

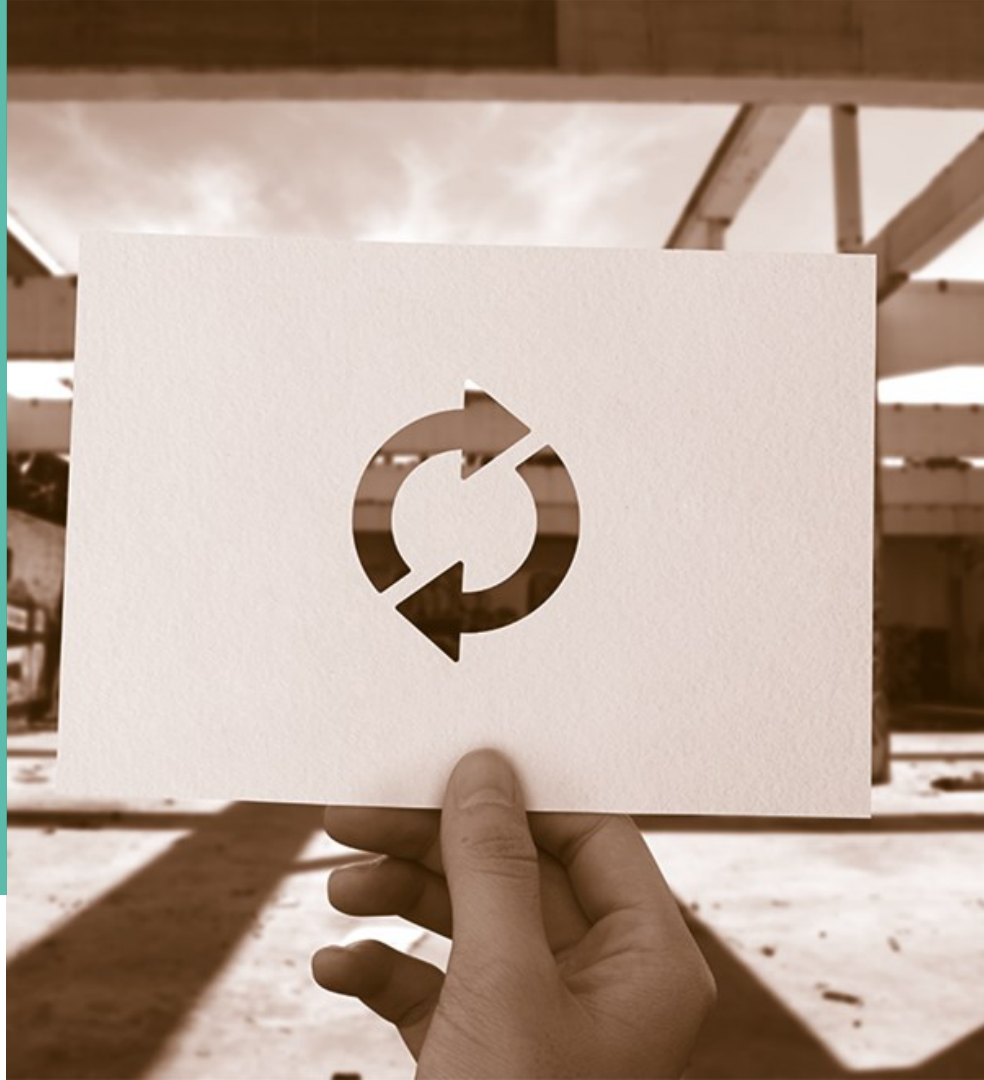
BILAN N°14

Renaturation du Riou

toulouse
métropole



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



2025

01

SYNETHIC

Expertises, innovations

02

LIFE WASTE2BUILD

Equipe, objectifs, actions

03

OPÉRATION N°39

Renaturation du Riou



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

NOS EXPERTISES

Appuyer la montée en compétences des acheteurs publics dans l'introduction du développement durable dans leurs marchés.



**LES ACHATS
PUBLICS
DURABLES :
RES'OCC**



**L'ÉCONOMIE
CIRCULAIRE
DANS LE
BTP**



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

Le Guichet de l'économie circulaire dans le BTP

Plateforme
d'accélération régionale
pour impulser et
massifier l'économie
circulaire dans le secteur
de l'aménagement et du
bâtiment en Occitanie

**ACHETEURS
PUBLICS / PRIVÉS**

Commande
de travaux

*Accompagnement
sur l'ensemble
de la démarche
Economie
circulaire*

**FACILITATEUR
ÉCONOMIE
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

NOS INNOVATIONS

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



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



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



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



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

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

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 sensibilisé à ces enjeux
- 360 équivalents temps plein/an créés à partir de 2026

SYNTHÈSE DES ACTIONS OPÉRATIONNELLES

2021-2026



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



EXPÉRIMENTER ET MODÉLISER

- 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 maîtres 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



toulouse
métropole

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

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



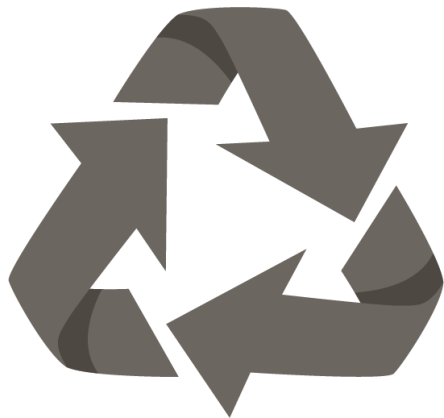
LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE



Rédaction du marché: expertise et intégration 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 :
 - 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

Assistance à maîtrise d'ouvrage économie circulaire :



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

ÉTAPES	PROJET 1 Rénovation	PROJET 2 Déconstruction	PROJET 3 Aménagement	PROJET 4 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

Pour redonner son visage naturel au ruisseau, la collectivité a lancé une opération de renaturation. L'objectif est de renforcer la biodiversité.

Le projet consiste à désimperméabiliser les berges en évacuant béton et rochers puis à les remodeler afin de permettre au ruisseau de retrouver un écoulement plus naturel. Des granulats seront également déposés dans le lit du Riou dans l'objectif de créer de micro-sinuosités à même de favoriser le retour de la biodiversité.

Le projet crée des méandres pour remplacer la ligne droite actuelle. De nouveaux cheminements permettront aux promeneurs de longer le cours d'eau.

Libellé de l'opération**Renaturation du Riou****Adresse****Blagnac****Maître d'Ouvrage****Toulouse Métropole****Période****De juillet 2024 à décembre 2024****Nature de l'opération****Réhabilitation****Référent MOA****Jade BOSCHE****Référents SYNETHIC****Olivier Françoise**

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

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - les ambitions et éléments clefs du projet



Objectifs stratégiques

**1-Démontrer la compatibilité d'une exemplarité
environnementale et économique sur ce type d'opération**

**2-Démultiplier les boucles au-delà des seuls matériaux
constructifs classiques**



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

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - déconstruction - valorisation matière



soit **99.86%** de **valorisation** de la production de déchet (objectif cible 85%)

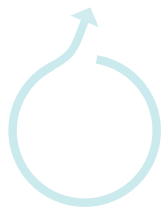
1823 tonnes valorisées au delà des 70% réglementaires prévus par la loi LTECV



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

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE déconstruction - PEM réemployés

BOUCLE EX SITU



Intégration d'acteurs locaux :

SAUVONS LES ARBRES



100 végétaux sauvés : Euphorbes,
Phormium Pittosporum, Teucrium,
Graminées...

Pépinière refuge de Blagnac Quinze Sol de
La Milpa (2 Km)



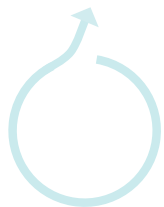
LE PROJET LIFE WASTE2BUILD
A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME
LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE



Arbres et
végétaux

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE déconstruction - PEM réemployés

BOUCLE EX SITU



Intégration d'acteurs locaux :

spie batignolles



Entreprise AB



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



Bois de
terrasse

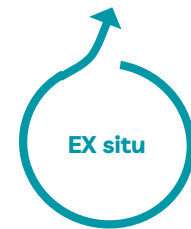


Terrasse couverte - AB



Revêtement d'un Algeco - Edenn

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - déconstruction - PEM réemployés



380m² de bois de terrasse

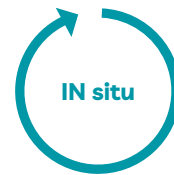


774 m³ de déblais



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

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - réhabilitation - PEM réemployés



12300m³ de terre
450T d'enrochement

8 arbres

3700m³ de déblais



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

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - construction - approvisionnement en réemploi



Galets issus d'un chantier
à 10km de l'opération,
criblé par l'entreprise Spie
Batignolles

933m³ de galets

1680 T



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

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE -

Volet environnemental



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

VOLET ENVIRONNEMENT			
Valorisation matière et recyclage	Réemploi	Boucles de réemploi	Economies carbone réemploi
1 823,83 T de déchets valorisés en plus des obligations légales	11 434 T de ressources réemployées : sauvées de la benne et production évitée	8 boucles réalisées	4882 tonnes eq CO2 évitées par le réemploi
99,86% de taux de valorisation matière des déchets du chantier au lieu de 70% imposés par la loi	soit une économie équivalente à la production annuelle de déchets ménagers de 24856 habitants	Terre végétale Enrochement /muret Arbre Déblais Galet Bois de terrasse Arbuste Déblais	la consommation annuelle - chauffage, transport, conso - de 542 foyers en france

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE -

Volet emploi



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

VOLET EMPLOI
Création d'emploi
46 jour-personne d'emplois créés
0,20 ETP-an créés (1607h/ETP)

	Administratif	Dépose	TOTAL (h)
Philip Frères		84	84
La Milpa		17	17
SPIE	10	210	220
TOTAL (h)	10	311	321

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE -

Volet financier - réemploi EX situ



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

Ressource	Quantité	Prix déchet évité(€) : économie MOA	Prix de revente (€/UF) économie MOA.	entreprise acquéreuse	Total gain revente (€) : économie MOA	Coût de dépose (€) : dépense MOA	Bilan financier MOA (€) : déchet évité + revente - coût dépose	Prix à neuf (€/UF)	Total rachat (€) économie repreneur (Prix à Neuf - Prix achat 2nde main)
Bois de terrasse	146 m²	367,92 €		Immo Laga			367,92 €	50	7 300,00 €
Bois de terrasse	130 m²	327,6 €		3,14			327,60 €	50	6 500,00 €
Bois de terrasse	104 m²	262,08 €		Edenn			262,08 €	50	5 200,00 €
Arbuste	83 u	83 €		La Milpa			83,00 €	10	830,00 €
Déblais	774 m3	9675 €		Interne - Réaménage ment parcelle Mondouzil			9 675,00 €	15	11 610,00 €

	10 716 €			0 €	0 €	10 715 €		31 440 €
--	----------	--	--	-----	-----	----------	--	----------

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - Volet financier - réemploi IN situ



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

Ressource	Quantité	Prix déchet évité(€) : économie MOA	Prix à neuf évité (€/UF)	Prix à neuf évité total(€)	Coût (€) traitement pour réemploi ; dépense MOA dépose soignée, caractérisation..	Bilan financier MOA (€) : déchet évité + achat neuf évité - coût traitement Positif : économie
Terre végétale	12300 m²	36 900,00 €		99630 €		136 530,00 €
Enrochement	450 m3	13 500,00 €		15750 €	-10530 € économie par rapport au traitement exutoire	39 780,00 €
Arbre	8 u	80,00 €	80 €	640 €	3720 €	-3 000,00 €
Déblais	3737 m3	46 340,00 €	15 €	55605 €		101 945,00 €
		96 820 €		171 625 €	14 250€ Réinjectés dans la filière économie circulaire	275 255 €

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE -

Volet financier - approvisionnement



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

Ressource	Quantité	Prix d'achat(€/UF) 0 si don	Prix d'achat total (€) 0 si don	Prix à neuf (€/UF)	Prix à neuf total (€)	Coût (€) traitement pour réemploi (dépose soignée, caractérisation...)	Bilan financier (€) MOA achat neuf évité - coût traitement Positif : économie
Galets	933 m3	15,00 €	25 200,00 €	30 €	50 400,00 €		25 200,00 €
			25 200 €		50 400 €	0,00 €	25 200 €
			réinjecté dans l'économie circulaire				

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - Volet financier / GLOBAL



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

VOLET ECONOMIQUE				
Economies		Bilan global		Externalités économiques
18 390 € réinjectés dans les métiers de l'économie circulaire	107 536 € économies liées à l'évitement de déchet par le réemploi et recyclage	38,90% d'économie pour la MOA	800 000 € de marché total de travaux	11 235 € de gains économiques liées à la création d'emploi
25 200 € économies liées à l'acquisition de seconde main		311 171 € D'économie pour la MOA		320 766 € de gains économiques liées aux économies d'émission de CO2

RETOURS D'EXPÉRIENCES

FACTEURS DE RÉUSSITE

- Equipe projet engagée
(MOA / MOE / Entreprises)
- Intégration « en dur » dans le DCE de
l'obligation de valorisation matière
- Critères environnementaux :
"revalorisation des matériaux,
gestion des déchets"

= 30 % de l'offre

RESULTATS

- Une diversité de boucles réalisées (terre, végétal, enrochement...)
- Des gains économiques majeurs
relativement à l'estimation d'une
démarche linéaire (-39%) !
- Des impacts importants sur le plan
environnemental avec près de 5000
Tonnes de CO2 évité !



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

