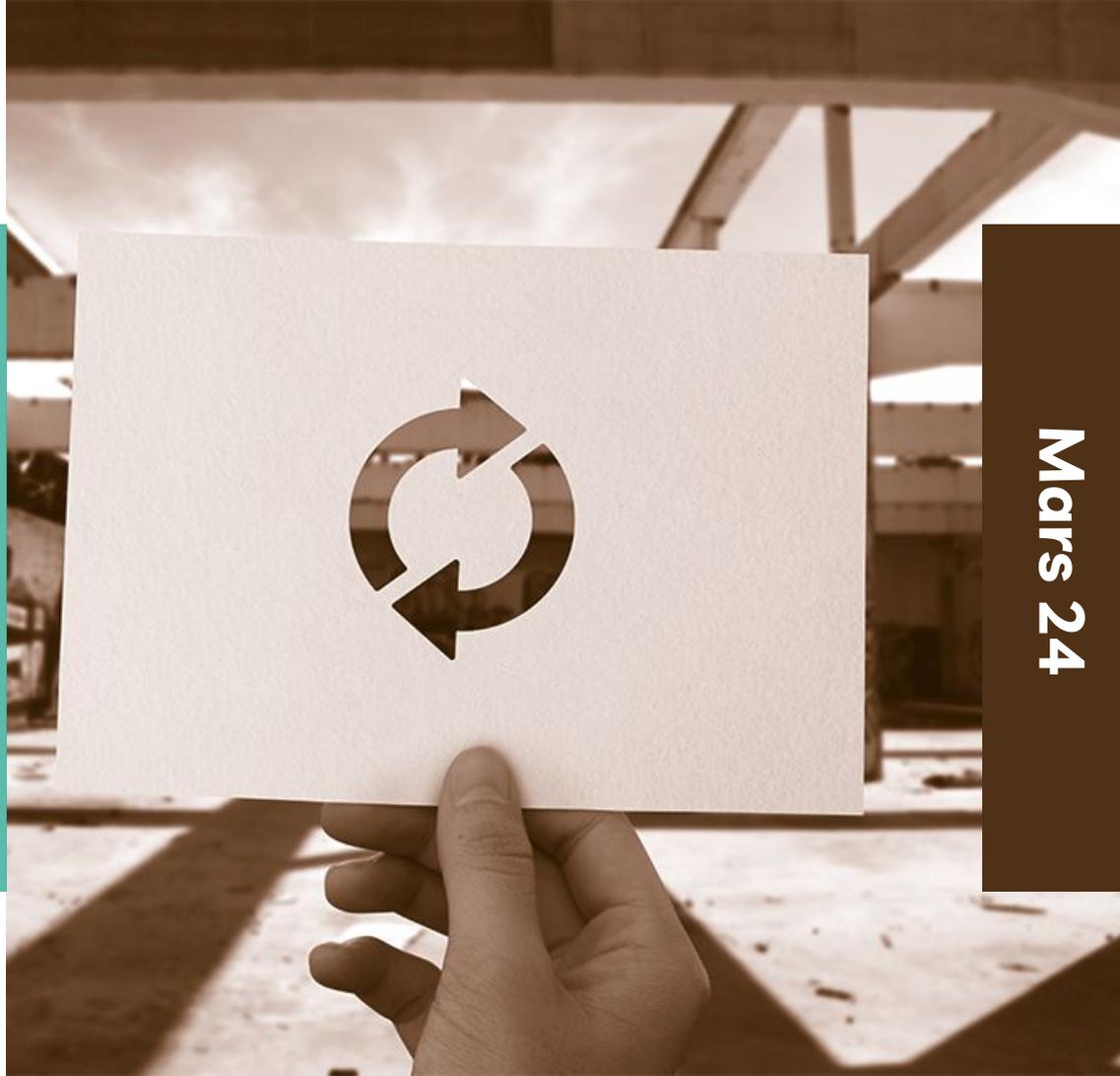


BILAN N°5 / 58

FERME DES ARDELATS



Mars 24

01

SYNETHIC

Expertises, innovations

02

LIFE WASTE2BUILD

Equipe, objectifs, actions

03

OPÉRATION N°5

Ferme des Ardelats



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 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



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

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



Aux portes de Toulouse, en bordure de l'A68, l'autoroute du Pastel, le parc d'activités des Portes du Tarn est un espace mixte « nouvelle génération » à vocation industrielle. Au cœur de l'Occitanie, dans un environnement préservé, ce parc d'activités écoresponsable de 198 hectares intègre les principes de l'écologie industrielle tout en bénéficiant du dynamisme toulousain de proximité. L'objectif est de proposer aux entreprises de s'implanter sur un site en pleine croissance et dynamique, pouvant bénéficier d'aides régionales.

Dans ce cadre, la déconstruction d'un hangar métallique et de deux bâtiments d'un ancien corps de ferme en briques et galets permettra le futur aménagement d'une partie de ce parc.

Libellé de l'opération
Ferme des Ardelats
Adresse
Les Ardelats, 81370 Saint-Sulpice-la-Pointe
Maître d'Ouvrage
SPLA Portes du Tarn
Période
Du 11/09/2023 au 17/11/2023
Nature de l'opération
Déconstruction
Référent MOA
Nadège SALES
Référents SYNETHIC
Romain GOURINCHAS


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

ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

Hangar métallique et deux bâtiments d'un ancien corps de ferme en briques et galets



Pour atteindre des performances environnementales et maîtriser ses impacts sur la nature liées à son engagement, le site du parc d'activités des Portes du Tarn applique une démarche d'Économie Circulaire ainsi qu'une écologie industrielle et territoriale.

C'est donc dans cette logique que l'opération fait partie du projet européen «LIFE Waste2Build» pour des chantiers exemplaires en matière d'« Économie Circulaire » avec comme principal objectif :

Favoriser la valorisation matière avec un objectif minimal de 85% des déchets (en tonnage)

- Mettre en lumière la démarche économie circulaire menée par une maîtrise d'ouvrage engagée
- Favoriser l'éviction de production de déchets au profit du réemploi local de ressources
- Valoriser financièrement les boucles circulaires



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

Assistance à maîtrise d'ouvrage économie circulaire : Ferme des Ardelats



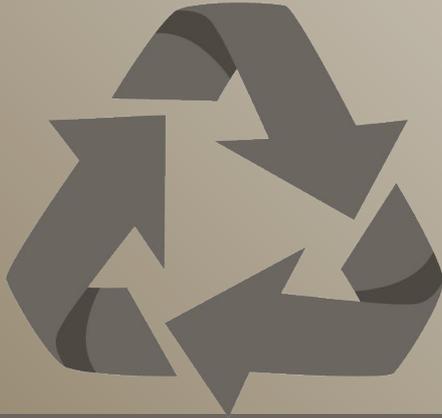
LE PROJET LIFE WASTE2BUILD A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE

ÉTAPES	LIVRET 1 Rénovation	LIVRET 2 Déconstruction	LIVRET 3 Aménagement	LIVRET 4 Construction Bâtiment
1 CONCEPTION	Rédaction de projet de concours	Analyse de projets	Rédaction de projet de concours	Rédaction de projet de concours
2 PRÉPARATION	Prescription diagnostic ressources (dont BIM)	Enquête	Analyse des projets d'aménagements	Analyse des projets architecturaux
	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

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**

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - Volet Valorisation Matière



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

Principaux Matériaux présents :

- Gravats : béton / briques (451,25 T)
- Bois : (13,5 T)
- Charpente métallique (7T)
- Tuiles canal (38m²)
- Briques foraines (6m²)
- Métal (15m² bardage acier / 10m² tôles ondulées)
- Bois : chevrons / poutres / ferme (4,3 m³)

Une production de déchets limitée et valorisée à près de 98,86 %

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



Matériaux amiantés (tonne)
5,5

Recyclage matière (tonnes)
464,75

Matériaux réemployés (tonnes)
11,97



BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE -

Volet Réemploi

- Charpente métallique
- Tuiles canal
- Briques foraines
- Bardage acier et tôles ondulées
- Chevrons / Poutres / Ferme



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



BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - Volet Financier Réemploi



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

pour La SPLA des Portes du Tarn (MOA)

VOLET ÉCONOMIQUE RÉEMPLOI - MOA		
POSTES		MOA
		SPLA
COÛTS	SURCOÛT DÉPOSE SOIGNÉE	5 000 €
GAINS	MOINS-VALUE VENTE CHARPENTE MÉTALLIQUE	1 540 €
TOTAL (€HT)		- 3 460 €

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE - Volet Financier Réemploi



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

pour l'entreprise de dépose

VOLET ÉCONOMIQUE RÉEMPLOI		
POSTES		ENTREPRISE
		CASSIN
COÛTS	MOINS VALUE VENTE CHARPENTE MÉTALLIQUE	1 540 €
	PERTE DE VALORISATION MATIÈRE	1 400€
	MISE EN ŒUVRE DÉPOSE SOIGNÉE	3 600€
GAINS	SURCOÛT DÉPOSE SOIGNÉE	5 000 €
	REVENTE CHARPENTE MÉTALLIQUE	1 540 €
	REVENTE AUTRES ÉLÉMENTS RÉCUPÉRÉS (tuiles, briques et tôles ondulées)	455 €
	COÛT DÉCHETS ÉVITÉS	407,66 €
TOTAL (€HT)		+ 862,66 €

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	
		ALTERNATIVE	3.14 CONCEPTION
COÛTS	ACHAT CHARPENTE MÉTALLIQUE	1 540 €	
GAINS	REVENTE CHARPENTE MÉTALLIQUE	2 500 €	
	VENTE TUILES RÉCUPÉRÉS	560 €	
	ACHATS BARDAGE ACIER NEUFS ÉVITÉS		75 €
TOTAL (€HT)		+1 520 €	+75 €

BILAN GLOBAL ECONOMIE CIRCULAIRE



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

de la déconstruction de la Ferme des Ardelats



	VOLET ENVIRONNEMENT			VOLET EMPLOI	VOLET ÉCONOMIE	
	Réemploi	Valorisation matière et recyclage	Impact CO2		Economie des acteurs du chantier	Externalités économiques
Chiffres clés	12 tonnes de matériaux réemployés et "sauvés" de la benne	139,2 tonnes de déchets valorisés en plus des obligations légales	33 Tonnes eq CO2 évitées	15 hommes-jours de travail supplémentaire créés	+2458 € de gain net total pour les opérateurs économiques	1 955€ 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 26 habitants	98,86% de taux de valorisation matière des déchets du chantier au lieu de 70% imposés par la loi	313 trajets allers-retours Toulouse-Montpellier évités (en voiture citadine)	Soit 105 heures de travail	<3,5% de surcoût pour le maître d'ouvrage	735 € HT de gains économiques liés à la création d'emplois
	Total Volet économie :					+1 688 €

RETOURS D'EXPÉRIENCES : quelques éléments

UTILISATION DE LA PLATEFORME NUMÉRIQUE :

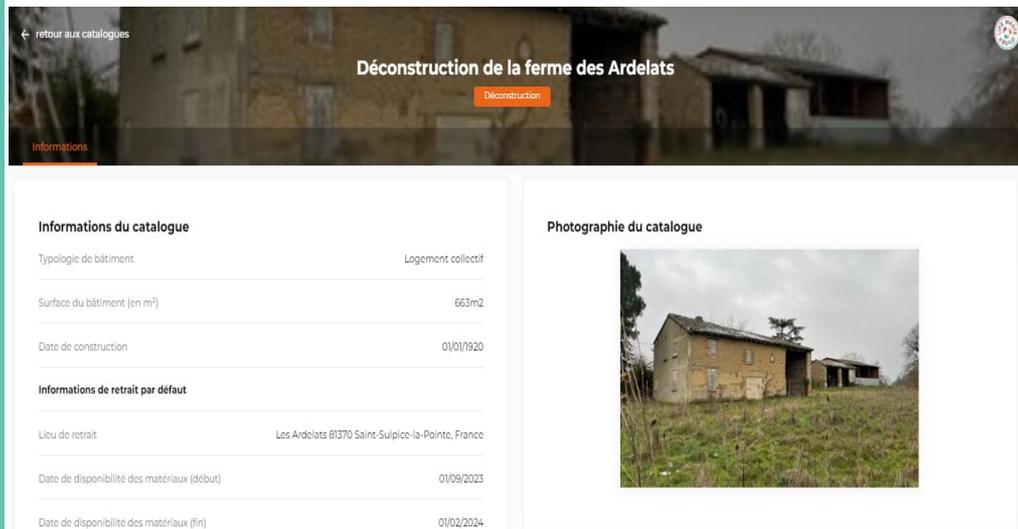
+ : Réservation des ressources par les acteurs via la plateforme

+ : Edition et signature des bordereaux générés par la plateforme

+ : Boucles clôturées et matérialisées via la plateforme

- : Rétractations d'acteurs qui avaient réservés des ressources via la plateforme entraînant du travail supplémentaire de recherches de nouveaux exutoires pour éviter que le travail réalisé soit vain

- : Récupération des bordereaux un peu compliqué et fastidieux



The screenshot shows a web interface for a deconstruction project. At the top, there is a navigation bar with a back arrow and the text 'retour aux catalogues'. The main header features a large image of a stone building with the title 'Déconstruction de la ferme des Ardelats' and a 'Déconstruction' button. Below the header, there are two main sections: 'Informations du catalogue' and 'Photographie du catalogue'. The 'Informations du catalogue' section contains a table with the following data:

Informations du catalogue	
Typologie de bâtiment	Logement collectif
Surface du bâtiment (en m ²)	663m ²
Date de construction	01/01/1920
Informations de retrait par défaut	
Lieu de retrait	Les Ardelats 81370 Saint-Sulpice-la-Pointe, France
Date de disponibilité des matériaux (début)	01/09/2023
Date de disponibilité des matériaux (fin)	01/02/2024

The 'Photographie du catalogue' section displays a photograph of the stone building in a rural setting.

RETOURS D'EXPÉRIENCES : autres éléments



VOLET ENVIRONNEMENTAL :

- + : Des boucles circulaires inédites
- + : 98,86% de valorisation matière

VOLET MARCHÉS PUBLICS :

+ : Introduction de mesures préventives pour éviter des déchets à venir

+ : Première mise en relation de nouveaux acteurs par la plateforme numérique en vue de la prescription dans les marchés

VOLET ÉCONOMIQUE :

- + : Un gain net des boucles circulaires pour les acteurs
- + : La création de valeur économique locale
- + : Un surcoût maîtrisé pour le MOA grâce au moins values prévues

GENERAL :

+ : Un travail collaboratif et un engagement de la part des acteurs



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

« NOS RESSOURCES
FONT NOS PROJETS »

Merci de votre attention
romain@synethic.fr

