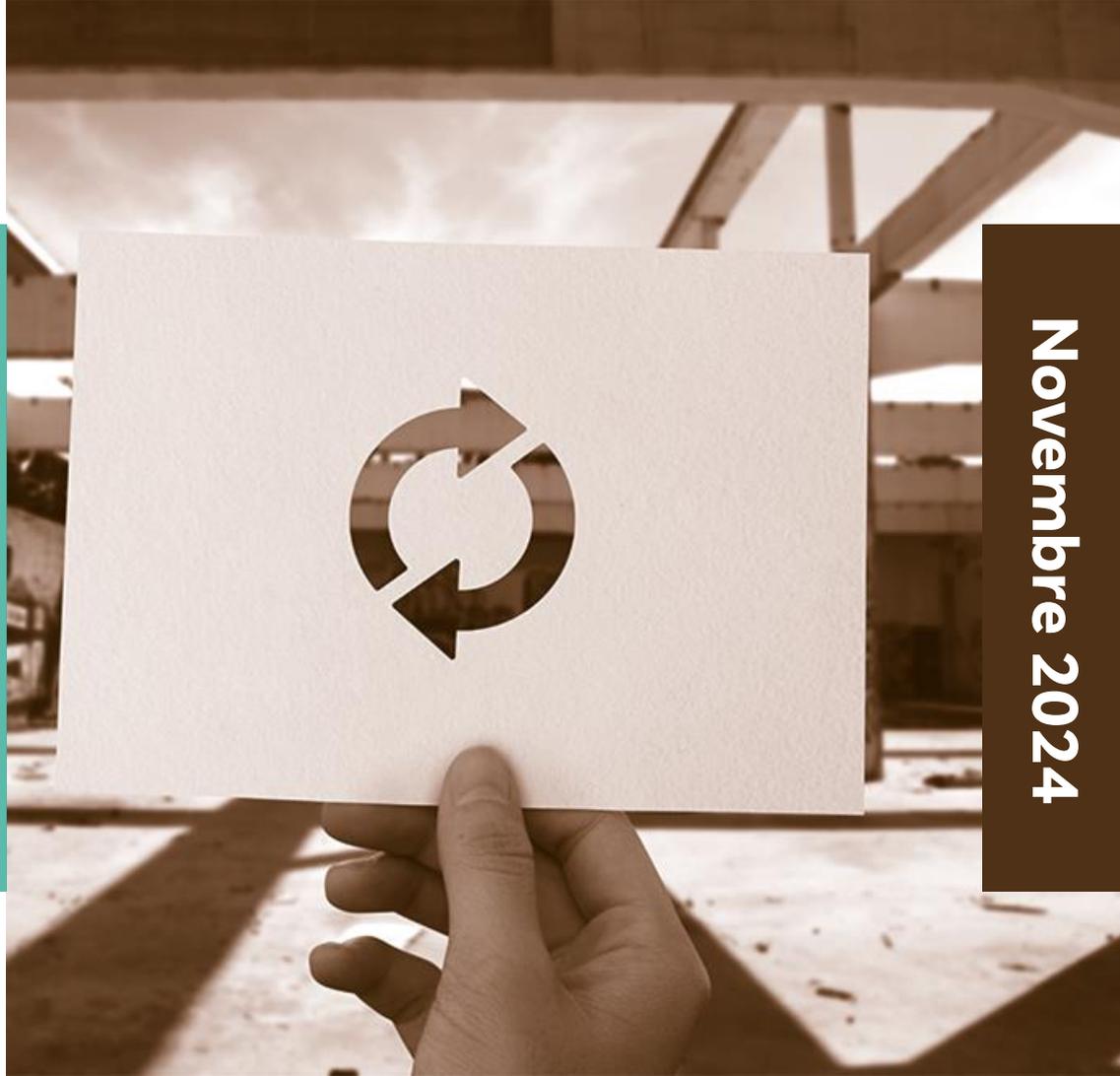


# BILAN N°12 / 58 INITIA



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



Novembre 2024

01

**SYNETHIC**

Expertises, innovations

02

**LIFE WASTE2BUILD**

Equipe, objectifs, actions

03

**OPERATION N°12**

**INITIA**



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

SYNETHIC  
LE SETS ÉTHIQUE

Institut National  
de l'Économie  
Circulaire

tbs EDUCATION

CSTB  
le futur en construction

envirôbât  
OCCITANIE

BTP  
FÉDÉRATION FRANÇAISE DU BÂTIMENT  
HAUTE-CARONNE

Au cœur de  
votre quotidien  
toulouse  
métropole

Metropole  
de l'Économie  
Circulaire

SYNETHIC  
LE SETS ÉTHIQUE

LIFE WASTE  
2BUILD



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



**NO&DO**  
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Relais 2D  
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*

### ENTREPRISES BTP

Mise en œuvre des matériaux (ressources / déchets)

### MAÎTRISE ŒUVRE

Conception circulaire, mission déchets...

### OPÉRATEURS

Collecte, stockage, transformation et valorisation des matériaux



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

# 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  
filères, 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



VINCI Immobilier s'est doté d'une nouvelle orientation stratégique qui place l'environnement au cœur de son projet d'entreprise.

Cette stratégie, qui impacte sa façon d'opérer, s'anime autour de trois axes : les milieux naturels, le climat : se fixe d'atteindre le zéro artificialisation nette des sols d'ici 2030 et l'économie circulaire : la solution passe par le recours aux matériaux recyclés et réemployés, la réduction des déchets à la source et la valorisation des déchets de chantier.

<b>Libellé de l'opération</b>	<b>INITIA</b>
<b>Adresse</b>	<b>1 Avenue Tolosane, 31 500 RAMONVILLE SAINT AGNE</b>
<b>Maître d'Ouvrage</b>	<b>VINCI IMMOBILIER GRAND OUEST</b>
<b>Période</b>	<b>Du 12/06/2023 au 28/06/2024</b>
<b>Nature de l'opération</b>	<b>Déconstruction</b>
<b>Surface (m<sup>2</sup>)</b>	<b>2 712m<sup>2</sup> (5 bâtiments)</b>
<b>Référent MOA</b>	<b>Emmanuel GUERS</b>
<b>Référent SYNETHIC</b>	<b>Patrick BERNARD</b>



# ÉLÉMENTS DE CONTEXTE



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
- Réaliser une partie de la dépose soignée en sous-traitance avec une structure de l'ESS
- Créer des boucles



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

# Facilitateur économie circulaire



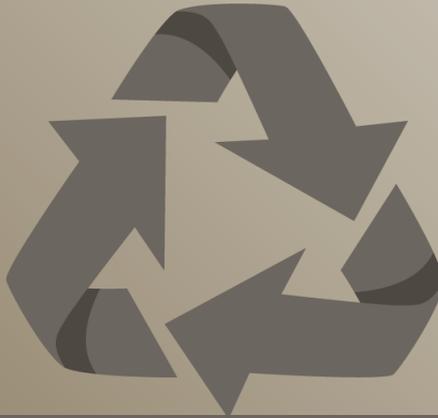
LE PROJET LIFE WASTE2BUILD  
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME  
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

ÉTAPES	LIVRET 1 Rénovation	LIVRET 2 Déconstruction	LIVRET 3 Aménagement	LIVRET 4 Construction Bâtiment
<b>1 CONCEPTION</b>	Rédaction de projet de concours	Analyse de projets	Rédaction de projet de concours	Rédaction de projet de concours
	Prescription diagnostic ressources (dont BIM)	<b>Enquête</b>	Analyse des projets d'aménagements	Analyse des projets architecturaux
<b>2 PRÉPARATION</b>	Rédaction des marchés travaux	<b>Rédaction des marchés travaux</b>	Rédaction des marchés travaux	Rédaction des marchés travaux
	Analyse des offres	<b>Analyse des offres</b>	Analyse des offres	Analyse des offres
<b>3 SUIVI</b>	Mission ressources / déchets : sourcing acquéreur, suivi, sensibilisation	<b>Mission ressources / déchets</b>	Mission ressources / déchets	Mission ressources / déchets
	Consolidation données	<b>Consolidation données</b>	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 :**
  - **dépose sélective**
  - **hiérarchie des modes de traitement**
  - **caractérisation des déchets**
- 3 Critères économie circulaire :**
  - **solutions de réemploi proposées : partenariats/exutoires conditionnement et stockage**
  - **taux de valorisation matière visé**
  - **solutions de recyclage proposées**
- 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

## Volet Valorisation Matière



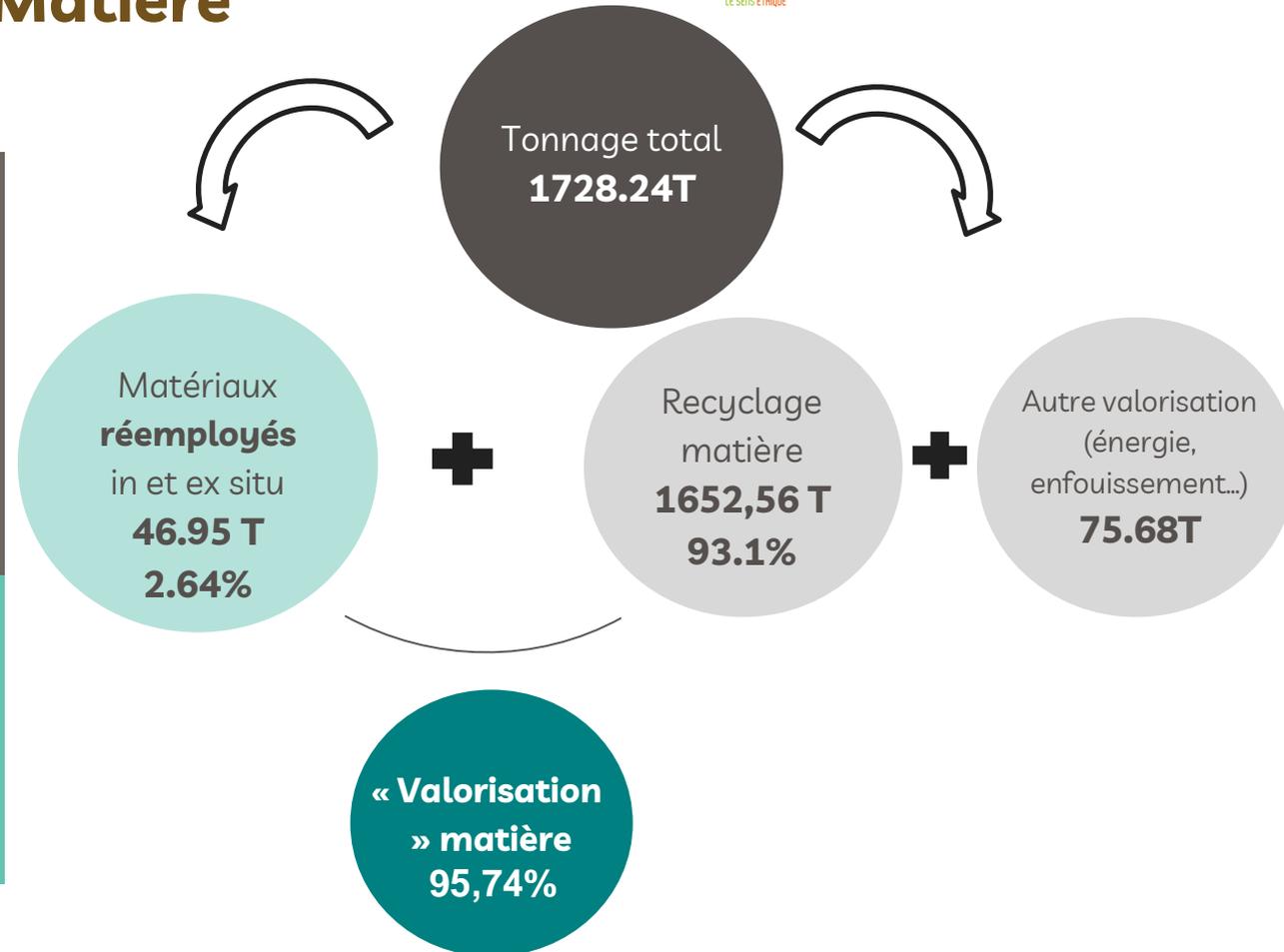
LE PROJET LIFE WASTE2BUILD  
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME  
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

### Principaux Matériaux présents :

- Inertes (1541 T)
- Bois (54 T)

Une production de déchets limitée et valorisée à près de 95,82%

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



# BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE

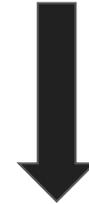
## Volet Réemploi – BOUCLE IN SITU



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

**MATÉRIAU CONCERNÉ : BRIQUES FORAINES**  
**QUANTITE : 76m<sup>2</sup>**  
**OBJECTIF : Réfection du mur de la propriété**

**ACTEURS LOCAUX :**



Matériaux  
réemployés (tonnes)  
**4 T**



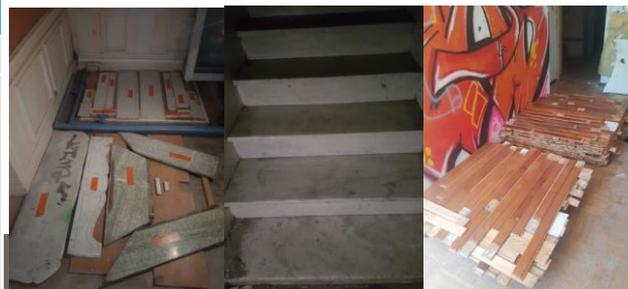
# BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE

## Volet Réemploi – BOUCLE EX SITU



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

MATERIAUX	QUANTITE	ACQUEREURS
Main courante	43ml	METAMO
Meuble de cuisine 600x600	X5	EMMAÜS
Lavabo	x1	
WC	x1	
Miroir	x1	
Portail métallique	x2	
Manteau de cheminée	x1	RECYCLOBAT
Fenêtre PVC	x3	
Lambris bois	55m <sup>2</sup>	
Marche marbre	2m <sup>2</sup>	THE INVENTIVE COMPANY
Radiateur fonte	x3	RENAISSANCE DECAPAGE
Garde corps	17ml	RECYCLOBOIS
Parquet chêne	60m <sup>2</sup>	COFFE
Solive bois	25m3	ALTARNATIVE
Portail métallique	x1	GIRAUD
Liteau bois	4,5m3	3.14 CONCEPTION
Bois de charpente	15m3	LA CHAPELLE
Tuile	197m <sup>2</sup>	



Matériaux réemployés (tonnes)  
**25,4 T**

# BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE

## Volet Réemploi – BOUCLE EX SITU



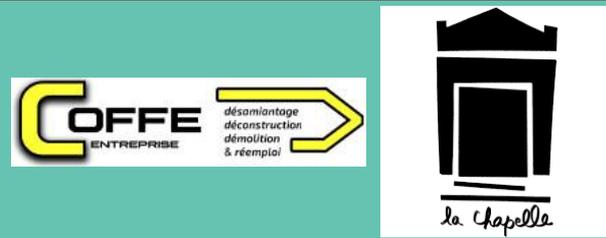
LE PROJET LIFE WASTE2BUILD  
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME  
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

SUR LE LIEU D'EXPÉRIMENTATION  
SOCIALE, POLITIQUE ET CULTURELLE  
« LA CHAPELLE »

MATÉRIAU CONCERNÉ : TUILE CANAL  
et BOIS DE CHARPENTE  
QUANTITÉ : 197m<sup>2</sup> et 15m<sup>3</sup>  
OBJECTIF : Réhabilitation du lieu



Matériaux  
réemployés (tonnes)  
**17,5 T**



# BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE

## Volet Réemploi – TINY HOUSE



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

**MATÉRIAU CONCERNÉ : FERMETTES  
BOIS**  
**QUANTITE : 0,96m<sup>3</sup>**  
**OBJECTIF : Construction de la Tiny  
House du projet LIFE**



**ACTEUR LOCAL :**



# BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - Volet Financier Réemploi



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

pour VINCI (MOA)

VOLET ÉCONOMIQUE RÉEMPLOI - MOA		
POSTES		MOA
		Vinci
COÛTS	COÛT DE DEPOSE SOIGNEE	27 000,00 €
GAINS	COÛT DECHETS EVITES	4 072,51€
	ACHATS NEUFS EVITES (76m <sup>2</sup> briques foraines)	6 080 €
TOTAL (€HT)		16 847,49 € 4.6% de surcoût

# 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							
		LA CHAPELLE	3.14	RECYCLOBOIS	ALTARNATIVE	METAMO	RECYCLOBAT	RENAISSANCE DECAPAGE	EMMAUS
COÛTS	-	-							-
ESTIMATION	VENTE MATERIAUX RECUPERES				8 750 €	4 330 €	1 483 €	750 €	300 €
	ACHATS NEUFS EVITES	20 160 €	3 600 €	3 400 €					
TOTAL (€HT)		+ 20 160 €	+ 3 600 €	+ 3 400 €	+ 8 750 €	+ 4 330 €	+ 1 483 €	+ 750 €	+ 300 €

# BILAN GLOBAL ECONOMIE CIRCULAIRE

## INITIA



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	<b>46,9 tonnes</b> de matériaux réemployés et "sauvés" de la benne	<b>456,9 tonnes</b> de déchets valorisés en plus des obligations légales	<b>47 Tonnes eq</b> CO2 évitées	<b>104 hommes-jours</b> de travail supplémentaire créés	<b>+42 773€ HT de gain net total</b> pour les opérateurs économiques	<b>+3 198€ HT de gains</b> économiques liés aux économies d'émission de CO2
Pourcentages et équivalences	Soit une économie équivalente à la production annuelle de déchets ménagers de <b>100 habitants</b>	<b>95,74%</b> de taux de valorisation matière des déchets du chantier au lieu de 70% imposés par la loi	<b>440 trajets allers-retours</b> Toulouse-Montpellier évités (en voiture citadine)	<b>0,451 ETP/an</b> créés (1607h/ETP)	<b>4,6% de surcoût pour le maître d'ouvrage</b>	<b>+25375€ HT de gains</b> économiques liés à la création d'emplois

# RETOURS D'EXPÉRIENCES : FACILITATEUR EC

## Points positifs

- Une partie de la dépose soignée réalisée par une structure de l'ESS : SOBRA
- Une entreprise de démolition engagée et pro active malgré un manque d'expérience
- Un grand nombre d'acquéreurs mobilisés
- De belles boucles réalisées : TINY HOUSE/LA CHAPELLE

## Axes d'amélioration

- Une récupération des éléments de traçabilité chronophage et difficile à obtenir/suivre/contrôler
- Continuer d'accompagner la montée en compétence des acteurs notamment sur les protocoles de dépose soignée qui sont encore à optimiser et sur les documents de traçabilité à fournir en vue des bilans



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

# VINCI : MOA

## Points positifs

- ❑ Action sociale : insertion professionnelle via le partenaire local SOBRA
- ❑ Action locale : récupération des matériaux via des acteurs locaux
- ❑ La participation active du démolisseur
- ❑ Le suivi régulier et indispensable de Synethic. Cet accompagnement côté MOA s'avère obligatoire
- ❑ La filière se structure lentement mais sûrement
- ❑ Les acteurs locaux sont de plus en plus nombreux

## Axes d'amélioration

- ❑ Continuer à accompagner la montée en compétence des nouveaux acteurs qui manquent de cadre et de suivi
- ❑ Lever les freins administratifs encore trop nombreux : impossibilité pour nous de réutiliser sur place (frein commercial, réglementaire, stockage)
- ❑ Equilibre précaire entre : la capacité à démolir proprement, la disponibilité des acteurs locaux pour récupérer rapidement (pas de possibilité de stockage) et le suivi administratif de l'échange

La solution idéale est le réemploi sur site, mais cela n'est malheureusement pas encore possible dans la promotion privée à grande échelle



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

« NOS RESSOURCES  
FONT NOS PROJETS »

Merci de votre attention  
[patrick@synethic.fr](mailto:patrick@synethic.fr)

