compte en déchet dangereux du plâtre composant la cloison.

Des coûts importants de traitement des déchets dangereux peuvent être évités grâce à un tri fin et une séparation des éléments amiantés et de leurs supports (grattage des papiers peints et du ragréage pour recyclage du plâtre et de la dalle béton).

5.2.Répartition des déchets selon la classification réglementaire

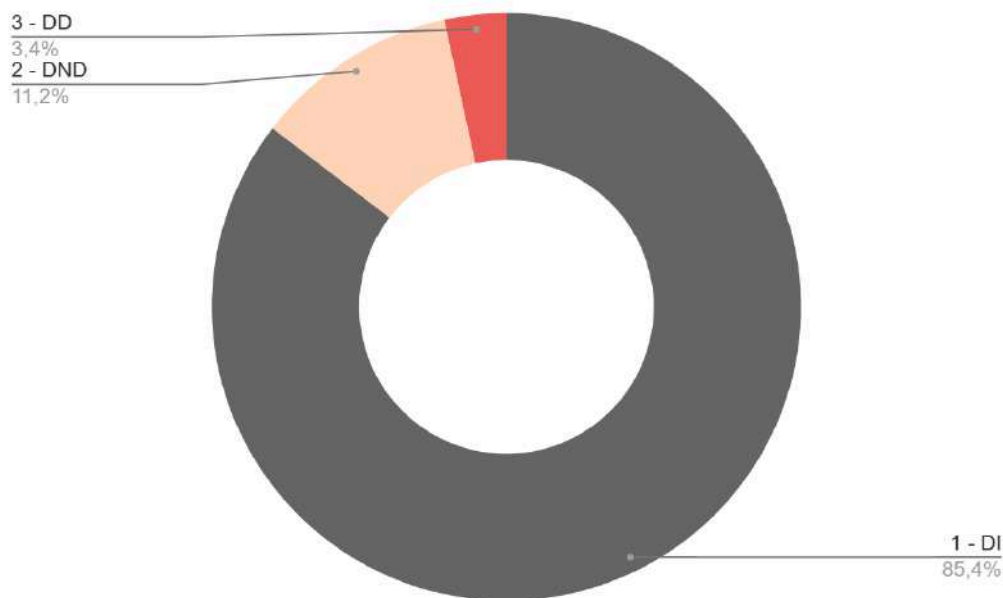
N.B. : ces données peuvent être amenées à évoluer en fonction des diagnostics complémentaires prévus.

Les déchets sont répartis en trois grandes familles selon leur nature :

- Déchets inertes (DI)
- Déchets non dangereux non inertes (DND)
- Déchets dangereux (DD)

[Les définitions des familles de déchets sont données en annexe.]

Classification déchet	Masse (T)	% / masse totale des ressources
1 - DI	3 178	85,4%
2 - DND	418	11,2%
3 - DD	126	3,4%
Total	3 722	100,00%



Répartition des déchets selon la classification réglementaire

5.3. Répartition des déchets par famille de matériaux

N.B. : ces données peuvent être amenées à évoluer en fonction des diagnostics complémentaires prévus.

Code déchet	Désignation	Masse (T)	% / masse totale des ressources
16 02 14	Équipements mis au rebut autres que ceux visés aux rubriques 16 02 09 à 16 02 13	0,730	0,02%
17 01 01	Béton (armé ou non)	2654,867	71,33%
17 01 02	Briques	193,761	5,21%
17 01 03	Tuiles et céramiques	45,693	1,23%
17 02 01	Bois	112,209	3,01%
17 02 02	Verre	0,190	0,01%
17 02 03	Matières plastiques	0,748	0,02%
17 03 02	Mélanges bitumineux autres que ceux visés à la rubrique 17 03 01	82,853	2,23%
17 04 01	Cuivre, bronze, laiton	0,722	0,02%
17 04 02	Aluminium	1,044	0,03%
17 04 05	Fer et acier	161,669	4,34%
17 04 11	Cables autres que ceux visés à la rubrique 17 04 10	0,241	0,01%
17 05 04	Terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique 17 05 03	201,059	5,40%
17 06 04	Matériaux d'isolation autres que ceux visés aux rubriques 17 06 01 et 17 06 03	1,254	0,03%
17 08 02	Matériaux de construction à base de gypse autres que ceux visés à la rubrique 17 08 01	114,820	3,08%
17 09 03*	Autres déchets de construction et de démolition (y compris en mélange) contenant des substances dangereuses	2,689	0,07%
17 09 04	Déchets de construction et de démolition en mélange autres que ceux visés aux rubriques 17 09 01, 17 09 02 et 17 09 03	24,075	0,65%
20 01 21*	Tubes fluorescents et autres déchets contenant du mercure	0,016	0,00%
Matériaux de construction contenant de l'amiante	Matériaux de construction contenant de l'amiante	123,561	3,32%
Total		3722,202	100,00%

5.4. Gestion des déchets sur site

Rappels des interdictions générales :

- Il est strictement interdit de brûler les déchets à l'air libre.
- Il est interdit d'enfouir les déchets sur le site.
- Il est interdit de déverser dans le réseau d'assainissement des déchets non compatibles avec celui-ci.
- Il est interdit de laisser des déchets sur le lieu du chantier ou de les mettre dans des bennes non prévues à cet effet.
- Il est interdit tout mélange de déchets dangereux entre eux et avec d'autres catégories de déchets (déchets inertes et déchets non dangereux).
- Il est interdit tout mélange de déchets non dangereux et de déchets inertes.

Circulation et stationnement

La rue du Maréchal Foch, qui dessert le site, est une rue à sens unique. Cette contrainte est à intégrer pour les évacuations de bennes et la circulation des camions.

Environnement ou délimitation

Les travaux de démolition à proximité de bâtiments en exploitation sont soumis à une réglementation stricte pour garantir la sécurité des personnes et des biens, minimiser les nuisances et prévenir les dommages. Les points suivants devront être respectés : évaluation des risques, coordination avec les occupants, mesures de protection des biens environnants, et conformité avec toutes les exigences administratives et sécuritaires.

Zone du chantier

L'ancien garage est situé en plein cœur d'une zone résidentielle et de commerce. L'entreprise en charge de la démolition devra prendre toutes les précautions pour limiter le bruit et la poussière, et respecter les conditions d'utilisation ou d'exploitation de matériels ainsi que les éventuels arrêtés municipaux (prévenir le voisinage des nuisances éventuelles, organiser les transports et déchargements de façon à réduire la durée des nuisances sonores, ...).

Stockage temporaire

La disposition du site et les espaces bitumés libres de tout ouvrage (cour intérieure) offrent une facilité de stockage provisoire des déchets lors de la démolition, de mise en place de bennes ou conteneurs de déchets adaptés à la nature et à la quantité des déchets à collecter, d'une signalétique pour le tri à la source (zones des conteneurs, règles de tri, etc.), d'**une zone de stock temporaire de PEM de réemploi sur le site le cas échéant.**

Ces espaces sont accessibles par la rue du Maréchal Foch (rue à sens unique), par un porche d'entrée limitant les dimensions des véhicules et des bennes. L'amené et le repli des bennes et conteneurs et l'enlèvement régulier des déchets devront tenir compte de ces contraintes, ainsi que de celles liées aux arbres sur le domaine public et des aménagements paysagers autour des bâtiments.

Le stockage provisoire sur site des déchets devra être réalisé de manière à :

- respecter la santé et la sécurité des travailleurs
- éviter la pollution des sols et des eaux en respectant les règles de conditionnement, notamment pour les déchets dangereux.
- **rendre impossible le mélange entre les matériaux ciblés par les actions de réemploi et les déchets.**

Le stockage des déchets pourra se faire :

- en benne ouverte (benne bateau ou benne avec porte), d'une hauteur qui permet la vidange aisée des déchets,
- en benne fermée avec couvercle ou conteneur pour les déchets spéciaux,

- en big-bag (conteneur souple)

Tri

Il est préconisé de réaliser **un tri à la source** des différents types de déchets en respectant les cahiers des charges des différentes filières de valorisation ou d'élimination qui apportent des précisions quant aux modalités de dépose, collecte séparée et transport de ces déchets.

Les déchets visés par les filières de responsabilité élargie du producteur (REP) font l'objet d'un traitement spécifique et doivent être déposés auprès d'éco-organismes agréés pour la collecte de ces déchets (exemple : DEEE, DEA, ...).

Les bennes à déchets et autres contenants pourront être identifiées par un panneau de couleur distinct et porter les pictogrammes des déchets qui y sont collectés. Ils seront protégés des intempéries et des dépôts volontaires ou involontaires de déchets indésirables, notamment afin d'éviter le mélange des déchets.

Le nombre de bennes et donc de matériaux à trier pourra être adapté en fonction de :

- des objectifs ambitieux sur l'opération
- l'importance du chantier (volume et type de matériaux produits)
- les possibilités de valorisation locale
- les possibilités d'installation sur le site
- la volonté de mutualisation de l'organisation de chantier.

5.5. Diagnostics et investigations complémentaires

Afin d'assurer la **sécurité** de toutes les personnes intervenant dans les opérations de déconstruction, de curage et de dépose préservante, mais également dans le but d'assurer de **bonnes conditions de réemploi et de traitement des déchets**, nous préconisons la réalisation des études suivantes :

- **compléments au diagnostic amiante**, avec la réalisation d'investigations approfondies (notamment dans les logements), tels que demandés dans le rapport fourni (Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition, Dossier n°: ENV2022-01-0035-11 A LOGEMENTS, BSSI Conseils, 19/12/2022)
- **caractérisation et HAP** des enrobés intérieurs et extérieurs : suivre les préconisations du rapport fourni (RAPPORT N° R68-20031J3-V1 du 20/03/2023, Perl Environnement) :

“En l'état actuel :
évaluer le fond géochimique hors site en hydrocarbures et éléments traces métalliques et notamment en Plomb ;
délimiter les anomalies modérées en hydrocarbures identifiées dans les sols de surface ;
vérifier la qualité des eaux superficielles et, potentiellement, des sédiments du bief traversant le site.

Dans le cadre d'un projet de reconversion :
vérifier la compatibilité sanitaire des futurs usages avec l'état du site ;
élaborer un plan de gestion des pollutions.

Dans tous les cas :
exclure le développement de potager/jardin, la plantation d'arbres fruitiers et l'usage des eaux souterraines sans études approfondies ou aménagements spécifiques pérennes ;
conserver la mémoire des concentrations relevées dans les sols et des mesures de gestion.”

- **caractérisation de la teneur en plomb des sols** : suivre les préconisations du rapport fourni (RAPPORT N° R68-20031J3-V1 du 20/03/2023, Perl Environnement) :

“Le risque potentiel d'exposition des populations du secteur d'étude via l'inhalation de poussière et l'ingestion de sols impactés par des éléments traces métalliques, notamment en Plomb, est donc à prendre en considération dans les zones sans revêtement au droit du site étudié mais plus largement sur l'ensemble des sites implantés dans des contextes géologiques et historiques similaires. L'ingestion de sols et/ou l'inhalation de poussières impactés par du Plomb peut entraîner une absorption de plomb dans l'organisme pouvant être à l'origine de problèmes de santé (voir recommandations du Groupe de travail du HCSP, 01/02/2021).

Par conséquent, il est recommandé pour le site étudié :
D'exclure la création de potagers, de jardins ou la plantation d'arbres fruitiers sans études approfondies sur la qualité des sols et des aménagements spécifiques ;
De ne pas utiliser les eaux souterraines pour l'arrosage des plantes ou pour un usage domestique sans étude approfondie ;

A l'échelle de la commune, il est recommandé par ailleurs :
De réaliser une étude de la qualité des sols afin de définir les secteurs concernés par cette spécificité géologique induisant de très fortes teneurs en Plomb ;
De vérifier, en fonction des résultats obtenus, la compatibilité sanitaire des usages actuels et futurs des sols du secteur ainsi défini. A noter que le cas particulier de l'ancienne mine du Bleiberg, bientôt ouverte au public pour des visites, sera à étudier ;

D'élaborer ensuite des recommandations permettant une mise en compatibilité entre le niveau de contamination en Pb des sols et leurs usages actuel et futur ;

De prévoir la conservation de la mémoire des concentrations relevées dans les sols et des mesures de gestion."

- **pack ISDI** : caractérisation des bétons si suspicion de pollution (hydrocarbures, activités industrielles polluantes....) pour déterminer les niveaux de pollution et la bonne orientation des inertes en installation de stockage (DI / DND / DD) > évite des coûts de traitement imprévus et des refus de bennes en IS

Remarques :

Présence de plomb dans les peintures de portes : certaines filières de réemploi et de recyclage sont en capacité de collecter et de traiter de façon sécurisée ces éléments. Il est important de s'assurer que les filières sont averties de la présence de plomb, qu'elles sont bien en mesure de réceptionner ces matériaux et que leur protocole de dépollution respecte les normes en vigueur.

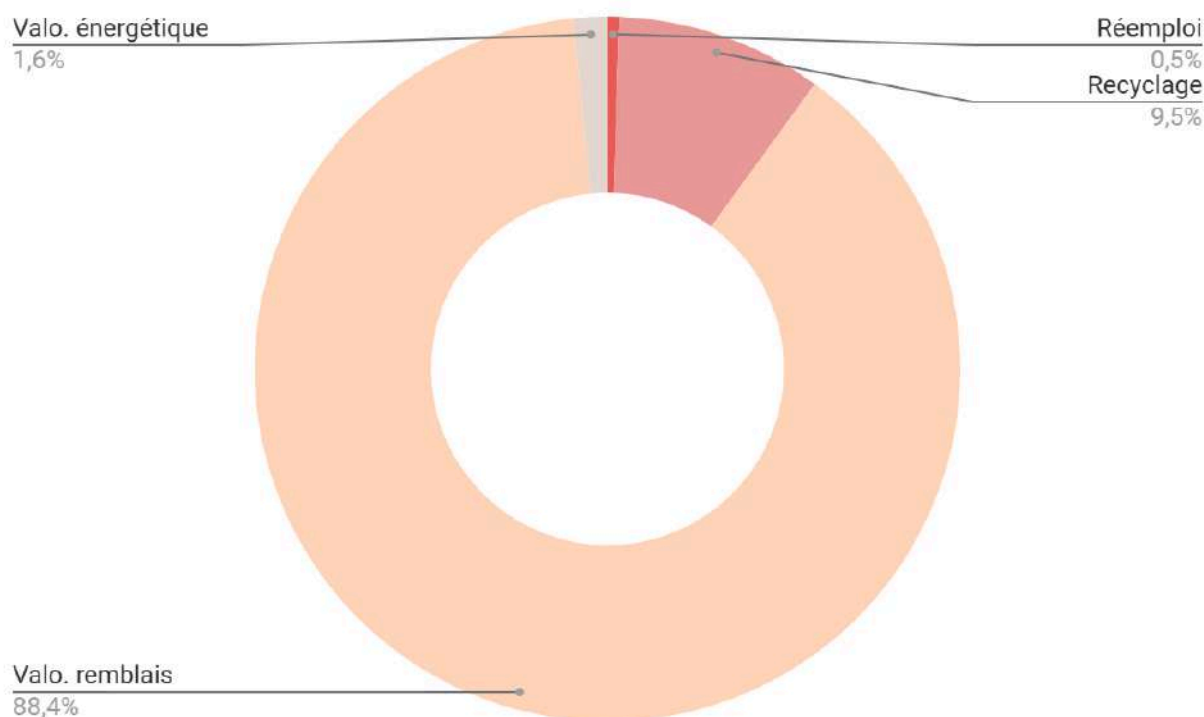
Présence d'amiante : l'entreprise de désamiantage sera encouragée à déposer l'amiante de façon précautionneuse, afin de limiter la quantité de matériaux dangereux à éliminer.

6. VALORISATION DES DÉCHETS

La **valorisation des déchets** consiste à réemployer, recycler la matière ou récupérer de l'énergie à partir de déchets, afin de réduire leur impact environnemental et de maximiser l'utilisation des ressources. Contrairement à l'élimination (enfouissement et incinération sans valorisation énergétique), la valorisation vise à transformer ces déchets en **une nouvelle ressource utile**.

Les **différents modes de valorisation** sont classés ci-dessous, du plus souhaitable au moins souhaitable, selon la hiérarchie des modes de traitement.

Mode de valorisation	Masse (T)	% / masse totale des ressources
Réemploi	19,259	0,5
Recyclage	339,239	9,5
Valo. remblais	3 168,627	88,4
Valo. énergétique	56,124	1,6
Total	3 583,249	100,0



Parmi les 3 596 tonnes de déchets estimés sur votre opération (hors déchets dangereux), **96 % peuvent être valorisés avec une valeur ajoutée.**

6.1. Réemploi

6.1.1. Quantification des PEM potentiellement réemployables

Sur cette opération, les matériaux ayant un potentiel de réemploi représentent **19 T** **soit 0,5 % de la masse totale des produits** - équipements - matériaux - déchets impactés par les travaux.

Les quantités indiquées dans ce diagnostic sont les quantités estimées avant dépose. Il conviendra de prendre en compte des taux de pertes de matière lors de la déconstruction du bâtiment.

Le pourcentage de matériaux de réemploi indiqué correspond à un idéal de réemploi, basé sur une démarche volontariste du maître d'ouvrage.

Le taux pourra être atteint en pratiquant un **réemploi sur site et hors site**.

6.1.2. Identification des PEM réemployables

DÉSIGNATION	Unité	Quantité réemployable	Masse réemployable (T)
Ballon ECS	U	2,00	0,031
Luminaire industriel	U	1,00	0,002
Bordure béton alvéolaire	U	63,00	0,737
Coffret électrique, dont disjoncteurs	U	7,00	0,042
Chevalet en bois	U	1,00	0,005
Planche de bois	U	10,00	0,03
Equerre métallique	U	2,00	0,01
Ferme métallique	U	15,00	6,70
Dalles de faux plafond soft	U	58,00	0,05
Garde corps métal	U	9,00	0,06
Rambarde métal	ml	6,70	0,03
Grille métal	U	1,00	0,01
Marches escalier bois	U	18,00	0,06
Porte métallique vitrée	U	1,00	0,03
Porte sectionnelle	U	4,00	0,81
Poteau bois	U	1,00	0,03
Poutre métallique	U	8,00	0,77
Poutre bois	U	1,00	0,08
Radiateur électrique	U	4,00	0,04
Radiateur fonte	U	7,00	0,70

Bardage inerte	m2	17,18	0,96
Bardage inerte	U	14,40	0,77
Spot	U	14,60	0,03
Tasseau bois	U	8,00	0,09
Tuiles Biberschwanz	m2	109,80	7,14
Cassette de ventilation	U	1,00	0,05

6.1.3. Opportunités de réemploi sur site

Les matériaux identifiés comme réemployables peuvent tous être potentiellement intégrés dans le nouveau projet de réhabilitation et construction neuve, en consultation avec la MOA et la MOE.

- **Le réemploi sur place (ou in situ)** constitue aujourd'hui la façon la plus aisée et raisonnée de faire des économies de ressources, d'énergie et de budget.
- Restaurer les matériaux existants plutôt que d'en acheter de nouveaux permet d'investir localement, en **favorisant une main-d'œuvre ancrée dans le territoire et non délocalisable**.
- La conservation de certains produits emblématiques permettrait de garder **la mémoire de l'histoire industrielle** du bâtiment.

6.1.4. Filières préconisées (réemploi hors site)

Dans le cas où les matériaux listés ci-dessus ne trouveraient pas leur place dans le nouveau projet (inadéquation avec le programme, contraintes techniques ou esthétiques, financières), leur réemploi peut néanmoins être réalisé :

- Ils peuvent être **cédés à titre onéreux ou gratuit** par la MOA à des repreneurs extérieurs.
- L'identification de ces filières a été réalisée par l'intermédiaire des sites OPALIS, le réseau BOMA, les plateformes numériques professionnelles (liste disponible en annexe).
- Le cas échéant, la **traçabilité des matériaux** et les **transferts de propriété** devront être assurés par la rédaction de contrats de cession en bonne et due forme.
- Une dépose précautionneuse, un stockage soigné sur place et un retrait des matériaux en pied de chantier est préconisé.

Un tableau détaillé est disponible en annexe 04.

6.2. Recyclage

6.2.1. Quantification

Sur cette opération, les matériaux pouvant être recyclés représentent **339 T soit 9 % de la masse totale des produits** - équipements - matériaux - déchets impactés par les travaux.

Ce pourcentage correspond à un idéal de recyclage, basé sur une démarche volontariste du maître d'ouvrage, et une qualité de tri sur le chantier et l'envoi à des filières dédiées.

Il concerne essentiellement les **déchets non inertes non dangereux (DND)**.

NB : Les calculs ci-dessous tiennent compte de la part dégradée des matériaux identifiés comme réemployables.

6.2.2. Identification

DÉSIGNATION	Unité	Masse recyclable (T)
Ampoule	U	0,00
Armoire électrique	U	0,24
Auge collective inox	U	0,02
BAES non led	U	0,00
Ballon ECS 50l	U	0,02
Boitier luminaire métal	U	0,11
Boitier luminaire PVC	U	0,06
Caméra	U	0,00
Casiers métalliques	u	0,06
Charpente bois	m2	6,41
Chaudière	U	0,20
Cheminée	U	0,24
CLD ossature bois	m2	2,83
CLD plaques de plâtre	m2	13,14
CLH brique plâtrière	m3	0,16
CLS ossature bois	m2	4,08
CLS plaques de plâtre	m2	17,21
CLS plaques de plâtre	m3	20,34
Coffret électrique	U	0,04
Compteurs d'énergie et gestionnaires d'Énergie	U	0,00
Comptoir de bar	U	0,15
Conduit galva	ml	0,04
Cornière acier	m3	0,03
Crépi	m3	63,82
Cuve fioul	U	0,30
Dalflex	m2	0,32
Dalle béton armé (ferrailles)	m3	60,30
Descente d'eaux pluviales (fonte)	ml	0,33
Descente d'eaux pluviales (galva)	ml	0,20
Distributeur essuie tout	U	0,00
Divers DEEE	U	0,00
Divers DND	kg	1,36
Divers métal (mobilier)	kg	0,11
Divers métal (serrurerie)	kg	0,06
Dormant porte ext. acier	U	0,17
Dormant porte ext. bois massif	U	0,02

Dormant porte int. acier	U	0,06
Dormant porte int. bois massif	U	0,06
Dormant porte int. bois transformé	U	0,47
Escalier béton armé (ferrailles)	m3	0,12
Escalier métallique	U	0,08
Étagère bois	kg	0,00
Façade béton armé (ferrailles)	m3	50,47
Faux plafond lames bois massif	m3	0,16
Faux plafond plaque de plâtre	m2	0,31
Faux plafond rails et suspentes	m2	0,72
Garde corps acier	ml	0,05
Goulotte PVC	ml	0,02
Gouttière en galva	ml	0,23
Grille métal	U	0,03
Lambris bois	m3	0,95
Luminaire rond	U	0,00
Marches escalier bois	m3	0,23
Mélangeur	U	0,00
Menuiserie ext. acier SV	m2	4,70
Menuiserie ext. alu DV	m2	1,31
Menuiserie ext. bois DV	m2	0,17
Menuiserie ext. bois SV	m2	0,79
Menuiserie ext. PVC DV	m2	0,12
Menuiserie int. acier SV	m2	0,22
Menuiserie int. bois SV	m2	0,19
Miroir	m3	0,00
Mitigeur	U	0,00
Mobilier bois	kg	0,08
Parquet bois massif	m3	3,39
Parquet stratifié	m2	0,47
Pavé de verre	m3	0,19
Placard bois	m2	0,48
Plancher entre solives bois sans remplissage	m2	31,00
Platelage bois	m3	1,83
Plinthe bois	ml	0,34
Porte ext. acier fine	U	0,02
Porte ext. acier pleine	m3	0,37
Porte ext. acier pleine	U	0,08
Porte ext. bois massif	U	0,03

Porte int. acier fine	U	0,05
Porte int. acier pleine	U	0,03
Porte int. bois massif	U	0,73
Poteau béton armé (ferrailles)	m3	7,03
Poteau IPE / IPN	ml	2,25
Poutre béton armé (ferrailles)	m3	10,74
Poutre IPE / IPN	ml	11,46
Prises, interrupteurs, RJ45	U	0,01
Radiateur fonte	U	4,30
Rail de chemin de câble	ml	0,16
Refend béton armé (ferrailles)	m3	3,34
Réseau eau AR terminaux de CVC - général (cuivre)	kg	0,56
Réseau eau arrivée - général (cuivre)	kg	0,16
Réseau eaux vannes - général (PVC)	kg	0,06
Réseau électrique général	kg	0,24
Réseau évacuation - général (PVC)	kg	0,02
Réseau ventilation - général (galva)	kg	0,00
Réservoir chasse d'eau haut	U	0,02
Rideau métal élec	m2	0,32
Robinet	U	0,01
Robinet Thermostatique de radiateur	U	0,01
Siphon PVC	U	0,00
Solive bois	m3	4,94
Spot	U	0,00
Store extérieur tissu	m2	0,00
Tablettes en bois	m3	0,06
Tube fluorescent	U	0,02
Unité de traitement de l'air	U	0,04
Vase d'expansion	U	0,03
Volet battant bois	U	0,57
Volet roulant PVC	m2	0,03
Total général		339,24

6.2.3. Filières préconisées

Un tableau détaillé est disponible en annexe 04.

6.3. Valorisation en remblais

6.3.1. Quantification

Sur cette opération, les matériaux pouvant être utilisés en remblais représentent **3 169 T soit 85 % de la masse totale des produits** - équipements - matériaux - déchets impactés par les travaux.

Ce pourcentage correspond à un tri efficace sur le chantier et l'envoi à des filières dédiées. Il concerne essentiellement les **déchets inertes (DI)**.

NB : Les calculs ci-dessous tiennent compte de la part dégradée des matériaux identifiés comme réemployables.

Classification déchets	Catégorie déchets	DÉSIGNATION	Masse remblayable (T)
1 - DI	Béton	BBM/ Parpaings pleins	11,916
		CLH béton	9,221
		Dalle béton armé	1060,471
		Escalier béton armé	8,585
		Façade béton armé	885,09
		Mortier de ciment	287,22
		Mur (parpaings creux)	6,58
		Muret béton armé	10,35
		Muret parpaings creux	4,15
		Poteau béton armé	123,29
		Poutre béton armé	188,33
		Refend béton armé	58,61
	Briques	Briques creuses	2,31
		Briques pleines	191,45
	Mélange bitumineux ne contenant pas de goudron	Enrobé	82,85
	Terres et pierres	Mur pierre de taille	199,00
	Tuiles et céramique	Carrelage	2,76
		Faïence	0,99
		Lavabo céramique suspendu	0,10
		Tuiles mécaniques	27,27
		WC sur pied	0,24
		WC turc	0,06
TOTAL		3160,85	

6.3.2. Filières préconisées

Un tableau détaillé est disponible en annexe 04.

ANNEXES

Annexe 01

Fiches produits

Contenu et mode d'emploi

La visite sur site a permis d'identifier des matériaux à fort potentiel de valorisation en réemploi, en surcyclage ou en réutilisation. Leurs principales caractéristiques sont résumées sous la forme de fiches individuelles disponibles dans les annexes.

Dans un souci de simplification, des matériaux à fonction différente mais de nature similaire sont parfois regroupés sur la même fiche, car leur filière de valorisation est identique.

Les fiches produits résument pour chaque matériau / chaque lot :

- La localisation dans le bâtiment
- Les caractéristiques générales :
 - Désignation
 - Matériaux composants
 - État de conservation
- Les dimensions et quantité (par type le cas échéant), y compris le poids estimé
- Les opportunités de valorisation :
 - Réemploi avec usage initial : le produit garde le même usage que celui pour lequel il a été fabriqué. La matière reste intègre. Le produit peut subir une phase de préparation sommaire (nettoyage, grattage, remise en peinture)¹.
 - Réemploi avec détournement d'usage (réutilisation) : le produit va être utilisé pour un autre usage. Cela implique parfois une transformation de sa forme (redimensionnement...) mais la matière reste intègre.
 - Surcyclage : la matière est transformée / incorporée dans un produit de qualité supérieure (technique ou esthétique) au produit primaire.
- Des préconisations générales en cas de réemploi :
 - Accessibilité
 - Modes de fixation / de dépose
 - Conditionnement et stockage
 - Tests complémentaires éventuels

¹ N.B. L'opportunité de réaliser ce réemploi sur site ou hors site n'est pas discutée ici ; cette décision appartient aux MOA, MOE et décideurs opérationnels du projet (étape suivante de la démarche d'économie circulaire).

FICHES PRODUITS POUR RÉEMPLOI

BOMA



Saint-Avold (57)

GISEMENT 1306

1

Saint-Avold (57) Gisement 1306

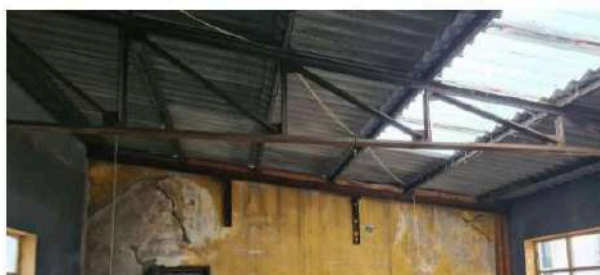
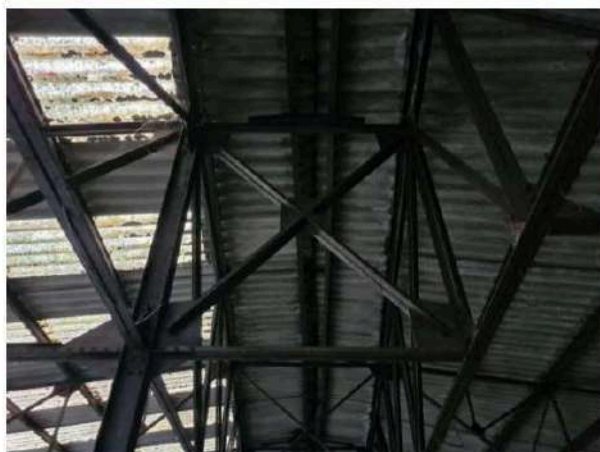
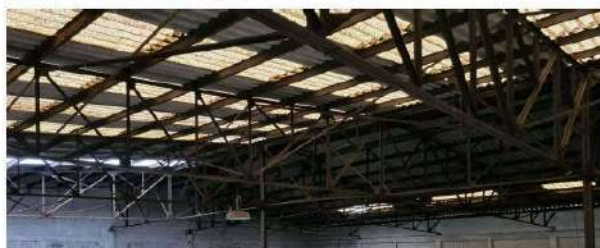
1. **Charpente métal**
2. **Bardage inerte**
3. **Tuiles Biberschwanz**
4. **Portes**
5. **Elements en bois**
6. **Equipements CVC**
7. **Garde corps métal**
8. **Luminaires**
9. **Faux plafond**
10. **Disjoncteurs**
11. **Divers**



Charpente métal



01



LOCALISATION

Toiture du garage au R+1 et R+2

DIMENSIONS ET QUANTITÉS DISPONIBLES

Type	Dim (m)	Qté (u)	Poids (kg)
Type 1 : Ferme métallique	29,9*2	2	1860
Type 2 : Ferme métallique	11,5*2	10	4000
Type 3 : Ferme métallique	7,31	3	840
Type 4 : Poutre acier	13,3	6	650
Type 5 : Poutre acier	7,31	2	118
Type 6 : Équerre métallique	-	2	8
TOTAL		25	7476

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Description	Charpente métallique avec fermes et poutres
Matériaux	Acier
État	Bon à moyen

OPPORTUNITÉS DE VALORISATION

Réemploi usage identique	Oui, après vérification auprès d'un BE Structure
Réemploi usage détourné	Oui
Recyclage	Envoi en filière dédiée : métal

DÉPOSE ET STOCKAGE EN VUE DU RÉEMPLOI

Accessibilité	Travail en hauteur
Dépose	Dépose précautionneuse, regroupée et identifiée par lots.
Conditionnement	Palettes, cales (hors sol), ou bennes fermées.
Analyse complémentaire	Sur place : test au tournevis ou maillet (pour bois sain/pourri). Si usage structurel : test caractéristiques mécaniques, test d'humidité, essence des éléments bois, la présence de polluants ou produits nocifs.

RÉPRISE ET REMISE EN L'ÉTAT

Stockage	A l'abri des intempéries et de l'humidité.
Préparation au réemploi	Retrait éléments métalliques, nettoyage et traitement (ponçage, sablage...), séchage, classement.

Bardage inerte



02



LOCALISATION

Façade local commercial sur rue

DIMENSIONS ET QUANTITÉS DISPONIBLES

Type	Dim (m)	Qté (u)	Poids (kg)
Type 1 : plaques de bardage inerte	1,06*0,9*0,02	14 U	769
Type 2 : Bardage inerte	-	17 m ²	962
TOTAL			1732

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Description	Plaques de bardage inerte
Matériaux	Pierre
État	Très bon

OPPORTUNITÉS DE VALORISATION

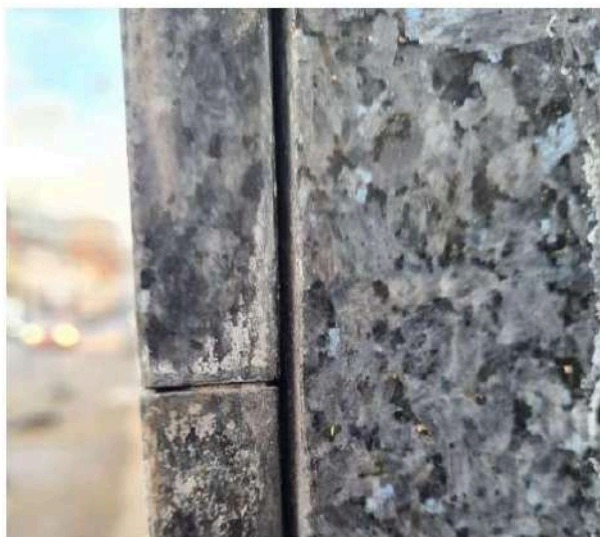
Réemploi usage identique	Oui, selon la dépose
Réemploi usage détourné	Oui
Recyclage	Envoi en filière dédiée : inertes

DÉPOSE ET STOCKAGE EN VUE DU RÉEMPLOI

Accessibilité	Travail en hauteur
Dépose	Précautionneuse si possible (notamment pour les plaques entières), sinon destructive
Conditionnement	Caisses palettes
Analyse complémentaire	-

REPRISE ET REMISE EN L'ÉTAT

Stockage	Extérieur possible
Préparation au réemploi	-



Tuiles Biberschwanz

03



LOCALISATION

Toiture du tuning

DIMENSIONS ET QUANTITÉS DISPONIBLES

Type	Qté (m ²)	Poids (kg)
Type 1 : Tuiles Biberschwanz	110	7137
TOTAL	110	7137

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Description	Tuiles Biberschwanz
Matériaux	Terre cuite
État	Moyen

OPPORTUNITÉS DE VALORISATION

Réemploi usage identique	Oui
Réemploi usage détourné	Oui
Recyclage	Envoi en filière dédiée : inertes

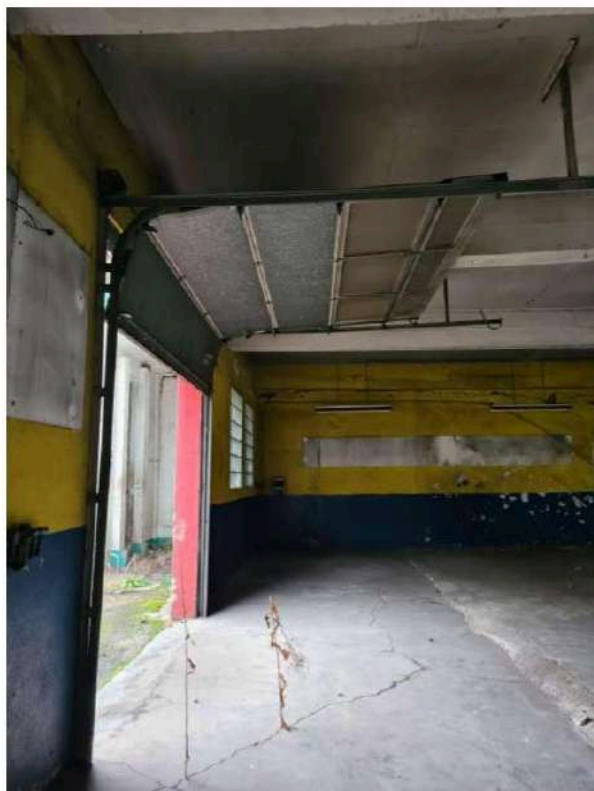
DÉPOSE ET STOCKAGE EN VUE DU RÉEMPLOI

Accessibilité	En hauteur
Dépose	Précautionneuse
Conditionnement	En big bag sur palettes, ou sur palettes filmées
Analyse complémentaire	Analyse de la porosité

REPRISE ET REMISE EN L'ÉTAT

Stockage	Extérieur possible
Préparation au réemploi	Tri fin des tuiles à la main (intégrité, fissures, porosité...)

POINTS DE VIGILANCE : Peinture au plomb dans la porte métallique vitrée



LOCALISATION

Garage et fosse du local commercial

DIMENSIONS ET QUANTITÉS DISPONIBLES

Type	Dim (m)	Qté (u)	Poids (kg)
Type 1 : Portes sectionnelles de garage	3,11*3,07	4	813
Type 2 : Porte métallique simple vitrage	2,12*0,92	1	31
/!\ Présence de plomb			
TOTAL		5	844

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Description	Portes sectionnelles ouverture à bascule
	Porte métal vitrée, avec peinture au plomb
Matériaux	Acier
État	Bon

OPPORTUNITÉS DE VALORISATION

Réemploi usage identique	Oui
Réemploi usage détourné	Non
Recyclage	Envoi en filière dédiée

DÉPOSE ET STOCKAGE EN VUE DU RÉEMPLOI

Accessibilité	Hauteur d'homme ou en hauteur
Dépose	Par dégonflage
	Déposer également la structure basculante et accessoires pour les portes de garages
Conditionnement	Sur palette, avec accessoires annotés
Analyse complémentaire	-

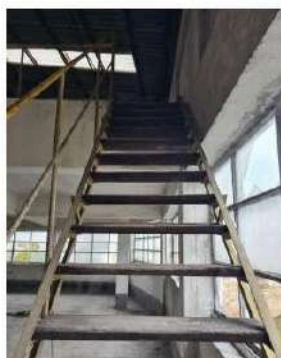
REPRISE ET REMISE EN L'ÉTAT

Stockage	Extérieur possible
Préparation au réemploi	-



Elements en bois

05



LOCALISATION

RDC Tuning, RDC local commercial et RDC garage

DIMENSIONS ET QUANTITÉS DISPONIBLES

Type	Dim (m)	Qté (u)	Poids (kg)
Type 1 : Poteau bois	2,26*0,19*0,15	1	32
Type 2 : Poutre bois	2,9*0,26*0,2	1	75
Type 3 : Tasseau bois	3,4*0,08*0,06	8	91
Type 4 : Planches de bois type claustra	2,33*0,14*0,02	10	33
Type 5 : Marches escalier bois	0,9*0,22*0,035	18	62
Type 6 : Chevalet bois	-	1	5
TOTAL		39	299

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

	Divers éléments de construction en bois : poutre, poteau, tasseau et claustra
Description	Mobiliers en bois : chevalet
Matériaux	Bois
État	Bon à très bon

OPPORTUNITÉS DE VALORISATION

Réemploi usage identique	Oui
Réemploi usage détourné	Oui
Recyclage	Envoi en filière dédiée : bois

DÉPOSE ET STOCKAGE EN VUE DU RÉEMPLOI

Accessibilité	A hauteur d'homme
Dépose	Précautionneuse par découpe ou dévissage
Conditionnement	Sur palette
Analyse complémentaire	Sur place : test au tournevis ou maillet (pour bois sain/pourri). Si usage structurel : test caractéristiques mécaniques, test d'humidité, essence des éléments bois, la présence de polluants ou produits nocifs.

REPRISE ET REMISE EN L'ÉTAT

Stockage	Intérieur, hors eau et hors sol
Préparation au réemploi	Retrait éléments métalliques, nettoyage et traitement (ponçage, sablage...), séchage, classement.

Equipements CVC

06



LOCALISATION

RDC tuning et local commercial

DIMENSIONS ET QUANTITÉS DISPONIBLES

Type	Dim(m)	Qté (u)	Poids(kg)
Type 1 : Radiateur fonte		7	700
Type 2 : Radiateur électrique		4	40
Type 3 : Cassette de ventilation		1	50
Type 4 : Ballon ECS		2	31
TOTAL		14	821

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Description	Radiateurs fonte et électrique, ballons ECS et cassette de ventilation
Matériaux	Fonte / Acier / DEEE
État	Bon à moyen

OPPORTUNITÉS DE VALORISATION

Réemploi usage identique	Oui
Réemploi usage détourné	Non
Recyclage	Envoi en filière dédiée

DÉPOSE ET STOCKAGE EN VUE DU RÉEMPLOI

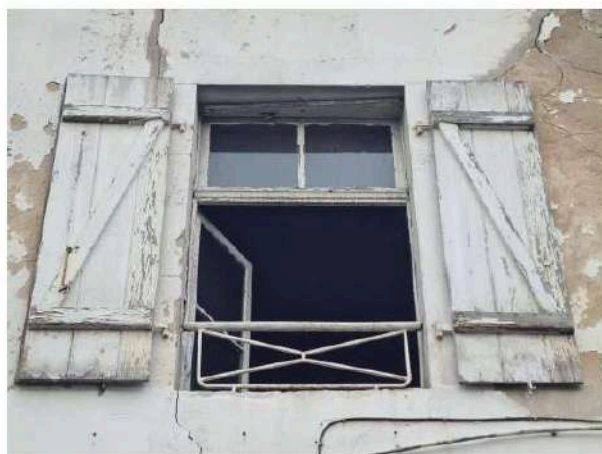
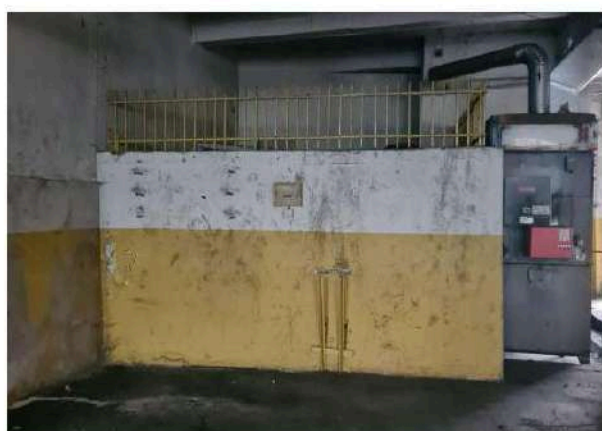
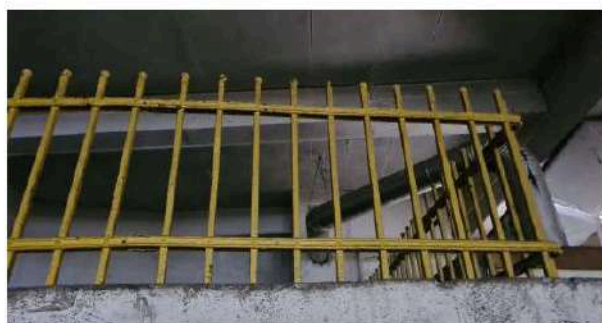
Accessibilité	A hauteur d'homme/lourd
Dépose	Précautionneuse et préservante/découpe propre des tuyauteries des radiateurs Déboulonnage, descelllement des ballons et cassettes
Conditionnement	Sur palettes à l'horizontales, 800 kg par palette, à plastifier pour les radiateurs
Analyse complémentaire	Test d'étanchéité des radiateurs

REPRISE ET REMISE EN L'ÉTAT

Stockage	Intérieur, hors sol
Préparation au réemploi	Sablage, débouage si nécessaire, remise en peinture des radiateurs

Garde corps métal

07



LOCALISATION

Menuiseries des logements côté cour et RDC du garage

DIMENSIONS ET QUANTITÉS DISPONIBLES

Type	Ht (m)	Qté	Poids (kg)
Type 1 : Rambarde métallique jaune	0,6	6,7 ml	26
Type 2 : Garde corps acier		9 U	59
TOTAL			85

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Description	Rambarde et garde corps métalliques
Matériaux	Acier
État	Bon à moyen

OPPORTUNITÉS DE VALORISATION

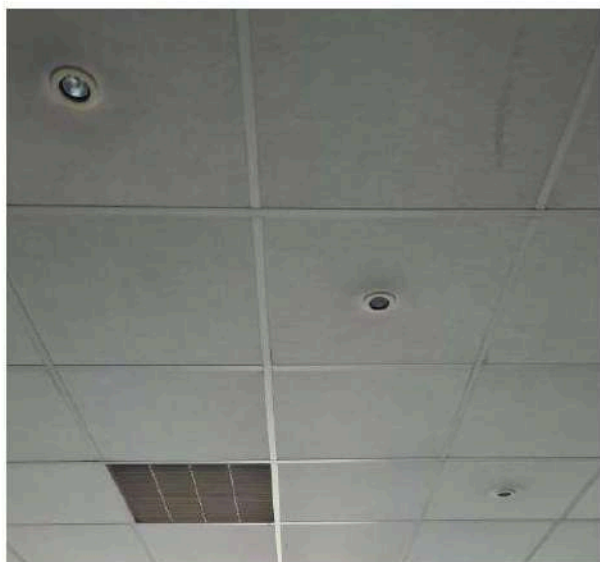
Réemploi usage identique	Oui
Réemploi usage détourné	Oui
Recyclage	Envoi en filière dédiée : métal

DÉPOSE ET STOCKAGE EN VUE DU RÉEMPLOI

Accessibilité	Hauteur d'homme
Dépose	Découpe nette et propre aux extrémités, dévissage si possible
Conditionnement	Palette
Analyse complémentaire	-

REPRISE ET REMISE EN L'ÉTAT

Stockage	Extérieur possible
Préparation au réemploi	Remise en peinture



LOCALISATION

R+2 garage et RDC locaux commerciaux

DIMENSIONS ET QUANTITÉS DISPONIBLES

Type	Qté (u)	Poids (kg)
Type 1 : Spot applique	10	19
Type 2 : Spot plafonnier	5	10
Type 3 : Luminaire type industriel	1	2
TOTAL	16	31

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Description	Luminaires divers
Matériaux	DEEE
État	Bon à moyen

OPPORTUNITÉS DE VALORISATION

Réemploi usage identique	Oui
Réemploi usage détourné	Non
Recyclage	Envoi en filière dédiée : DEEE

DÉPOSE ET STOCKAGE EN VUE DU RÉEMPLOI

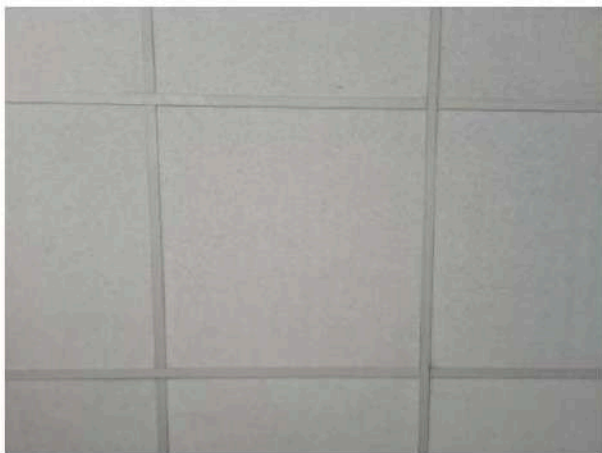
Accessibilité	Travail en hauteur
Dépose	Précautionneuse
Conditionnement	Caisses palettes
Analyse complémentaire	

REPRISE ET REMISE EN L'ÉTAT

Stockage	Intérieur
Préparation au réemploi	Nettoyage

Faux plafond

09



LOCALISATION

RDC local commercial Elysa

DIMENSIONS ET QUANTITÉS DISPONIBLES

Type	Dim (cm)	Qté (u)	Poids (kg)
Type 1 : Dalle de faux plafond soft	60*60	58	50
TOTAL		58	50

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Description	Faux plafond 60*60 soft
Matériaux	Laines minérales
État	Très bon

OPPORTUNITÉS DE VALORISATION

Réemploi usage identique	Oui
Réemploi usage détourné	Non
Recyclage	Envoi en filière dédiée

DÉPOSE ET STOCKAGE EN VUE DU RÉEMPLOI

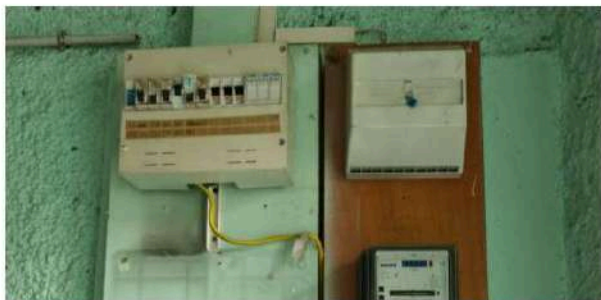
Accessibilité	Travail en hauteur
Dépose	Aisée, soignée
Conditionnement	Palettes plastifiées, protection des coins et des surfaces
Analyse complémentaire	-

REPRISE ET REMISE EN L'ÉTAT

Stockage	Intérieur
Préparation au réemploi	Nettoyage, brossage

Disjoncteurs

10



LOCALISATION

RDC de l'ensemble des bâtiments

DIMENSIONS ET QUANTITÉS DISPONIBLES

Type	Qté (u)	Poids (kg)
Type 1 : Coffret électrique	7	42
TOTAL	7	42

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Description	Coffrets et armoires électriques comprenant des disjoncteurs
Matériaux	DEEE / Métal
État	Disjoncteurs en très bon état

OPPORTUNITÉS DE VALORISATION

Réemploi usage identique	Oui
Réemploi usage détourné	Non
Recyclage	Envoi en filière dédiée : DEEE

DÉPOSE ET STOCKAGE EN VUE DU RÉEMPLOI

Accessibilité	Hauteur d'homme
Dépose	Précautionneuse
Conditionnement	Caisses palettes
Analyse complémentaire	Avis d'un BE ou entreprise spécialisée

REPRISE ET REMISE EN L'ÉTAT

Stockage	Intérieur
Préparation au réemploi	



Bordure béton creuse alvéolaire, **63 unités**



Grille métallique décorée, **1 unité**

**BUREAU D'ÉTUDES
POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE
DE LA CONSTRUCTION.**

5 rue Kuhn 67000 Strasbourg
contact@boma.alsace
www.boma.alsace

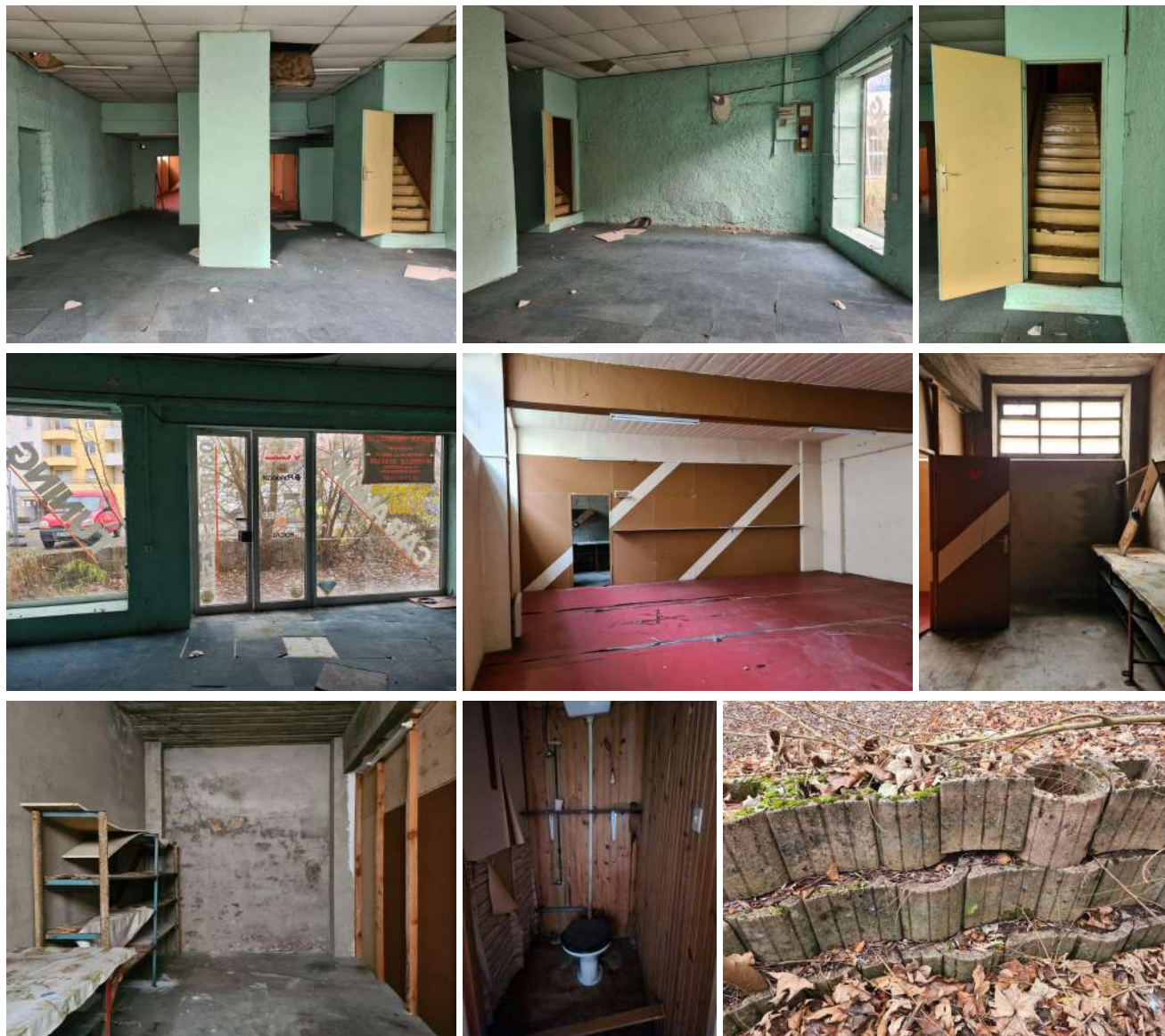


**Les bonnes
matières**

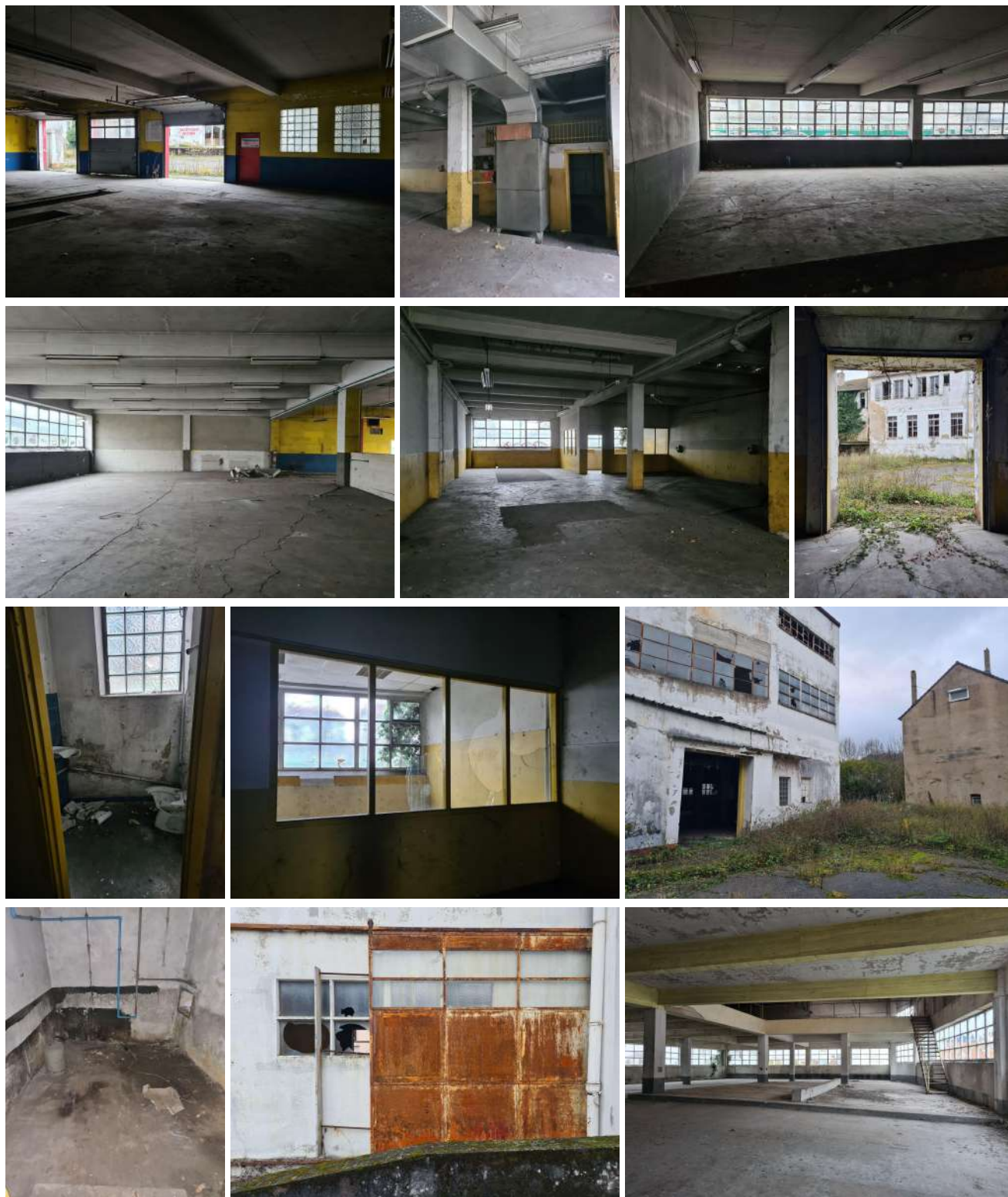
Annexe 02

Dossier photographique

Tuning



Ateliers





Passerelle et sanitaires



Local commercial Leclerc Pneus





Local commercial Elysa





Logements



Annexe 03

Listings détaillé des déchets

RAPPEL

- Les quantités de PEMD indiquées sont issues d'une observation au réel. L'estimation par ratio n'est effectuée que pour les PEMD non visibles / non accessibles / non visités.
- Les unités de mesures des PEMD ont été choisies par nos soins avec pertinence.
- Le pourcentage de recyclage indiqué correspond à un idéal de recyclage, basé sur une démarche volontariste du maître d'ouvrage, et une qualité de tri sur le chantier et l'envoi à des filières dédiées.
- Les objectifs de valorisation annoncés pourraient être atteints en encourageant les entreprises de curage et de démolition, et en imposant aux CCTP des taux ambitieux de recyclage.
- Pour information, la loi impose au minimum un taux de valorisation de 70% (conservation, réemploi, réutilisation, recyclage).

Annexe 04

Filières de valorisation préconisées

Réemploi

Type de filière de réemploi	Filière	PEM repris	Coordonnées Adresse, n° téléphone
Chantier à chantier	Besoins éventuels en PEM de réemploi sur la future opération (réemploi sur site)	A voir selon besoins (charpente métallique, bardage inerte, tuiles, équipement électrique, éléments en bois, radiateurs fonte ...)	-
	Autres chantiers de la Ville de Saint-Avold ou de l'EPFGE	A voir selon besoins	-
Plateformes numériques	Cycle Up	généraliste	https://www.cycle-up.fr/
	Reemployez.fr	Généraliste	https://reemployez.fr/
	Enchères domaine	Généraliste	https://encheres-domaine.gouv.fr/hermes/
	Backacia	généraliste	https://www.backacia.com/
	Enchères domaine	généraliste	https://encheres-domaine.gouv.fr/hermes/
	Le Bon Coin (comptes professionnels)	généraliste	https://www.leboncoin.fr/
Plateformes physiques	SARL Perrin	Éléments de construction métalliques.	17 route de Morbieux, ZA la Gare 88290 Saulxures Tél : 00 33 (0)3 29 24 63 96 Mobile : 00 33 (0)6 07 16 56 41 contact@perrinfr.com http://www.fers-metaux.com
	Ecoopérateurs	Équipements plomberie, sanitaires, CVC et électriques.	Route de Jouy 57160, Moulins-lès-Metz Mobile : 06 68 58 28 78 Tél : 03 72 60 56 57
	Proclus	Équipements électriques des lots techniques des bâtiments : appareils d'éclairage général et de sécurité, appareillage de distribution modulaire et de puissance, pompes à chaleur, climatiseurs, groupes froids, unités de traitement de l'air et d'extraction des fumées, baies informatiques, onduleurs de puissance, etc.	13/15, rue Delescluze 94270 Le Kremlin-Bicêtre contact@proclus.eco
	Frédéric Matt	Radiateurs fonte	80 Route de Marcilly, Les Favières 69380 Lissieu Tél : 0033 (0)4 78 47 34 77 Mobile : 0033 (0)6 15 32 51 94 info@fredericmatt.com http://www.fredericmatt.com
	La Benne Idée	Recyclerie spécialisée dans l'univers de la Maison : mobilier, vaisselle, décoration, bricolage. Atelier de menuiserie dont rénovation de mobilier et création de mobilier upcyclé	16 avenue de la Malgrange 54140 Jarville-La-Malgrange Tél : 06 15 08 72 03 contact@labenneidee.fr https://labenneidee.fr/

	Ritleng Revalorisations	Plâtre. Transforme les déchets de plâtre pour en faire des matières premières secondaires,	Lieu Dit Gaensweid, 67270 ROHR Tél : 03 88 02 00 64 contact@ritleng-revalorisations.com
	Emi-creno	Encombrants multi-matériaux, pour les valoriser dans les différentes filières de recyclage.	9 rue de Cherbourg, 67100 Strasbourg Tél : 03 88 27 15 16 contact.strasbourg@emi-creno.fr
Associations	Remise	Association pour promouvoir le réemploi des matériaux de construction en Lorraine	contact@re-mise.fr https://www.re-mise.fr https://www.re-mise.fr/files/ugd/44cfd3_d156cce733824fe6bb22d6ef26677f90.pdf
	Décup'	Tous types. Étudiant.e.s de l'ENSA Nancy.	2 rue Bastien Lepage 54000 Nancy decup.ensan@gmail.com https://www.facebook.com/defis.recup.7

L'identification des filières de valorisation des PEMD a été réalisée par l'intermédiaire du site internet de la [FFB](#). En fonction des tonnages disponibles des déchets et de la localisation de l'opération, le mode de traitement des déchets pourra évoluer.

Déchets inertes

Typologie déchet	Filière proposée	Prestataire	Contact + Adresse	Distance du chantier	Autorisation réglementaire
Béton Déchets inertes mélangés	Plateforme inertes	SABLIÈRES LONGEVILLOISES	Zone des 3 maisons, 57740 Longeville-Lès-Saint-Avold Tél : 06 76 29 11 01 sab-longevilloises@orange.fr Sabliereslongevilloises.fr	4 km	-
	Déchèterie publique ouverte aux professionnels	DECHETTERIE DE VALMONT	Zone Artisanale Rue du Chemin de Fer 57730 Valmont Tél : 03 87 91 05 94 www.mairie-valmont.fr/dechetterie.html	4 km	-
	Distributeur	CMPM - FOLSCHVILLER	32 avenue Foch 57730 Folschviller Tél : 03 87 92 16 88	4 km	Partenaire REP : Valobat
Briques, tuiles et céramique Enrobés bitumineux	Plateforme inertes	SABLIÈRES LONGEVILLOISES	Zone des 3 maisons, 57740 Longeville-Lès-Saint-Avold Tél : 06 76 29 11 01 sab-longevilloises@orange.fr Sabliereslongevilloises.fr	4 km	-
	Déchèterie publique ouverte aux professionnels	DECHETTERIE DE VALMONT	Zone Artisanale Rue du Chemin de Fer 57730 Valmont Tél : 03 87 91 05 94 www.mairie-valmont.fr/dechetterie.html	4 km	-
	Distributeur	BIGMAT MARTIN DIEUZE	320 Rte de Loudrefing 57260 Dieuze Tél : 03 87 86 94 52	38	Partenaire REP : Valdelia

Déchets non inertes non dangereux

Typologie déchet	Filière proposée	Prestataire	Contact + Adresse	Distance du chantier	Autorisation réglementaire
Bois	Déchèterie publique ouverte aux professionnels	DECHETTERIE DE VALMONT	Zone Artisanale Rue du Chemin de Fer 57730 Valmont Tél : 03 87 91 05 94 www.mairie-valmont.fr/dechetterie.html	4 km	-
Laine de roche et laine de verre					
Métaux	Distributeur	CMPM - FOLSCHVILLER	32 avenue Foch 57730 Folschviller Tél : 03 87 92 16 88	4 km	Partenaire REP : Valobat
Menuiseries vitrées	Distributeur	CMPM - FOLSCHVILLER	32 avenue Foch 57730 Folschviller Tél : 03 87 92 16 88	4 km	Partenaire REP : Valobat
Plâtre	Distributeur	CMPM - CREUTZWALD	6 Rte de Jonction 57150 Creutzwald Tél : 03 87 29 66 29 www.lesmateriaux.fr	13 km	Partenaire REP : Valobat
Moquette textile	Déchèterie professionnelle	CITRAVAL SAS BETTING	23 Rue des genêts, 57800 Betting-Lès-Saint-Avoid Tél : 03 87 04 15 89 contact.betting@citaval.fr www.citaval.fr	14 km	Arrêté préfectoral du 24/05/2014
	Déchèterie professionnelle	SCHROLL	Rue de Sarrebourg 57400 Sarraltroff Tél : 03 67 07 95 65 contact.sarraltroff@schroll.fr citaval.fr	52 km	-
Plastique	Distributeur	CMPM - FOLSCHVILLER	32 avenue Foch 57730 Folschviller Tél : 03 87 92 16 88	4 km	Partenaire REP : Valobat
	Déchèterie professionnelle	VTB	ZI route de Faulquemont, 57740 Longeville-Lès-Saint-Avoid Tél : 03 87 29 92 63 vtb@wanadoo.fr	5 km	2002 - AG/2 233
PVC trié	Déchèterie professionnelle	CITRAVAL SAS BETTING	23 Rue des genêts, 57800 Betting-Lès-Saint-Avoid Tél : 03 87 04 15 89 contact.betting@citaval.fr www.citaval.fr	14 km	Arrêté préfectoral du 24/05/2014
	Déchèterie professionnelle	LINGENHELD ENVIRONNEMENT LORRAINE	RD 913 57420 Louvigny Tél : 03 87 57 83 00 www.lingenheld.fr	49 km	AP : 2009-024DDe/S AD du 09/07/2009
Déchets non dangereux mélangés	Déchèterie publique ouverte aux professionnels	DECHETTERIE DE HOMBORG HAUT	Rue de l'Etang 57470 Hombourg-Haut Tél : 03 87 81 27 68 www.hombourg-haut.fr/site/mairie_environ_dechetteries.php	7 km	-

Typologie déchet	Filière proposée	Prestataire	Contact + Adresse	Distance du chantier	Autorisation réglementaire
	Déchèterie professionnelle	CITRAVAL SAS BETTING	23 Rue des genêts, 57800 Betting-Lès-Saint-Avoid Tél : 03 87 04 15 89 contact.betting@citaval.fr www.citaval.fr	14 km	Arrêté préfectoral du 24/05/2014

Déchets dangereux

Typologie déchet	Filière proposée	Prestataire	Contact + Adresse	Distance du chantier	Autorisation réglementaire
DEEE Déchets dangereux mélangés	Déchèterie publique ouverte aux professionnels	DECHETTERIE DE VALMONT	Zone Artisanale Rue du Chemin de Fer 57730 Valmont Tél : 03 87 91 05 94 www.mairie-valmont.fr/dechetterie.html	4 km	-
	Déchèterie publique ouverte aux professionnels	DECHETTERIE DE HOMBURG HAUT	Rue de l'Etang 57470 Hombourg-Haut Tél : 03 87 81 27 68 www.hombourg-haut.fr/site/mairie_environ_dechetteries.php	7 km	-
Tubes fluorescents	Déchèterie publique ouverte aux professionnels	DECHETTERIE DE VALMONT	Zone Artisanale Rue du Chemin de Fer 57730 Valmont Tél : 03 87 91 05 94 www.mairie-valmont.fr/dechetterie.html	4 km	-
	Déchèterie professionnelle	CITRAVAL SAS BETTING	23 Rue des genêts, 57800 Betting-Lès-Saint-Avoid Tél : 03 87 04 15 89 contact.betting@citaval.fr www.citaval.fr	14 km	Arrêté préfectoral du 24/05/2014
Amiante	Déchèterie professionnelle	SITA FD	14 Route de Moivrons 54114 Jeandelaincourt Tél : 03 83 31 35 61 accueil.jeandelaincourt@sita.fr www.suez-environnement.fr	60 km	Arrêté préfectoral 2007-510-1 du 29/05/2007
	Déchèterie professionnelle	KUGLER	15b Route de Sarrebourg 57445 Reding Tél : 03 87 03 32 32 secretariat@kugler.fr www.kugler.fr/index.htm	82 km	-
Produits goudronnés	Déchèterie professionnelle	CITRAVAL SAS BETTING	23 Rue des genêts, 57800 Betting-Lès-Saint-Avoid Tél : 03 87 04 15 89 contact.betting@citaval.fr www.citaval.fr	14 km	Arrêté préfectoral du 24/05/2014
	Déchèterie professionnelle	EDI	24 Rue Roger Husson 57260 Dieuze Tél : 03 87 86 81 77 choupin@sarpindustries.fr	37 km	AP N° 2008-DE DDC/IC -68 du 17 mars 2008

Annexe 05

Données nécessaires au Cerfa n°16287*01

La répartition des déchets estimés est donnée selon la classification réglementaire européenne des déchets, dont les définitions sont en annexe, et les compléments du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires français issus du CERFA N° 16288*01 relatif à la déclaration du diagnostic PEMD sur la plateforme dédiée du CSTB.

Déchets inertes (DI) selon la classification réglementaire européenne

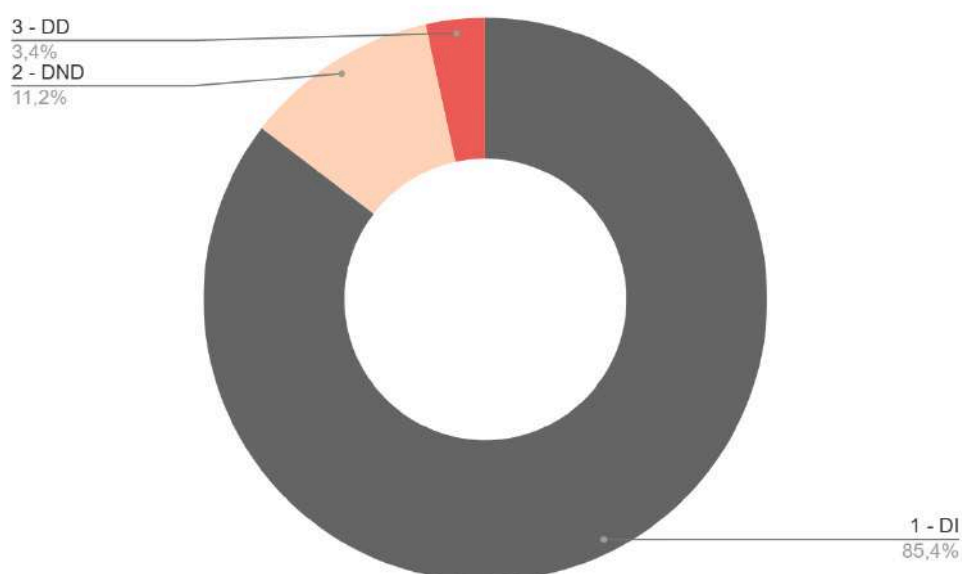
Déchets non dangereux non inertes (DND) selon la classification réglementaire européenne

Déchets dangereux (DD) selon la classification réglementaire européenne

Déchets équipements (DE) selon le CERFA N° 16288*01. Ces déchets comprennent les équipements sanitaires, ceux des équipements de chauffage, climatisation ou frigorifiques ou encore le matériel industriel ou le mobilier.

En l'absence de l'intégralité des diagnostics amiante avant démolition, les matériaux susceptibles de contenir de l'amiante n'ont pas été quantifiés dans la classification Déchets dangereux (quantités conformément à l'arrêté du 16 juillet 2019). Ce diagnostic PEMD sera à mettre à jour après réception de l'ensemble des diagnostic amiante avant démolition.

Classification déchet	Masse (T)	% / masse totale des ressources
1 - DI	3 178	85,4%
2 - DND	417	11,2%
3 - DD	126	3,4%
4 - DE	1	0,0%
Total	3 722	100,00%



Annexe 06

Glossaire de l'économie circulaire dans le bâtiment

Les termes suivis d'une * sont définis par l'art. L541-1-1 du Code de l'environnement.

Economie circulaire : "système économique d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services), vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement tout en développant le bien-être des individus." [ADEME]

Hiérarchie du mode de traitement * : ordre de priorité défini au niveau européen pour la gestion des déchets. Il classe les solutions de valorisation de la matière dans l'ordre suivant : prévention > réemploi > recyclage > valorisation énergétique > élimination. Les producteurs et détenteurs de déchets doivent gérer leurs déchets conformément à la hiérarchie des modes de traitement. [art. L.541-2-1 du CE]

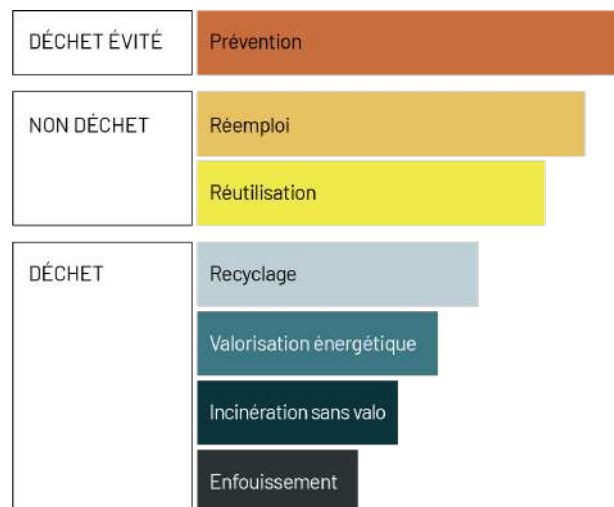
Déchets * : "toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire".

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."

Réutilisation * : "toute opération par laquelle des substances, matières ou produits *qui sont devenus des déchets* sont utilisés de nouveau". Le mot est utilisé ici comme synonyme de "réemploi avec détournement d'usage".

Recyclage * : "toute opération de valorisation par laquelle les déchets, y compris les déchets organiques, sont retraités en substances, matières ou produits aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins."

Valorisation * : "toute opération dont le résultat principal est que des déchets servent à des fins utiles en substitution à d'autres substances, matières ou produits qui auraient été utilisés à une fin particulière, ou que des déchets soient préparés pour être utilisés à cette fin [...]."



Hiérarchie des modes de traitement

(d'après Paris et métropole Aménagement, 2021).

Valorisation énergétique : action qui consiste à utiliser le pouvoir calorifique du déchet en le brûlant et en récupérant cette énergie sous forme de chaleur ou d'électricité.

Démolition : opération consistant à détruire au minimum une partie majoritaire de la structure d'un bâtiment [art. R.111-44 du Code de l'urbanisme].

Déconstruction : par opposition à la démolition, retrait sélectif et réfléchi des éléments bâtis, des installations techniques et de certains éléments d'ouvrage afin de valoriser la matière et de réduire les mises en décharge.

Curage : ensemble des travaux ayant pour objet le retrait des éléments constitutifs du bâtiment en dehors de la structure porteuse, c'est-à-dire les éléments de second œuvre et de finition. Si le curage est réalisé de manière ciblée sur certains PEM en vue de recyclage, il s'agit de **curage sélectif**.

Dépose préservante : ensemble des travaux ayant pour objet le retrait soigné et non destructif de PEM en vue de leur réemploi ou réutilisation.

Matériau de réemploi : désigne tout PEM résultant d'une opération de démolition ou de réhabilitation, et identifié comme pouvant bénéficier d'une seconde vie en évitant de devenir un déchet. Il peut s'agir de : matériaux issus de déconstruction, matériaux neufs en provenance d'un

chantier excédentaire, matériaux neufs en provenance d'un destockage.

Opération : désigne la mission réalisée auprès du maître d'ouvrage.

Projet : désigne tout projet particulier de démolition ou de réhabilitation dans le cadre duquel des déchets de chantier risquent d'être produits.

PEM : produit de construction, équipement, matériau.

Rénovation : ensemble des travaux visant à mettre un bâtiment aux normes d'habitabilité actuelles ou à améliorer son confort.

Réhabilitation lourde : ensemble des travaux ayant pour objet une remise en état profonde d'un ouvrage ancien (mise aux normes du bâtiment, redistribution des espaces, modification des façades, travaux d'amélioration des performances énergétiques, etc.).

Filière : mode de valorisation spécifique des matériaux ou des produits.

Exutoire/Repreneur : entreprise ou structure faisant partie d'une filière de valorisation, projet ou chantier susceptible

d'intégrer, de reprendre ou de réutiliser les matériaux ou produits identifiés dans le diagnostic.

Diagnostic PEMD : diagnostic portant sur la gestion des flux sortants issus de la déconstruction d'un bâtiment : produits de construction (P), équipements (E), matériaux (M) et déchets (D), suivant les décrets n°2021-821 et 2021-822 du 25 juin 2021.

Ce diagnostic est rendu obligatoire à compter du 1er janvier 2022 pour les opérations de démolition ou de rénovation significative de bâtiments suivantes : a) Celles dont la surface cumulée de plancher de l'ensemble des bâtiments concernés est supérieure à 1 000 m² ; b) Celles concernant au moins un bâtiment ayant accueilli une activité agricole, industrielle ou commerciale et ayant été le siège d'une utilisation, d'un stockage, d'une fabrication ou d'une distribution d'une ou plusieurs substances classées comme dangereuses en application de l'article R. 4411-6 du code du travail. »

Annexe 07

Qu'est-ce que la REP bâtiment ?

QU'EST-CE QUE LA REP BATIMENT ? (RESPONSABILITÉ ELARGIE DU PRODUCTEUR)



L'annexe suivante fait un état des lieux de la mise en place de la nouvelle filière REP - **Responsabilité Élargie du Producteur** - appliquée au secteur du **bâtiment** qui s'organise actuellement en France selon le **Décret n° 2021-1941 daté du 31 décembre 2021**.

Le dispositif de REP implique que les acteurs économiques (fabricants, distributeurs, importateurs) sont responsables de l'ensemble du cycle de vie des produits qu'ils mettent sur le marché, de leur conception jusqu'à leur fin de vie (ADEME).

L'objectif affiché de cette nouvelle REP est de développer le réemploi et le recyclage et mettre fin aux décharges sauvages et de créer de nouvelles déchèteries accessibles aux artisans et TPE. En ce qui concerne le réemploi, il est prévu un objectif de 2 % des produits et matériaux de construction du Bâtiment réemployés ou préparés à la réutilisation d'ici 2025, 4 % d'ici 2027 et enfin 5 % en 2028.

LA REP, ÇA CONSISTE EN QUOI ?

Les fabricants, distributeurs, importateurs de matériaux de construction versent une contribution financière aux éco-organisme(s). Ces contributions leur permettent :

- de financer le ramassage et le nettoyage des dépôts sauvages de déchets du BTP
- de financer et de mettre en place des points de reprise gratuite des déchets de produits et matériaux de construction du Bâtiment (PCMB) triés et collectés (tri 7 flux ou tri par famille de matériaux) sur chantier avec un objectif de recyclage et de maillage territorial dense en points de reprise

Les éco-organismes retenus

Le Gouvernement a délivré des agréments à plusieurs éco-organismes pour lancer la nouvelle filière d'économie circulaire des produits et matériaux de construction.

A la rédaction de cette annexe, **4 éco-organismes** ont été agréés pour organiser la filière en France ([Écomaison](#), [Valdélia](#), [Écominéro](#) et [Valobat](#)). Ces quatre éco-organismes ont reçu à la fin d'année 2022 l'agrément de l'Etat pour une durée de 6 ans et les barèmes des éco-contributions applicables au 1er janvier 2023 ont été publiés. Ces derniers ont annoncé en décembre 2022 un report du démarrage de la filière au 1er mai 2023 au lieu du 1er janvier 2023 comme initialement prévu.

Les catégories PMCB

Ils sont référencés sur l'une et/ou l'autre des catégories de PMCB détaillées en suivant :

- **Catégorie 1** : Matériaux et produits inertes (béton, chaux, pierre, brique, ardoise...)
- **Catégorie 2** : autres PMCB (métal, bois, produits chimiques, menuiseries vitrées, plâtre, plastique, membranes bitumineuses, laine de verre, biosourcés)

Ainsi, les éco-organismes agrémentés interviennent sur les catégories suivantes :

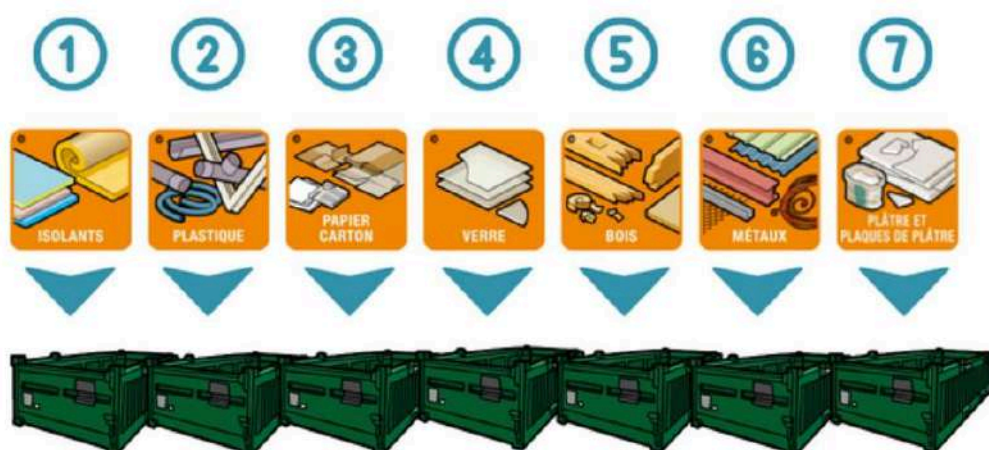
- Écomaison : catégorie 2
- Écominéro : catégorie 1
- Valdélia : catégorie 2
- Valobat : catégories 1 et 2

Calendrier

2023 marque donc le lancement opérationnel de la nouvelle filière REP dans le cas du secteur du bâtiment. Les éco-organismes vont préparer d'ici la fin de l'année la prise en charge gratuite des déchets de déconstruction et de rénovation des bâtiments, pour développer leur réemploi, les recycler, et pour supprimer les dépôts sauvages. **La reprise gratuite sera possible que pour des bennes triées selon les critères définis par les éco-organismes. La prise en charge gratuite des déchets s'échelonne en plusieurs étapes selon les matériaux de mai 2023 à janvier 2025.**

LA REP, ÇA OBLIGE À QUOI SUR VOS CHANTIERS ?

Comme établi dans le décret, les déchets doivent être triés à minima selon les 7 flux - **papier, bois, métal, verre, plâtre, plastique, fractions minérales** (béton, tuiles, briques, céramiques et pierre) - sur les chantiers pour bénéficier de la reprise gratuite par les éco-organismes.



Infographie d'Economie Circulaire de la Construction en Creuse (<https://www.ecc23.fr/7-flux/>)

ET LE RÉEMPLOI DANS TOUT CELA ?

A ce stade, les différents éco-organismes ont publié leur grille tarifaire d'éco-contribution pour les PMCB du secteur du bâtiment. Les éco-organismes sont en cours de structuration de leur stratégie pour développer le réemploi. A titre d'exemple, Ecomaison a déjà communiqué dans sa nouvelle grille tarifaire 2023 pour les matériaux du BTP dans lequel des bonus-réductions de tarifs (montant non spécifié) pour de l'écoconception avec un critère de potentiel de réemploi. Les acteurs de l'ESS ou encore le syndicat du réemploi se mobilisent pour organiser le réemploi aux côtés de cette nouvelle filière.

Annexe 08

Attestation d'assurance



ACTE IARD

S.A. à Directoire et Conseil de surveillance au capital de 11 433 676 € – 332 948 546 RCS Strasbourg
Société régie par le Code des assurances
Siège social : ESPACE EUROPÉEN DE L'ENTREPRISE - 14 AVENUE DE L'EUROPE - 67300 SCHILTIGHEIM
Adresse postale : CS 70016 - 67014 STRASBOURG CEDEX
Tel. 03 88 37 69 00 – assur@groupe-cam.com – www.groupe-cam.com

Notre référence à rappeler
dans toute correspondance :
N° assuré : 1183588
N° contrat : 2 728029
N° SIREN : 853646644

Pour tout renseignement, contacter :
RMT COURTAGE EN ASSURANCE
20 AVENUE DU NEUHOF
CS 60072
67020 STRASBOURG CEDEX 1
Tél. : 03 88 33 01 11
Fax : 03 88 33 01 12
Courriel : info@assurances-rmt.fr

SAS BOMA
Les Bonnes MATières
8 RUE DES COTTAGES
67100 STRASBOURG

ATTESTATION D'ASSURANCE

Contrat d'assurance GLOBAL INGENIERIE

Période de validité : du 01/01/2024 au 31/12/2024

ACTE IARD ci-après désigné l'assureur atteste que l'assuré désigné ci-dessus est titulaire d'un contrat d'assurance professionnelle GLOBAL INGENIERIE numéro 2 728029.

1 – PERIMETRE DES MISSIONS PROFESSIONNELLES GARANTIES

Seules les missions suivantes sont garanties par le présent contrat :

AMO : mission d'assistance et de conseil au maître de l'ouvrage pour l'accompagnement à la mise en œuvre des matériaux dans le domaine du réemploi et économie circulaire dans le cadre d'opérations de construction portant exclusivement sur le second œuvre et à l'exclusion des lots techniques (sont notamment exclus les missions portant sur les éléments relevant de la sécurité dont sécurité incendie, de structure de l'ouvrage, de couvert, de clos, fluides, génie climatique, revêtements de sols, etc).

MOE : mission complète de maîtrise d'œuvre comportant :
– la conception (établissement de tous documents, pièces écrites et plans) ;
– la réalisation (direction, contrôle général des travaux et réception des travaux)
limitée au domaine du réemploi et économie circulaire dans le cadre d'opérations de construction portant exclusivement sur le second œuvre et à l'exclusion des lots techniques (sont notamment exclus les missions portant sur les éléments relevant de la sécurité dont sécurité incendie, de structure de l'ouvrage, de couvert, de clos, fluides, génie climatique, revêtements de sols, etc).

DIDE : Diagnostic portant sur la gestion des produits, équipements, matériaux et des déchets issus de la démolition ou de la rénovation significative de bâtiments.

DV05 : Diagnostic / Analyse des existants et inventaire des ressources en phase de déconstruction sélective en séparant les éléments de second œuvre devant être déposés pour être réutilisés ou réemployés, recyclés ou destinés à la décharge.

PCOATD0007921804 24/01/2024 15:53

2 – GARANTIES D'ASSURANCE DE RESPONSABILITE DECENNALE OBLIGATOIRE ET COMPLEMENTAIRE POUR LES OUVRAGES SOUMIS A L'OBLIGATION D'ASSURANCE

Les garanties objet de la présente attestation s'appliquent :

- aux missions professionnelles suivantes : selon liste au paragraphe 1 ci-avant ;
- aux travaux ayant fait l'objet d'une ouverture de chantier pendant la période de validité mentionnée ci-dessus. L'ouverture de chantier est définie à l'annexe I à l'article A 243-1 du code des assurances ;
- aux travaux réalisés en France Métropolitaine et dans les DROM ;
- aux chantiers dont le coût total de construction H.T. tous corps d'état (honoraires compris), déclaré par le maître d'ouvrage, n'est pas supérieur à la somme de 26 000 000 €.
 Cette somme est illimitée en présence d'un contrat collectif de responsabilité décennale bénéficiant à l'assuré, comportant à son égard une franchise absolue au maximum de 3 000 000 € par sinistre ;
- aux travaux, produits et procédés de construction suivants : tous travaux, produits et procédés de construction.

Dans le cas où les travaux réalisés ne répondent pas aux caractéristiques énoncées ci-dessus, l'assuré en informe l'assureur.

2.1 ASSURANCE DE RESPONSABILITE DECENNALE OBLIGATOIRE

Nature de la garantie	Montant de la garantie
<p>Le contrat garantit la responsabilité décennale de l'assuré instaurée par les articles 1792 et suivants du code civil, dans le cadre et les limites prévus par les dispositions des articles L. 241-1 et L. 241-2 du code des assurances relatives à l'obligation d'assurance décennale, et pour des travaux de construction d'ouvrages qui y sont soumis, au regard de l'article L. 243-1-1 du même code.</p> <p>La garantie couvre les travaux de réparation, notamment en cas de remplacement des ouvrages, qui comprennent également les travaux de démolition, déblaiement, dépose ou démontage éventuellement nécessaires.</p>	<p>En habitation : Le montant de la garantie couvre le coût des travaux de réparation des dommages à l'ouvrage.</p>
	<p>Hors habitation : Le montant de la garantie couvre le coût des travaux de réparation des dommages à l'ouvrage dans la limite du coût total de construction déclaré par le maître d'ouvrage et sans pouvoir être supérieur au montant prévu au I de l'article R. 243-3 du code des assurances.</p>
	<p>En présence d'un CCRD : Lorsqu'un Contrat Collectif de Responsabilité Décennale (CCRD) est souscrit au bénéfice de l'assuré, le montant de la garantie est égal au montant de la franchise absolue stipulée par ledit contrat collectif.</p>
Durée et maintien de la garantie	
<p>La garantie s'applique pour la durée de la responsabilité décennale pesant sur l'assuré en vertu des articles 1792 et suivants du code civil. Elle est maintenue dans tous les cas pour la même durée.</p>	

La présente attestation ne peut engager l'assureur au-delà des clauses et conditions du contrat précité auquel elle se réfère.

2.2 GARANTIE DE RESPONSABILITE DU SOUS-TRAITANT EN CAS DE DOMMAGES DE NATURE DECENNALE

Le contrat garantit la responsabilité de l'assuré qui intervient en qualité de sous-traitant, en cas de dommages de nature décennale dans les conditions et limites posées par les articles 1792 et 1792-2 du code civil, sur des ouvrages soumis à l'obligation d'assurance de responsabilité décennale. Cette garantie est accordée pour une durée ferme de dix ans à compter de la réception visée à l'article 1792-4-2 du code civil.

La garantie couvre les travaux de réparation, notamment en cas de remplacement des ouvrages, qui comprennent également les travaux de démolition, déblaiement, dépose ou démontage éventuellement nécessaires.

Ce diagnostic PEMD comporte 72 pages dont 8 annexes.

Il a été rédigé par Chloé CHOUABE, le 10/01/2025.

Sauf autorisation préalable, il n'est utilisable à des fins commerciales ou publicitaires qu'en reproduction intégrale.



BOMA - Les Bonnes Matières

SCIC SAS à capital variable

8 rue des cottages 67100 STRASBOURG

N° Siret : 853 646 644 00023

Code APE : Ingénierie, études techniques (7112B)

Site web : boma.alsace

Email : contact@boma.alsace

www.boma.alsace