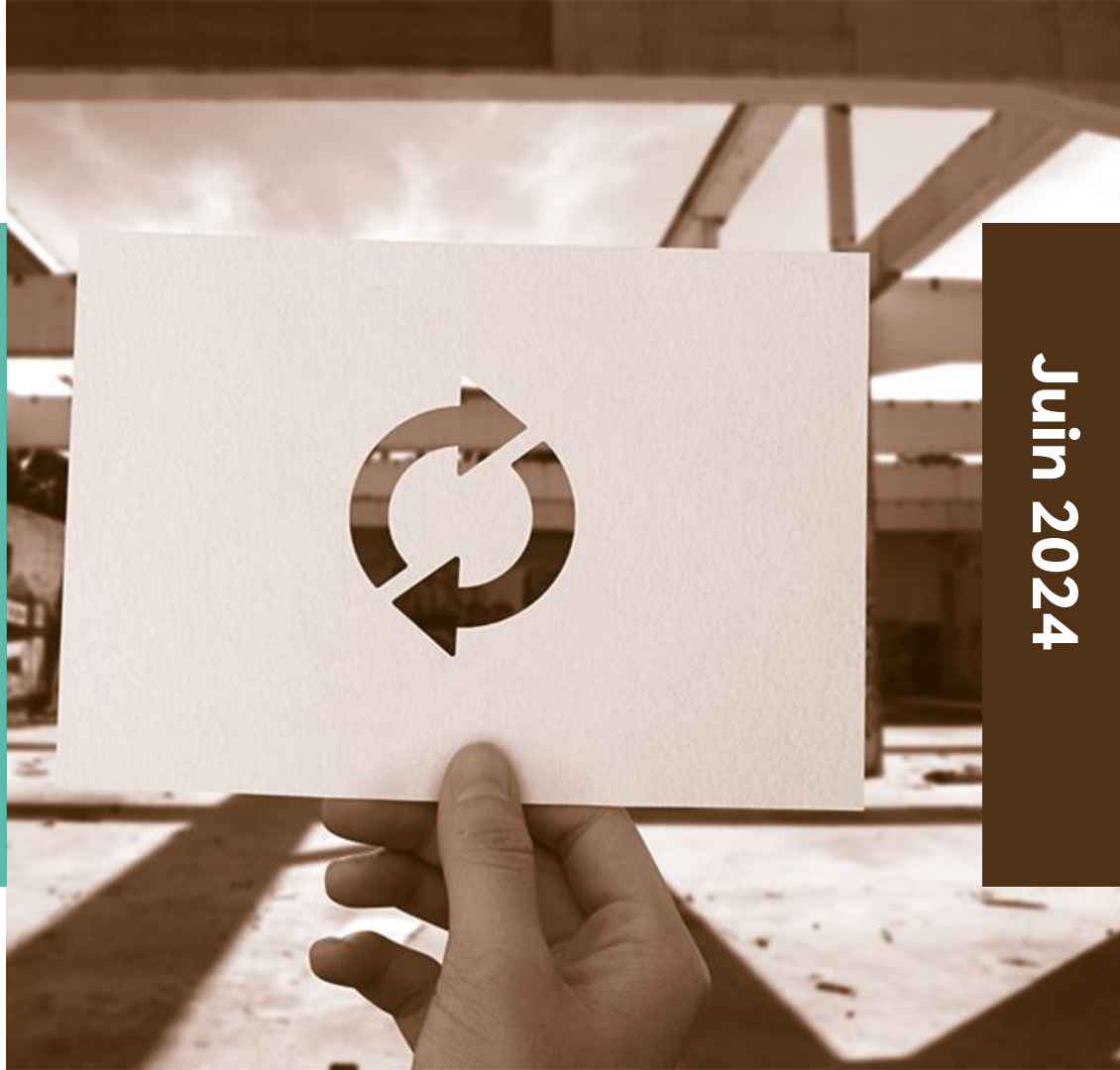


BILAN N°7 / 58

Herbes Folles



Juin 2024

01

SYNETHIC

Expertises, innovations

02

LIFE WASTE2BUILD

Equipe, objectifs, actions

03

OPERATION N°7

Herbes Folles



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

NOS EXPERTISES



LES ACHATS
PUBLICS
DURABLES

Accompagnement des acteurs
majeurs structurants des filières
économiques de nos territoires :
les collectivités et entreprises



L'ÉCONOMIE
CIRCULAIRE
DANS LE
BTP



L'ENGAGEMENT
SOCIÉTAL DES
ENTREPRISES



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

NOS INNOVATIONS



**LES CORBEILLES
DE FRUITS
D'À CROQUER**



**L'OPÉRATION
MENU 2 FOIS
BON DANS
LES CANTINES**



**LE TIERS-LIEU
NOURRICIER
EDENN À TOULOUSE
MÉTROPOLE**

**Incubation et développement
de projets à impact positifs et
accélérateurs de la transition
alimentaire**



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

Life Waste2Build

Optimiser les ressources et
valoriser les déchets du BTP
à l'échelle locale puis régionale

2021-2026



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

L'ÉQUIPE COORDINATRICE



Budget : 2 757 841 €
Cofinancement européen : 55%

PARTENAIRES BÉNÉFICIAIRES

toulouse
métropole



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

LES OBJECTIFS



OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Réduire de 20% l'impact du BTP dans la consommation de ressources et la production de déchets
- Structurer la filière du BTP circulaire
- Mettre en place des politiques d'achats plus circulaires
- Accompagner la montée en compétence de la filière du BTP circulaire

OBJECTIFS DE RÉSULTATS

- 85% de déchets revalorisés sur la métropole toulousaine
- 80% des marchés publics de la métropole qui intègrent un critère économie circulaire
- 60% des entreprises répondant aux marchés publics sensibilisées à ces enjeux
- 360 équivalents temps plein/an créés à partir de 2026

SYNTHÈSE DES ACTIONS OPÉRATIONNELLES

2021-2026



toulouse
métropole

CSTB
le futur en construction



toulouse
métropole
SMALL BUSINESS ACT
charte des marchés publics



Au cœur de
votre quotidien
toulouse
métropole



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

EXPÉRIMENTER ET MODELISER

- 58 chantiers exemplaires (dont 8 pilotes)
- Un kit marchés publics (32 fiches)
- Mutualisation Diagnostic ressources pour 17 donneurs d'ordre

FÉDÉRER ET MASSIFIER

- Signature d'une Charte économie circulaire BTP
- Création d'un guichet territorial : 60 donneurs d'ordre
- Elargir le périmètre auprès de 230 donneurs d'ordre régionaux et privés

OUTILLER ET FORMER

- Plateforme numérique
- Guide ressources de 55 Fiches
- Essaimage de 2 plateformes physiques
- Formation de 1300 entreprises et salariés
- 24 fiches métiers
- Formation de 80 maitres d'œuvre

ÉVALUER COMMUNIQUER ET DISSÉMINER

- 10 territoires inventoriés et 200 acteurs Audités
- 14 indicateurs socio-éco et environnementaux
- 4000 scolaires et universitaires sensibilisés
- Tiny House 100% réemploi
- 6 webinaires européens
- 3 territoires et chantier sur DUSSELDORF



envirôbât
OCCITANIE



CSTB
le futur en construction



toulouse
métropole

envirôbât
OCCITANIE



NO5DO
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA



UNIVERSITÉ TOULOUSE
Jean Jaurès

58 sur 58 chantiers exemplaires engagés



- Prescriptions économie circulaire
- Appui au suivi de chantier
- Boucles circulaires
- Contrôle d'exécution
- Bilan final d'opération

85 % de valorisation matière
des déchets exprimés en
tonnage

5% de matériaux de seconde
main exprimé en valeur
financière des fournitures

Les 8 premiers chantiers exemplaires :

Déconstruction Gluck
[Groupe des Chalets](#)

Nouveau Campus
[Toulouse Business School](#)

Déconstruction N°26 Menton
[Toulouse Métropole Habitat](#)

Déconstruction gymnase - ZAC Empalot
[Oppidea](#)

Réfection Lycée Bellevue
[La Région Occitanie](#)

Réhabilitation groupe scolaire Benezet
[Maire de Toulouse](#)

Déchèterie Hall 9 - Ramier
[Syndicat Mixte Decoset](#)

Réhabilitation logement rue Denfert-
Rochereau
[In'li Sud-Ouest](#)



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

RÔLE DU GUICHET TERRITORIAL

FACILITATEUR ÉCONOMIE CIRCULAIRE

ACHETEURS PUBLICS / PRIVÉS

Commande de travaux

Accompagnement sur l'ensemble de la démarche Economie circulaire

Intégration de l'économie circulaire aux prescriptions

Identification des filières, des gisements

Soutien et contrôle

MAÎTRISE ŒUVRE

Conception circulaire, mission déchets...

ENTREPRISES BTP

Mise en œuvre des matériaux (ressources / déchets)

OPÉRATEURS

Collecte, stockage, transformation et valorisation des matériaux

MÉTHODOLOGIE DE NOTRE ACCOMPAGNEMENT DES 58 CHANTIERS

Du programme au bilan : un coordinateur

1

Rédaction des marchés
diagnostiqueur PEMD et
sélection du diagnostiqueur

2

Analyse du diagnostic

3

Participation à la rédaction
des marchés MOE

4

Etude circulaire des
propositions MOE

5

Enquête et appui MOA : recherche
de destinations site et hors-site,
anticipation des cessions, recherche
de fourniture (Sourcing),
identification de gisements et
filières, boucles inter-chantiers...

6

Participation à la rédaction
des marchés travaux

7

Analyse des offres travaux

8

Mission ressources et déchets :
- suivi hebdomadaire pour les 8
chantiers pilotes
- suivi mensuel en lien avec l'équipe
de MOE / BE dédiée pour les 50
autres chantiers

9

Consolidation : bilan
environnemental, emploi et
économique



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE



Le site des Herbes Folles regroupe de nombreuses entités de l'ESS. Europolia, propriétaire du site et souhaitant libérer des emprises foncières pour le futur aménageur/promoteur/bailleur (COL), a lancé un marché de déconstruction pour 3 bâtiments du site.

Dans une démarche de réduction de déchet et en concertation avec les entités présentes sur le site, il a été décidé de maximiser la récupération des ressources. Un lot n°1 spécifique dépose soignée a été créé. AMAE, une entité déjà présente sur site et faisant de l'insertion professionnelle a été missionnée pour réaliser ces travaux. Les lots 2 : désamiantage et 3 : démolition complètent l'allotissement.

Libellé de l'opération

Herbes folles

Adresse

37 chemin de Lapujade 31200 Toulouse

Maître d'Ouvrage

Europolia

Période

Du 01/06/2023 au 29/12/2023

Nature de l'opération

Déconstruction

Référent MOA

Anne ZIMMERMANN & Laurent COURNILLE

Référent SYNETHIC

Olivier FRANCOISE

Allotissement

**Lot 1 : Dépose soignée / Lot 2 : Désamiantage / Lot 3 :
Démolition**



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

europolia
spl • toulouse métropole



L'opération fait partie des 58 chantiers expérimentaux de l'appel à projets Life Waste2Build avec pour objectif principal :

Atteindre au minimum 85% de valorisation matière (en tonnage)

- Mettre en lumière la démarche économie circulaire menée par une MOA engagée
- Mettre en place un lot spécifique de dépose soignée
- Maximiser le réemploi en visant un % réemploi des ressources du site émetteur inédit sur les opérations W2B



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

Facilitateur économie circulaire



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

| ÉTAPES | Rénovation | Déconstruction | Aménagement | Construction Bâtiment |
|----------------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 CONCEPTION | Rédaction de projet de concours | Analyse de projets | Rédaction de projet de concours | Rédaction de projet de concours |
| | Prescription diagnostic ressources (dont BIM) | Enquête | Analyse des projets d'aménagements | Analyse des projets architecturaux |
| 2 PRÉPARATION | Rédaction des marchés travaux | Rédaction des marchés travaux | Rédaction des marchés travaux | Rédaction des marchés travaux |
| | Analyse des offres | Analyse des offres | Analyse des offres | Analyse des offres |
| 3 SUIVI | Mission ressources / déchets : sourcing acquéreur, suivi, sensibilisation | Mission ressources / déchets | Mission ressources / déchets | Mission ressources / déchets |
| | Consolidation données | Consolidation données | Consolidation données | Consolidation données |

Missions Facilitateur économie circulaire



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE



- 1 Objectifs : optimisation de la valorisation**
- 2 Prescriptions économie circulaire et gestion des ressources :**
 - lot spécifique de dépose soignée
 - hiérarchie des modes de traitement
 - caractérisation des déchets
- 3 Critères économie circulaire :**
 - taux de valorisation matière visé
- 4 Schéma d'Organisation de la Gestion et de l'Élimination des Déchets de chantier (SOGED)**
- 5 Responsable Environnement Entreprise (REE)**
- 6 Traçabilité des déchets**
- 7 Bilan économie circulaire de fin de chantier**

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE – LOT 1

Volet Valorisation Matière



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

Matériaux concernés par le LOT 1 :

- Bois
- Plastique
- Métaux

A noter 80 % de réemploi sur les
ressources/déchets sortantes du site !

Une production de déchets limitée et
valorisée à près de 99,7 %

(contre 70% prévu par la loi LTECV et un
objectif cible du projet de 85%)



Autre valorisation
(énergie, enfouissement...)
(tonnes)

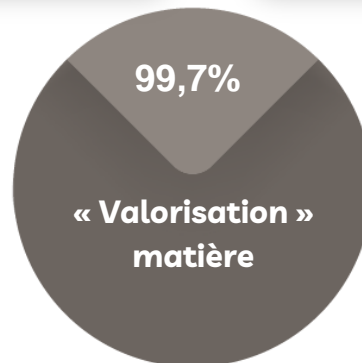
0,08

Recyclage matière
(tonnes)

5,21

Matériaux
réemployés (tonnes)

21,19



BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE – LOT 3

Volet Valorisation Matière



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

Matériaux concernés par le LOT 3 :

- Inertes (Briques/Béton) 3 639 tonnes
- DIB

dont 28 tonnes de charpente métallique réemployée par ABA

Une production de déchets limitée et valorisée à près de 99,74 %

(contre 70% prévu par la loi LTECV et un objectif cible du projet de 85%)

Poids total des matériaux
(tonnes)

3 700,51

Autre valorisation
(énergie, enfouissement...)
(tonnes)
9,72

Recyclage matière
(tonnes)
3 662,79

Matériaux réemployés (tonnes)
28

99,74%

« Valorisation »
matière

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE – TOTAL

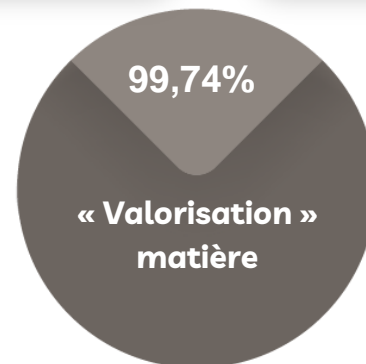
Volet Valorisation Matière



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

Une production de déchets limitée et valorisée à près de 99,74 %

(contre 70% prévu par la loi LTECV et un objectif cible du projet de 85%)



BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - Volet Réemploi – Lot 1 et 3



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

**80% des matériaux
sauvés de la benne
(Lot 1) !**

| MATÉRIAUX | QUANTITÉ | EXUTOIRE |
|---------------------------------------|--------------------|--|
| CHARPENTE MÉTALLIQUE | 28 T | ABAE |
| BOIS STRUCTURE (chevrons, poteaux...) | 7 m3 | AMAE dont 1 partie pour le Totem des lieux ESS |
| TUILES | 172 m ² | LA FORÊT ELECTRIQUE + RECYCLOBAT |
| CHEMIN DE CÂBLE | 110 ml | AMAE |
| DISJONCTEUR | 57 u | AMAE |
| CÂBLE ÉLECTRIQUE | 1 156 ml | LA FORÊT ELECTRIQUE |
| GOUTTIÈRE ZINC | 180 ml | LA FORÊT ELECTRIQUE + AMAE |
| STORE TEXTILE | 65 m ² | LA FORÊT ELECTRIQUE |
| GARDE CORPS + MAIN COURANTE | 85 ml | AMAE |
| RADIATEUR FONTE | 6 u | RECYCLOBAT |



BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - Volet Financier Réemploi



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

pour Europolia (MOA)

| VOLET ÉCONOMIQUE RÉEMPLOI - MOA | | |
|---------------------------------|--------------------------------|------------|
| POSTES | | MOA |
| | | Europolia |
| COÛT | COÛT DÉPOSE SOIGNÉE | 36 850 € |
| ESTIMATIONS | EVITEMENT DEMOLITION CLASSIQUE | 5 000 € |
| | EVITEMENT TRAITEMENT DECHETS | 5 980 € |
| TOTAL (€HT) | | - 25 870 € |

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - Volet Financier Réemploi



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

pour Les acquéreurs

| VOLET ÉCONOMIQUE RÉEMPLOI | | | | |
|---------------------------|----------------------------------|------------|------------|------------------|
| POSTES | | ACQUÉREURS | | |
| | | ABA | RECYCLOBAT | FÔRET ELECTRIQUE |
| COÛT | - | - | - | - |
| ESTIMATIONS | VENTE MATERIAUX RÉCUPÉRÉS | - | 4 995 € | - |
| | ACHATS NEUFS ÉVITÉS | 33 760 € | - | 4 780 € |
| | ACHAT CHARPENTE METALLIQUE EVITE | 25 812 € | - | - |
| TOTAL (€HT) | | + 59 572 € | + 4 995 € | + 4 780 € |

BILAN GLOBAL ECONOMIE CIRCULAIRE

Herbes Folles



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE



| | VOLET ENVIRONNEMENT | | | VOLET EMPLOI | VOLET ÉCONOMIE | |
|---------------------------------------|--|---|---|---|--|--|
| | Réemploi | Valorisation matière et recyclage | Impact CO2 | | Economie des acteurs du chantier | Externalités économiques |
| Chiffres clés | 49,2 tonnes de matériaux réemployés et "sauvés" de la benne | 1 108,3 tonnes de déchets valorisés en plus des obligations légales | 156 Tonnes eq CO2 évitées | 122 hommes-jours de travail supplémentaire créés | +69 347€ HT de gain net total pour les opérateurs économiques | +10 624€ HT de gains économiques liés aux économies d'émission de CO2 |
| Pourcentages et équivalences | Soit une économie équivalente à la production annuelle de déchets ménagers de 105 habitants | 99,74% de taux de valorisation matière des déchets du chantier au lieu de 70% imposés par la loi | 1 467 trajets allers-retours Toulouse-Montpellier évités (en voiture citadine) | 0,56 ETP/an créés (1607h/ETP) | <5,6% de surcoût pour le maître d'ouvrage | +29 785€ HT de gains économiques liés à la création d'emplois |
| Total Volet économie : | | | | | +109 756€ HT | |
| 1€ investi par EUROPOLIA = 3 € | | | | | pour le territoire | |

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE

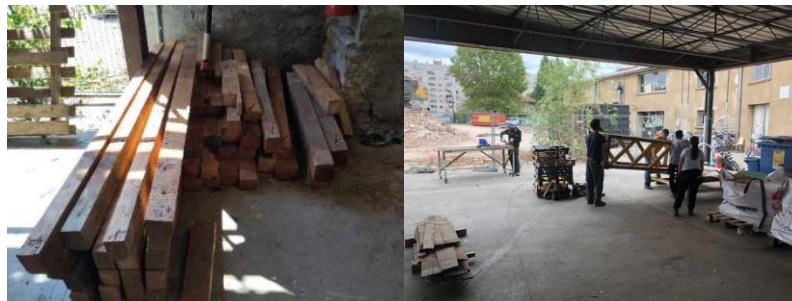
Volet Réemploi : focus structures de l'ESS

Des partenariats inédits entre structures de l'ESS

Plus de 3m3 de bois issu de la déconstruction a été utilisé pour la fabrication d'un Totem pour EDENN (un autre lieu Totem de l'ESSS)

ACTEUR LOCAUX :

- ABA/AMAE
- SOBRA
- LA FORET ELECTRIQUE



LA FORÊT ÉLECTRIQUE



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

RETOURS D'EXPÉRIENCES : FACILITATEUR EC

Un excellent taux de réemploi / réutilisation avec 80% des matériaux sauvés de la benne

Travaux réalisés par une structure de l'ESS locale : emploi et insertion pour le territoire

Des partenariats inédits entre structures de l'ESS

Un suivi de la traçabilité chronophage

Une modélisation de marché impactante avec un lot dédié à la dépose soignée

Un des premiers projet référencé sur la plateforme numérique LIFE WASTE2BUILD

Pas de réservations ni de traçabilité via l'outil



← retour aux catalogues

Déconstruction les Herbes Folles

Déconstruction

Informations

| Informations du catalogue | |
|-----------------------------|-----------|
| Typologie de bâtiment | Commerces |
| Surface du bâtiment (en m²) | 3 300m2 |

| Informations de retrait par défaut | |
|---|---|
| Lieu de retrait | 37 Chem. de Lapujado 31200 Toulouse, France |
| Date de disponibilité des matériaux (début) | 01/03/2023 |
| Date de disponibilité des matériaux (fin) | 31/10/2023 |

Photographie du catalogue



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

VERBATIM : MOA

Points positifs

- ❑ Apprentissage et l'acculturation de l'ensemble de la chaîne des acteurs à la démarche de réemploi (MO, MOE, associations, collectivité...etc.)
- ❑ Accompagnement de Synethic pour former et mobiliser les acteurs
- ❑ Appui très important en phase de diagnostic pour le lancement de la démarche auprès de tous les acteurs, pour la pédagogie apportée sur ce sujet encore innovant
- ❑ Anticipation de la dépose-soignée dès la phase de diagnostic et dans la préparation des marchés de démolition

Axes d'amélioration :

- ❑ Besoin de contractualisation amont des missions de MOE dédiées à l'Economie circulaire
- ❑ Nécessité d'anticipation des temps de préparation de montage des marchés dédiés (PEMD/Dépose soignée) dans le calendrier global
- ❑ Anticipation du dialogue sur les limites de prestations entre le marché de dépose-soignée et le marché de démolition conventionnel
- ❑ Optimisation de la fiabilité des exutoires en contractualisant le plus tôt possible
- ❑ Optimisation des délais de rendu du bilan en prévoyant une formation des acteurs du chantier aux éléments de bilan de chantier (tableau de suivi)



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

« NOS RESSOURCES
FONT NOS PROJETS »

Merci de votre attention
olivier@synethic.fr

