

1^{ère} matinée régionale sur le réemploi dans le bâtiment en Région Centre-Val de Loire

5 décembre 2025

Introduction



Hervé Brûlé
Directeur
DREAL Centre-Val
de Loire



Mohamed Amjahdi
Directeur
ADEME Centre-Val
de Loire



Jérémie Godet
Vice-Président
Région Centre-Val
de Loire



Anne-Céline Redon
Administratrice
Envirobot Centre

Enjeux, contexte réglementaire et définitions



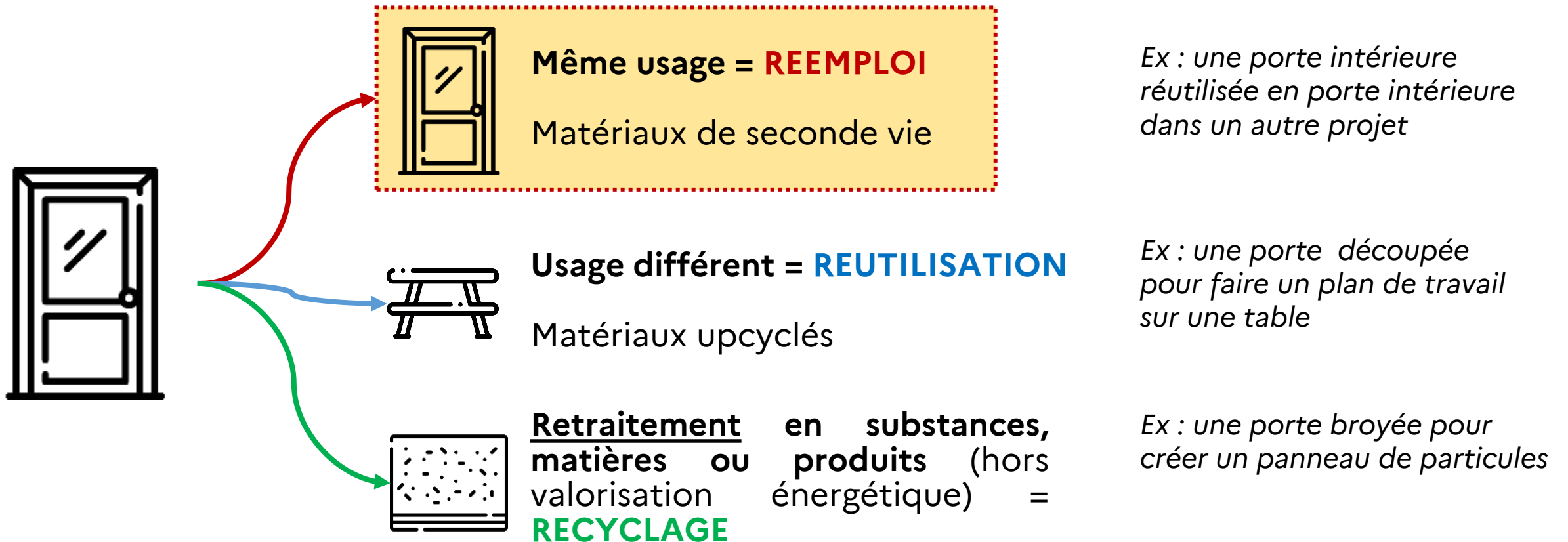
Mathias Nivan
Chargé de mission
Envirobat Centre



Aurore Simonneau
Chargée de mission filière verte du bâtiment
DREAL Centre-Val de Loire

Réemploi, recyclage,
c'est pareil non?

Réemployer un matériau c'est l'utiliser de nouveau pour un usage identique



Le réemploi contribue à l'économie circulaire

ÉCONOMIE
LINÉAIRE

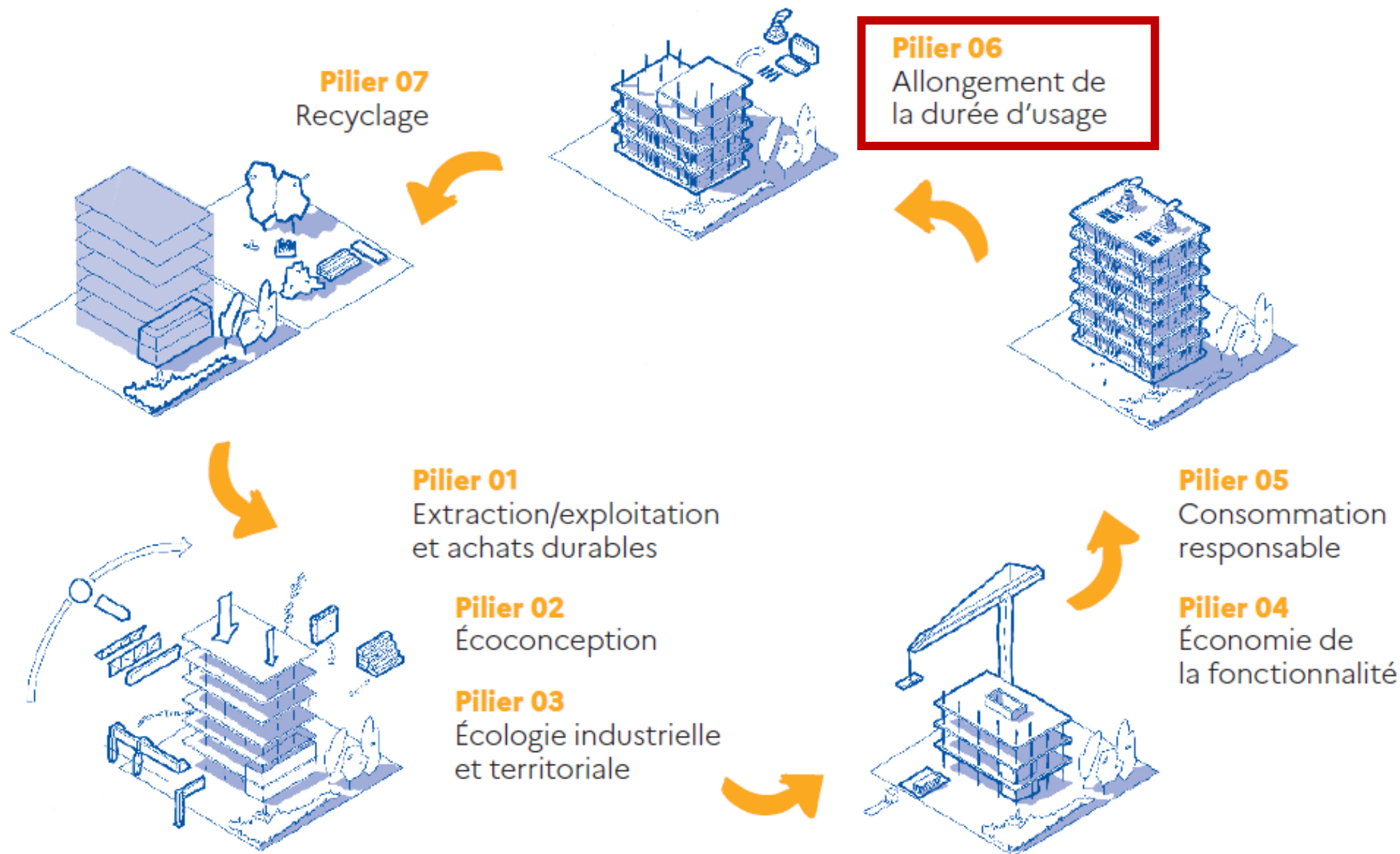


ÉCONOMIE
DU RECYCLAGE



ÉCONOMIE
CIRCULAIRE





**Matériaux de seconde vie
= moins cher?**

Aujourd'hui, en moyenne le réemploi n'est pas moins cher mais permet de soutenir l'emploi

Coût de la pose
d'un produit neuf

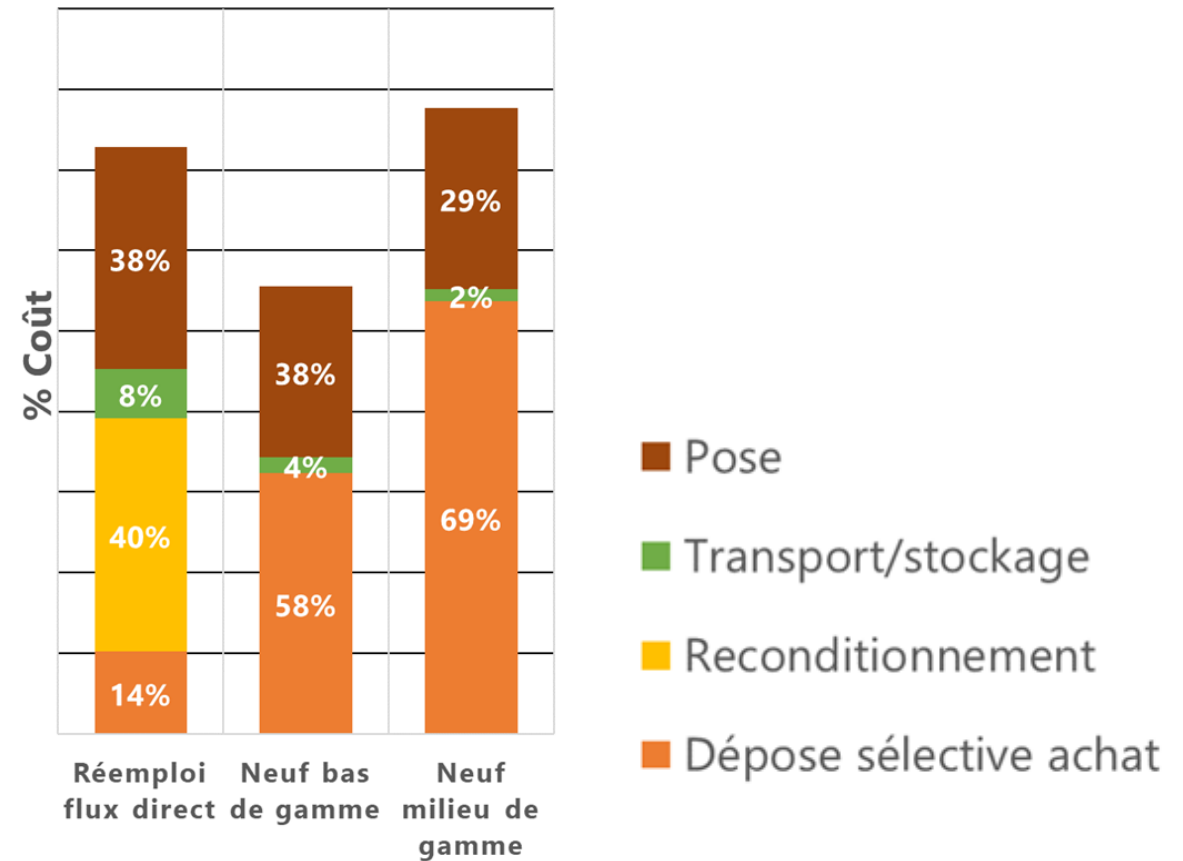
60%

Lié au coût des
**matières
premières**

Coût de la pose
d'un produit de
réemploi

60%

Lié à la **main
d'oeuvre**



Un avantage économique pour le réemploi qui dépend de la gamme du produit

Bas de gamme

Moins cher en neuf

Sauf pour certains produits : lavabos, chemins de câble, réglettes, robinetteries, BAES

Milieu de gamme

-25% en réemploi en moyenne

Mais certains produits sont moins chers en neuf : brique pleine, charpente bois ; ou de coût équivalent : porte intérieure, plafond suspendu

Haut de gamme

-43% en réemploi en moyenne

Mais certains produits à coût équivalent au neuf : brique pleine, charpente bois

Pour tous les produits



Des **émissions de GES** et de **l'extraction des ressources**

Le réemploi n'a de
sens qu'avec des
matériaux locaux

Les matériaux de réemploi peuvent voyager avant d'atteindre l'impact carbone du neuf...

Distances (approximatives) au-delà desquelles l'impact lié au transport par camion d'un matériau de réemploi surpasse l'impact d'un matériau neuf issu d'une production située à 100 km du chantier.

Matériaux	Distances maximales pour les matériaux de réemploi (*)
Briques de terre cuite	1.100 km
Bois scié non traité	4.500 km
Acier	40.000 km
Granulats	150 km

(*) Distances calculées sur la base du score agrégé TOTEM. Si l'on considère uniquement l'impact sur le changement climatique (équivalent CO₂), elles sont généralement plus courtes.

... mais en pratique un coût de transport limitant



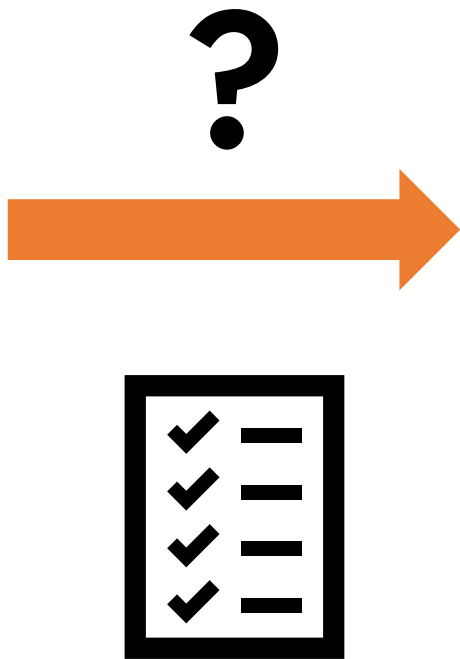
Paramètres
impactants

Capacité à « remplir »
le camion ?

Proximité du chantier

Accessibilité du chantier

**Mon assureur ne
voudra pas**



En général, le réemploi est une technique non courante, il faut discuter au cas-par-cas avec l'assureur

Assurance
décennale **au**
cas-par-cas



Recommandations
professionnelles permettant
de passer en technique
courante

Pour le cadrage et la normalisation du risque technique :

- 10 matériaux les plus faciles à réemployer ([Booster du réemploi](#))
- 29 familles de produits propices au réemploi ([CSTB](#))
- 10 familles avec des guides étayées ([projet SPIROU – CSTB](#))



Rien ne m'y oblige

Des obligations de moyens et de résultats concernant le réemploi des produits/matériaux

1 Identifier les matériaux

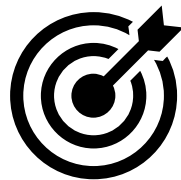


Obligation de réalisation d'un **diagnostic PEMD** dans les opérations de démolition / rénovations significatives

Loi AGECE

Loi relative à la lutte contre le gaspillage et l'économie circulaire

2 Augmenter le taux de réemploi



2024 2%

2027 4%

REP PMCB

Responsabilité élargie au producteur produits et matériaux de construction du bâtiment

3 Favoriser le recours en construction neuve

Poids carbone nul pour les produits/matériaux de réemploi

→ Un **levier** pour respecter les seuils de la RE2020 sur l'**impact carbone des bâtiments**

RE2020

règlementation environnementale 2020

Des obligations de moyens et de résultats concernant le réemploi des produits/matériaux

4 Impliquer la commande publique en la rendant exemplaire

« La commande publique **tient compte notamment de la performance environnementale des produits**, en particulier de leur caractère biosourcé.

Dans le domaine de la construction ou de la rénovation de bâtiments, elle prend en compte les exigences de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et de stockage du carbone et **veille au recours à des matériaux de réemploi** ou issus des ressources renouvelables.
[...]

A compter du 1er janvier 2030, l'usage des matériaux biosourcés ou bas-carbone intervient dans au moins 25 % des rénovations lourdes et des constructions relevant de la commande publique. Un décret en Conseil d'Etat précise les modalités d'application du présent article, en particulier la nature des travaux de rénovation lourde et les seuils au-delà desquels l'obligation est applicable aux acheteurs publics. »

Code de l'environnement - L.228-4

Les étapes clés d'un projet de réemploi



Juliette Auvray
Responsable nationale
économie circulaire
AGYRE



Sixtine Danielou
Architecte
ISCEE Studio



Clémence Torrente
Architecte
ISCEE Studio



Matthieu Szczepaniak
Coordinateur territorial
Compagnons bâtisseurs CVL

Identifier les ressources avec le diagnostic PEMD

- Le diagnostic PEMD –
Réglementation et objectifs
- Retour d'expérience sur le projet
La Bolière avec 3F CVL
- Retour d'expérience sur le projet
Les Murlins avec Clares Immobilier

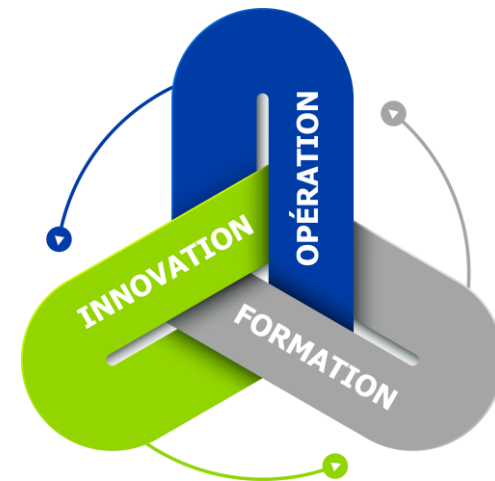


Agyre

Agyre est un bureau d'études visant à accélérer le développement l'économie circulaire dans le secteur de la construction.

+70
Clients

+100
Missions sur 2024



ACCOMPAGNER

l'ensemble des acteurs de la construction, en créant des boucles vertueuses et en encourageant le passage à une économie circulaire.



INNOVER

dans l'acte de construire pour réduire l'impact environnemental de la construction au moyen de démonstrateurs, véritables vitrines qui doivent inciter à la répliquabilité.



ACCÉLÉRER

le mouvement vers une économie 100% circulaire, à l'échelle locale en accompagnant les acteurs implantés sur le territoire pour créer des synergies.



ÉVALUER

les actions menées, capitaliser les bonnes pratiques dans une démarche d'amélioration continue et pour une répliquabilité des projets de construction exemplaires.

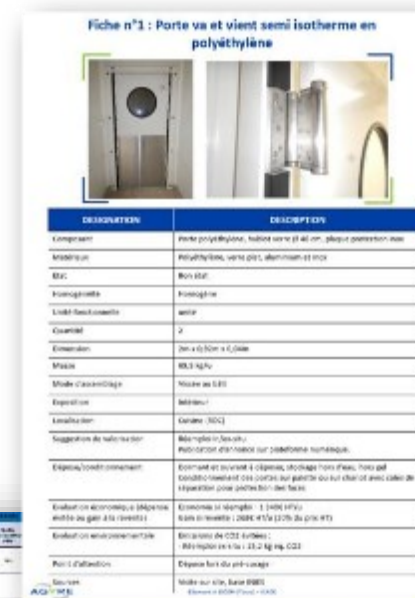
Identifier les ressources avec le diagnostic PEMD

Le diagnostic PEMD – réglementation et objectifs



Le diagnostic Produits équipements matériaux déchets

- « Lors de travaux de **démolition ou de réhabilitation de bâtiments**, le maître d'ouvrage réalise un **diagnostic sur la gestion des produits, équipements, matériaux et déchets** issus de ces travaux. Ce diagnostic fournit les informations nécessaires relatives aux produits, matériaux et déchets en vue, en priorité, de leur réemploi ou, à défaut, de leur valorisation. »
- **Entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2023.**

[illegible]

Le diagnostic Produits équipements matériaux déchets

QUELS OBJECTIFS ?

Augmenter les taux de **réemploi** et de **valorisation** + Améliorer la **traçabilité** des déchets de chantier



QUI EN EST TENU ?

Les Maîtres d'ouvrage, qui doit déléguer à un tiers la réalisation du diagnostic.

QUELS CHANTIERS ?

Démolition & **réhabilitation significative**, avec l'un ou l'autre des critères suivants :

- Celles dont la **surface cumulée de plancher** de l'ensemble des bâtiments d'une même opération de travaux **> 1 000 m²**
- **Au moins un bâtiment a 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 dangereuses** classées comme telles en vertu de l'article R. 4411-6 du code du travail.



PAR QUI ?

Professionnel compétent en matière de **prévention et de gestion des déchets** ainsi qu'en matière de **techniques du bâtiment** ou d'**économie de la construction**. Preuve avec Bac+2, 3 ans d'expérience en BTP ou déchets, preuve de compétences

Définition rénovation significative

« Est regardée comme une rénovation significative de bâtiment, (...) une opération consistant à détruire ou remplacer au moins deux des éléments de second œuvre mentionnés ci-après, à la condition que **les travaux concernés conduisent à détruire ou remplacer une partie majoritaire de chacun de ces éléments** :

- a) **Planchers** ne déterminant pas la résistance ou la rigidité de l'ouvrage ;
- b) **Cloisons extérieures** ne déterminant pas la résistance ou la rigidité de l'ouvrage ;
- c) **Huisseries extérieures** ;
- d) **Cloisons intérieures** ;
- e) Installations **sanitaires** et de plomberie ;
- f) Installations **électriques** ;
- g) Système de **chauffage**. »

Le diagnostic Produits équipements matériaux déchets

LES LIVRABLES

La grille de diagnostic

DESIGNATION	Unité (ml, m², m3, U, ens)	QUANTITE							DESCRIPTION			GESTION REEMPLI				VALORISATION																																																																																																																																																																																																																																																																				
		Locaux technique	R-1	RDC	N1	N2	Extérieur	total	pois total en tonne	volume total en m³	densité (kg/U)	constitution	matériaux	état des matériaux	potentiel de réemploi/ réutilisation	modalités de dépôt	modalité d'entreposage	observation	code déchet	potentiel de valorisation	modalités de dépôt	conteneur	filière																																																																																																																																																																																																																																																													
FENETRES ET AUTRES OUVERTURES VITRES																																																																																																																																																																																																																																																																																				
FENETRES ALUMINIUM																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Fenêtres aluminium (bâti)	U			13	14	14		41	0,41		10	mono-matériau	Aluminium	État d'usage	Non			12 m de bâti aluminium avec une densité de 0,8 kg/ml de bâti alu	17 06 04	recyclage	Dépose manuelle et séparation aluminium et verre pour valorisation	Benne DND	Plateforme recyclage des métaux																																																																																																																																																																																																																																																													
Valet roulant PVC 150x130	U				4	4		8	0,04		5	multi-matériaux séparables	PVC - Éléments métalliques	État d'usage	Non				17 06 04	recyclage	Dépose manuelle et séparation PVC et métal	Benne DND	Filière plastique																																																																																																																																																																																																																																																													
Portes-fenêtres aluminium	U			8		1	1		10	0,05		5	mono-matériau	Aluminium	État d'usage	Non		6 m de bâti aluminium avec une densité de 0,8 kg/ml de bâti alu	17 06 04	recyclage	Dépose manuelle et séparation aluminium et verre pour valorisation	Benne DND	Plateforme recyclage des métaux																																																																																																																																																																																																																																																													
SOUS-TOTAL							0,50																																																																																																																																																																																																																																																																													
METAUX																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Porte à faux en bac acier et poteaux métal	m3							7,803	7,803	1,17	150	multi-matériaux séparables		État d'usage	Réemploi ex-situ ou in-situ				17 04 05	recyclage	Manuelle ou mécanique (ni après abattage)	Benne	Plateforme recyclage des métaux																																																																																																																																																																																																																																																													
MENUISERIES																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Porte simple (Grille clôture)	U					3		3	0,09		30	mono-matériau	Acier	État d'usage	Réemploi ex-situ ou in-situ	Dépose manuelle, dégradation	Sans conditionnement	Potential de réemploi plus élevé avec la clé. A vérifier en vue du réemploi : la fixation des poteaux au sol.	17 04 05	recyclage	Manuelle ou mécanique (ni après abattage)	Benne	Plateforme recyclage des métaux																																																																																																																																																																																																																																																													
Portail double (Grille de clôture)	U					2		2	0,12		60	mono-matériau	Acier	État d'usage	Réemploi ex-situ ou in-situ	Dépose manuelle, dégradation	Sans conditionnement	Potential de réemploi plus élevé avec la clé. A vérifier en vue du réemploi : la fixation des poteaux au sol.	17 04 05	recyclage	Manuelle ou mécanique (ni après abattage)	Benne	Plateforme recyclage des métaux																																																																																																																																																																																																																																																													
Grille de clôture (hauteur =1,2m)	m					108		108	1,30		12	mono-matériau	Acier	État d'usage																																																																																																																																																																																																																																																																						
REVETEMENTS DE SOL																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Marche escalier callebats (800x270)	U					10		10	0,06		6	mono-matériau	Acier galva	État d'usage																																																																																																																																																																																																																																																																						
Revêtement extérieur callebats	m²					31,752		31,752	0,06		1,87	mono-matériau	Acier galva	État d'usage																																																																																																																																																																																																																																																																						
PLAFOND - CLOISONS																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Faux plafond métallique	m²			58	76	76		210	1,26		6	mono-matériau	Métal	État d'usage																																																																																																																																																																																																																																																																						
SANITAIRES																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Milgieurs	U			23	27	27		77	0,08		1	mono-matériau	Acier	Vitrage																																																																																																																																																																																																																																																																						
SERRURERIE																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Garde corps métallique	m					26,26		26,26	0,26		10	mono-matériau	Acier	État d'usage																																																																																																																																																																																																																																																																						
Garde corps métallique (toiture)	m					142		142	2,84		20	mono-matériau	Aluminium	État d'usage																																																																																																																																																																																																																																																																						
SOUS-TOTAL							7,32																																																																																																																																																																																																																																																																													
<table><tr><th>Catégorie</th><th>Surnom</th><th>Dimensions</th><th>Occurrence</th><th>Unité</th><th>Quantité</th><th>Masse (t)</th><th>Bâtiment</th><th>Macro-zone</th><th>Zone</th><th>Localisation</th></tr><tr><td>1.3.234 - Revêtements de s</td><td>Enrobé 7cm - sans goudron - sans amiante - poids indicatif : 175</td><td>5231m2</td><td></td><td>1 m2</td><td>5231</td><td>915,425</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>Extérieur</td><td></td><td>Cour, circulations</td></tr><tr><td>1.3.230 - Gravillons</td><td>Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3</td><td>17m * 79,5m * 0,04</td><td></td><td>1 m3</td><td>54,06</td><td>86,496</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>Structure - toiture</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1.3.234 - Revêtements de s</td><td>Pavé autobloquant + béton installation - Éval surface - poids indicatif : 144kg/M2</td><td>270m2</td><td></td><td>1 m2</td><td>270</td><td>38,880</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>Extérieur</td><td></td><td>Cour sous préau</td></tr><tr><td>5.1.282 - Plagues / Pannea</td><td>Cloison fixe - 2 plaques plâtre + rails et montants + laine de verre 45 mm - démantèlement sur site - poids indicatif : 44,6 kg / m3</td><td>2,85m * 265m</td><td></td><td>1 m2</td><td>755,25</td><td>33,684</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>Etage 1</td><td>Circulations 1 et 2</td><td>Toutes cloisons</td></tr><tr><td>1.3.228 - Bordures</td><td>Bordure de trottoir - béton - éval ml - poids indicatif : 34 kg / ml</td><td>988m</td><td></td><td>1 m</td><td>988</td><td>33,592</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>Extérieur</td><td></td><td>Toutes cloisons entre enrobé et terre</td></tr><tr><td>1.3.230 - Gravillons</td><td>Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3</td><td>16m3</td><td></td><td>1 m3</td><td>16</td><td>25,600</td><td>Demi-pension</td><td>Structure - toiture</td><td></td><td></td></tr><tr><td>7.1.354 - Carrelage</td><td>Carrelage - céramique- avec mortier - ép carrelage indic : 9,5mm - éval surface / poids indicatif : 33,5 kg/M2 - S</td><td>650m2</td><td></td><td>1 m2</td><td>650</td><td>21,775</td><td>Demi-pension</td><td>RDC</td><td></td><td>Sois partout sauf CH logement</td></tr><tr><td>4.1.249 - Revêtement d'éta</td><td>Complexe d'étanchéité de toiture - membrane souple bitumineuse - eval surface / poids indicatif : 4,75 kg/M2</td><td>1350m2</td><td></td><td>3 m2</td><td>4050</td><td>19,238</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>Structure - toiture</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5.1.282 - Plagues / Pannea</td><td>Cloison fixe - 2 plaques plâtre + rails et montants + laine de verre 45 mm - démantèlement sur site - poids indicatif : 44,6 kg / m3</td><td>2,85m * 143m</td><td></td><td>1 m2</td><td>407,55</td><td>18,177</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>RDC</td><td>Circulation 1</td><td>Toutes cloisons zone circulation 1</td></tr><tr><td>1.3.230 - Gravillons</td><td>Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3</td><td>22m * 11m * 0,04n</td><td></td><td>1 m3</td><td>9,68</td><td>15,488</td><td>Atelier</td><td>Structure - toiture</td><td></td><td>Toiture</td></tr><tr><td>4.2.267 - Autres éléments</td><td>Ardoise - fibre-ciment - non amiante - poids indicatif : 22 kg/M2</td><td>628m2</td><td></td><td>1 m2</td><td>628</td><td>13,816</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>Façade</td><td></td><td>bâtiment principal et demi pensio</td></tr><tr><td>5.3.298 - Plagues / Pannea</td><td>Dalle de plafond 60x60 - laine de roche (type Armstrong 24 mm) - sans ossature - poids indicatif : 9 kg / M2</td><td>1475m2</td><td></td><td>1 m2</td><td>1475</td><td>13,275</td><td>Atelier</td><td>RDC</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5.3.298 - Plagues / Pannea</td><td>Dalle de plafond 60x60 - laine de roche (type Armstrong 24 mm) - sans ossature - poids indicatif : 9 kg / M2</td><td>1475m2</td><td></td><td>1 m2</td><td>1475</td><td>13,275</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>RDC</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5.3.298 - Plagues / Pannea</td><td>Dalle de plafond 60x60 - laine de roche (type Armstrong 24 mm) - sans ossature - poids indicatif : 9 kg / M2</td><td>1340m2</td><td></td><td>1 m2</td><td>1340</td><td>12,060</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>Etage 1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5.3.298 - Plagues / Pannea</td><td>Dalle de plafond 60x60 - laine de roche (type Armstrong 24 mm) - sans ossature - poids indicatif : 9 kg / M2</td><td>1340m2</td><td></td><td>1 m2</td><td>1340</td><td>12,060</td><td>Atelier</td><td>RDC</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5.1.282 - Plagues / Pannea</td><td>Cloison fixe - 2 plaques plâtre + rails et montants + laine de verre 45 mm - démantèlement sur site - poids indicatif : 44,6 kg / m3</td><td>89m * 3m</td><td></td><td>1 m2</td><td>267</td><td>11,908</td><td>Demi-pension</td><td>RDC</td><td></td><td>cloisons</td></tr><tr><td>1.3.230 - Gravillons</td><td>Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3</td><td>17,5m * 8,7m * 0,0</td><td></td><td>1 m3</td><td>6,09</td><td>9,744</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>Structure - toiture</td><td></td><td>Hall</td></tr><tr><td>5.1.282 - Plagues / Pannea</td><td>Cloison fixe - 2 plaques plâtre + rails et montants + laine de verre 45 mm - démantèlement sur site - poids indicatif : 44,6 kg / m3</td><td>2,85m * 70m</td><td></td><td>1 m2</td><td>199,5</td><td>8,898</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>RDC</td><td>Circulation 2</td><td>Toutes cloisons zone circulation 2</td></tr><tr><td>7.1.354 - Carrelage</td><td>Carrelage - céramique- avec mortier - ép carrelage indic : 9,5mm - éval surface / poids indicatif : 33,5 kg/M2 - S</td><td>240m2</td><td></td><td>1 m2</td><td>240</td><td>8,040</td><td>Demi-pension</td><td>Sous Sol 1</td><td></td><td>Locaux cuisine</td></tr><tr><td>1.3.230 - Gravillons</td><td>Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3</td><td>7,5m * 14,2m * 0,0</td><td></td><td>1 m3</td><td>4,26</td><td>6,816</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>Structure - toiture</td><td></td><td>petite terrasse R=1</td></tr><tr><td>5.3.298 - Plagues / Pannea</td><td>Faux plafond : dalle de plâtre - 60x 60- - ossature non incluse - poids indicatif : 9,3 kg /M2</td><td>675m2</td><td></td><td>1 m2</td><td>675</td><td>6,278</td><td>Demi-pension</td><td>RDC</td><td></td><td>Plafond</td></tr><tr><td>6.2.333 - Fenêtres extérieu</td><td>Fenêtre - PVC - double vitrage - éval surface / poids indicatif : 27,36 kg / M2</td><td>1,6m * 1,8m</td><td></td><td>79 m2</td><td>227,52</td><td>6,225</td><td>Externat - bât principal et entrée</td><td>Façade</td><td></td><td>Façade sud principal</td></tr></table>																								Catégorie	Surnom	Dimensions	Occurrence	Unité	Quantité	Masse (t)	Bâtiment	Macro-zone	Zone	Localisation	1.3.234 - Revêtements de s	Enrobé 7cm - sans goudron - sans amiante - poids indicatif : 175	5231m2		1 m2	5231	915,425	Externat - bât principal et entrée	Extérieur		Cour, circulations	1.3.230 - Gravillons	Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3	17m * 79,5m * 0,04		1 m3	54,06	86,496	Externat - bât principal et entrée	Structure - toiture			1.3.234 - Revêtements de s	Pavé autobloquant + béton installation - Éval surface - poids indicatif : 144kg/M2	270m2		1 m2	270	38,880	Externat - bât principal et entrée	Extérieur		Cour sous préau	5.1.282 - Plagues / Pannea	Cloison fixe - 2 plaques plâtre + rails et montants + laine de verre 45 mm - démantèlement sur site - poids indicatif : 44,6 kg / m3	2,85m * 265m		1 m2	755,25	33,684	Externat - bât principal et entrée	Etage 1	Circulations 1 et 2	Toutes cloisons	1.3.228 - Bordures	Bordure de trottoir - béton - éval ml - poids indicatif : 34 kg / ml	988m		1 m	988	33,592	Externat - bât principal et entrée	Extérieur		Toutes cloisons entre enrobé et terre	1.3.230 - Gravillons	Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3	16m3		1 m3	16	25,600	Demi-pension	Structure - toiture			7.1.354 - Carrelage	Carrelage - céramique- avec mortier - ép carrelage indic : 9,5mm - éval surface / poids indicatif : 33,5 kg/M2 - S	650m2		1 m2	650	21,775	Demi-pension	RDC		Sois partout sauf CH logement	4.1.249 - Revêtement d'éta	Complexe d'étanchéité de toiture - membrane souple bitumineuse - eval surface / poids indicatif : 4,75 kg/M2	1350m2		3 m2	4050	19,238	Externat - bât principal et entrée	Structure - toiture			5.1.282 - Plagues / Pannea	Cloison fixe - 2 plaques plâtre + rails et montants + laine de verre 45 mm - démantèlement sur site - poids indicatif : 44,6 kg / m3	2,85m * 143m		1 m2	407,55	18,177	Externat - bât principal et entrée	RDC	Circulation 1	Toutes cloisons zone circulation 1	1.3.230 - Gravillons	Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3	22m * 11m * 0,04n		1 m3	9,68	15,488	Atelier	Structure - toiture		Toiture	4.2.267 - Autres éléments	Ardoise - fibre-ciment - non amiante - poids indicatif : 22 kg/M2	628m2		1 m2	628	13,816	Externat - bât principal et entrée	Façade		bâtiment principal et demi pensio	5.3.298 - Plagues / Pannea	Dalle de plafond 60x60 - laine de roche (type Armstrong 24 mm) - sans ossature - poids indicatif : 9 kg / M2	1475m2		1 m2	1475	13,275	Atelier	RDC			5.3.298 - Plagues / Pannea	Dalle de plafond 60x60 - laine de roche (type Armstrong 24 mm) - sans ossature - poids indicatif : 9 kg / M2	1475m2		1 m2	1475	13,275	Externat - bât principal et entrée	RDC			5.3.298 - Plagues / Pannea	Dalle de plafond 60x60 - laine de roche (type Armstrong 24 mm) - sans ossature - poids indicatif : 9 kg / M2	1340m2		1 m2	1340	12,060	Externat - bât principal et entrée	Etage 1			5.3.298 - Plagues / Pannea	Dalle de plafond 60x60 - laine de roche (type Armstrong 24 mm) - sans ossature - poids indicatif : 9 kg / M2	1340m2		1 m2	1340	12,060	Atelier	RDC			5.1.282 - Plagues / Pannea	Cloison fixe - 2 plaques plâtre + rails et montants + laine de verre 45 mm - démantèlement sur site - poids indicatif : 44,6 kg / m3	89m * 3m		1 m2	267	11,908	Demi-pension	RDC		cloisons	1.3.230 - Gravillons	Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3	17,5m * 8,7m * 0,0		1 m3	6,09	9,744	Externat - bât principal et entrée	Structure - toiture		Hall	5.1.282 - Plagues / Pannea	Cloison fixe - 2 plaques plâtre + rails et montants + laine de verre 45 mm - démantèlement sur site - poids indicatif : 44,6 kg / m3	2,85m * 70m		1 m2	199,5	8,898	Externat - bât principal et entrée	RDC	Circulation 2	Toutes cloisons zone circulation 2	7.1.354 - Carrelage	Carrelage - céramique- avec mortier - ép carrelage indic : 9,5mm - éval surface / poids indicatif : 33,5 kg/M2 - S	240m2		1 m2	240	8,040	Demi-pension	Sous Sol 1		Locaux cuisine	1.3.230 - Gravillons	Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3	7,5m * 14,2m * 0,0		1 m3	4,26	6,816	Externat - bât principal et entrée	Structure - toiture		petite terrasse R=1	5.3.298 - Plagues / Pannea	Faux plafond : dalle de plâtre - 60x 60- - ossature non incluse - poids indicatif : 9,3 kg /M2	675m2		1 m2	675	6,278	Demi-pension	RDC		Plafond	6.2.333 - Fenêtres extérieu	Fenêtre - PVC - double vitrage - éval surface / poids indicatif : 27,36 kg / M2	1,6m * 1,8m		79 m2	227,52	6,225	Externat - bât principal et entrée	Façade		Façade sud principal
Catégorie	Surnom	Dimensions	Occurrence	Unité	Quantité	Masse (t)	Bâtiment	Macro-zone	Zone	Localisation																																																																																																																																																																																																																																																																										
1.3.234 - Revêtements de s	Enrobé 7cm - sans goudron - sans amiante - poids indicatif : 175	5231m2		1 m2	5231	915,425	Externat - bât principal et entrée	Extérieur		Cour, circulations																																																																																																																																																																																																																																																																										
1.3.230 - Gravillons	Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3	17m * 79,5m * 0,04		1 m3	54,06	86,496	Externat - bât principal et entrée	Structure - toiture																																																																																																																																																																																																																																																																												
1.3.234 - Revêtements de s	Pavé autobloquant + béton installation - Éval surface - poids indicatif : 144kg/M2	270m2		1 m2	270	38,880	Externat - bât principal et entrée	Extérieur		Cour sous préau																																																																																																																																																																																																																																																																										
5.1.282 - Plagues / Pannea	Cloison fixe - 2 plaques plâtre + rails et montants + laine de verre 45 mm - démantèlement sur site - poids indicatif : 44,6 kg / m3	2,85m * 265m		1 m2	755,25	33,684	Externat - bât principal et entrée	Etage 1	Circulations 1 et 2	Toutes cloisons																																																																																																																																																																																																																																																																										
1.3.228 - Bordures	Bordure de trottoir - béton - éval ml - poids indicatif : 34 kg / ml	988m		1 m	988	33,592	Externat - bât principal et entrée	Extérieur		Toutes cloisons entre enrobé et terre																																																																																																																																																																																																																																																																										
1.3.230 - Gravillons	Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3	16m3		1 m3	16	25,600	Demi-pension	Structure - toiture																																																																																																																																																																																																																																																																												
7.1.354 - Carrelage	Carrelage - céramique- avec mortier - ép carrelage indic : 9,5mm - éval surface / poids indicatif : 33,5 kg/M2 - S	650m2		1 m2	650	21,775	Demi-pension	RDC		Sois partout sauf CH logement																																																																																																																																																																																																																																																																										
4.1.249 - Revêtement d'éta	Complexe d'étanchéité de toiture - membrane souple bitumineuse - eval surface / poids indicatif : 4,75 kg/M2	1350m2		3 m2	4050	19,238	Externat - bât principal et entrée	Structure - toiture																																																																																																																																																																																																																																																																												
5.1.282 - Plagues / Pannea	Cloison fixe - 2 plaques plâtre + rails et montants + laine de verre 45 mm - démantèlement sur site - poids indicatif : 44,6 kg / m3	2,85m * 143m		1 m2	407,55	18,177	Externat - bât principal et entrée	RDC	Circulation 1	Toutes cloisons zone circulation 1																																																																																																																																																																																																																																																																										
1.3.230 - Gravillons	Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3	22m * 11m * 0,04n		1 m3	9,68	15,488	Atelier	Structure - toiture		Toiture																																																																																																																																																																																																																																																																										
4.2.267 - Autres éléments	Ardoise - fibre-ciment - non amiante - poids indicatif : 22 kg/M2	628m2		1 m2	628	13,816	Externat - bât principal et entrée	Façade		bâtiment principal et demi pensio																																																																																																																																																																																																																																																																										
5.3.298 - Plagues / Pannea	Dalle de plafond 60x60 - laine de roche (type Armstrong 24 mm) - sans ossature - poids indicatif : 9 kg / M2	1475m2		1 m2	1475	13,275	Atelier	RDC																																																																																																																																																																																																																																																																												
5.3.298 - Plagues / Pannea	Dalle de plafond 60x60 - laine de roche (type Armstrong 24 mm) - sans ossature - poids indicatif : 9 kg / M2	1475m2		1 m2	1475	13,275	Externat - bât principal et entrée	RDC																																																																																																																																																																																																																																																																												
5.3.298 - Plagues / Pannea	Dalle de plafond 60x60 - laine de roche (type Armstrong 24 mm) - sans ossature - poids indicatif : 9 kg / M2	1340m2		1 m2	1340	12,060	Externat - bât principal et entrée	Etage 1																																																																																																																																																																																																																																																																												
5.3.298 - Plagues / Pannea	Dalle de plafond 60x60 - laine de roche (type Armstrong 24 mm) - sans ossature - poids indicatif : 9 kg / M2	1340m2		1 m2	1340	12,060	Atelier	RDC																																																																																																																																																																																																																																																																												
5.1.282 - Plagues / Pannea	Cloison fixe - 2 plaques plâtre + rails et montants + laine de verre 45 mm - démantèlement sur site - poids indicatif : 44,6 kg / m3	89m * 3m		1 m2	267	11,908	Demi-pension	RDC		cloisons																																																																																																																																																																																																																																																																										
1.3.230 - Gravillons	Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3	17,5m * 8,7m * 0,0		1 m3	6,09	9,744	Externat - bât principal et entrée	Structure - toiture		Hall																																																																																																																																																																																																																																																																										
5.1.282 - Plagues / Pannea	Cloison fixe - 2 plaques plâtre + rails et montants + laine de verre 45 mm - démantèlement sur site - poids indicatif : 44,6 kg / m3	2,85m * 70m		1 m2	199,5	8,898	Externat - bât principal et entrée	RDC	Circulation 2	Toutes cloisons zone circulation 2																																																																																																																																																																																																																																																																										
7.1.354 - Carrelage	Carrelage - céramique- avec mortier - ép carrelage indic : 9,5mm - éval surface / poids indicatif : 33,5 kg/M2 - S	240m2		1 m2	240	8,040	Demi-pension	Sous Sol 1		Locaux cuisine																																																																																																																																																																																																																																																																										
1.3.230 - Gravillons	Gravier - toiture terrasse - masse indicative : 1600 kg/m3	7,5m * 14,2m * 0,0		1 m3	4,26	6,816	Externat - bât principal et entrée	Structure - toiture		petite terrasse R=1																																																																																																																																																																																																																																																																										
5.3.298 - Plagues / Pannea	Faux plafond : dalle de plâtre - 60x 60- - ossature non incluse - poids indicatif : 9,3 kg /M2	675m2		1 m2	675	6,278	Demi-pension	RDC		Plafond																																																																																																																																																																																																																																																																										
6.2.333 - Fenêtres extérieu	Fenêtre - PVC - double vitrage - éval surface / poids indicatif : 27,36 kg / M2	1,6m * 1,8m		79 m2	227,52	6,225	Externat - bât principal et entrée	Façade		Façade sud principal																																																																																																																																																																																																																																																																										

ADEME

AGENCE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE

RÉGION CENTRE VAL DE LOIRE

&

Envirobat Centre

Soutenu par

valobat

Le diagnostic Produits équipements matériaux déchets

LES LIVRABLES

Le rapport et les fiches ressources

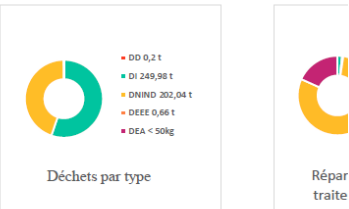
1. Récapitulatif des enjeux d'économie circulaire

Le diagnostic PEMD que nous avons réalisé pour votre compte sur l'offre permet d'analyser 31.66 tonnes de ressources libérées (y compris DD, s

Nous vous proposons le scénario de traitement du gisement, Scénario 2 et dont la synthèse est la suivante :

31.66 t	31.08 t	1.21 t	80.6 %
Masse totale du gisement	Masse du gisement sans déchets dangereux	Masse totale en réemploi	Taux de v 3R ¹

1 Sans le remblaiement de carrière et Déchets dangereux
2 Avec le remblaiement de carrière et sans les déchets dangereux



DD : Déchets Dangereux
DI : Déchets Inertes
DININD : Déchets Non Inertes Non Dangereux
DEEE : Déchets d'Équipements Électroniques et Électroniques
DEA : Déchets d'Équipements d'Aménagement.

La définition des typologies de déchets et des modes de valorisation est donnée en pa

www.agyre.com
Tél : +33 (0)7 48 10 19 28
1 rue des Kings Rémois 28230 EPERNON, France
SAS au capital de 1 000 000 € - RCS : CHARTRES - SIRET : 880 699 210 00030 - NAF : 7112B - TVA :
Diagnostic réalisé via la numérisation Akibo de Alfea.

www.agyre.com | contact@agyre

¹ Quantité dans l'unité considérée (unité, ml, m³, m²)
² Nombre de matériaux / produits / Équipements similaires / regroupés sous la même dénomination
Matériaux inertes :

Ils représentent 0.51 % du gisement.

Le tableau ci-dessous donne le top 3 en poids de ces matériaux. Le détail se trouve en annexe.

Produits-Matériaux-Equipements	Masse (t)	Unité	Quantité ¹	Occurrence ²
Lavabo + colonne - céramique - 50 à 70 cm, sans robinetterie ni vidage - poids indicatif : 29,6 kg / unité	0.06	u	2	2
Plan double vasque - céramique - (L.100 x P.50 cm) - poids indicatif : 26,65 kg / unité	0.05	u	2	2
oeil de bœuf rond - bois - (menuiserie) - dimensions indicatives : 90 cm - poids indicatif : 14 kg / unité	< 50kg	u	3	3

¹ Quantité dans l'unité considérée (unité, ml, m³, m²)
² Nombre de matériaux / produits / Équipements similaires / regroupés sous la même dénomination
Matériaux non inertes - non dangereux :

Ils représentent 79.41 % du gisement.

Le tableau ci-dessous donne le top 3 en poids de ces matériaux. Le détail se trouve en annexe.

Produits-Matériaux-Equipements	Masse (t)	Unité	Quantité ¹	Occurrence ²
CX : Système de doublage : fourrure et rails + Laine de verre + plaque de plâtre - poids indicatif : 18,3 kg /M2	11.13	m2	608	10
CX : Système de doublage : fourrure et rails + plaque de plâtre - poids indicatif : 18,3 kg /M2	3.66	m2	199.79	5
Fenêtre - PVC - double vitrage - éval surface / poids indicatif : 27,36 kg / M2	3.03	m2	110.74	58

¹ Quantité dans l'unité considérée (unité, ml, m³, m²)
² Nombre de matériaux / produits / Équipements similaires / regroupés sous la même dénomination
Équipements électriques et électroniques :

Ils représentent 18.27 % du gisement.

Le tableau ci-dessous donne le top 3 en poids de ces matériaux. Le détail se trouve en annexe.

Produits-Matériaux-Equipements	Masse (t)	Unité	Quantité ¹	Occurrence ²
Radiateur acier - type convecteur électrique - masse indicative : 240 kg / m3	4.07	m3	16.97	104
Ballon ECS -200L - poids indicatif : 76 kg	1.44	u	19	19
Ballon ECS -150L - masse indicative : 42 kg	0.17	u	4	4

¹ Quantité dans l'unité considérée (unité, ml, m³, m²)
² Nombre de matériaux / produits / Équipements similaires / regroupés sous la même dénomination
www.agyre.com

Tél : +33 (0)7 48 10 19 28
1 rue des Kings Rémois 28230 EPERNON, France
SAS au capital de 1 000 000 € - RCS : CHARTRES - SIRET : 880 699 210 00030 - NAF : 7112B - TVA : FR02880699210
Diagnostic réalisé via la numérisation Akibo de Alfea.

Résidence

Fiche Matériau

Lavabo + colonne - céramique - 50 à 70 cm, sans robinetterie ni vidage - poids indicatif : 29,6 kg / unité



Caractéristiques du gisement

Catégorie : 9.3 - Équipements sanitaires (lavabos, éviers, WC, ...) – Lavabos

Quantité totale : 2 u

Nombre / Nombre de lot : 2

Masse Totale : 0.06 t

Etat de conservation en %

Neuf	Bon	Moyen	Mauvais
0 %	100 %	0 %	0 %

Proposition

Pourcentage proposé au réemploi : 100 %

Nombre / Nombre de lot proposé au réemploi : 2

Masse proposée au réemploi : 0.06 t

Quantité proposée au réemploi : 2 u

Informations sur les conditions et critères de réemploi :

Conditionnement :

- prévoir des conditionnements spécifiques

Dépose :

- déposer soignée avec outils manuels standards

Informations économique :

- valeur de revente moyenne ou faible - coût de dépose faible à moyen

Informations technique :

- Nécessite une vérification fonctionnelle / dimensionnelle
- Nécessite un pré-traitement : purge/vidange
- nécessite un pré-traitement : nettoyage / peinture...

Stockage :

- stockage extérieur possible
- prévoir une protection contre les chocs

Complément : Marché :

1/ Les lavabos sont très propices au réemploi car ils sont souvent facilement démontables et sont moins risqués en terme de performance à évaluer et d'un point de vue assurantiel car ces éléments n'entrent pas dans la solidité de la structure (source CSTB-Orée)
2/ le réemploi est facilité par la durabilité de éléments en céramique et leur simplicité d'entretien

6 akibo Cette fiche matériau a bénéficié de la numérisation Akibo by Alfea

AGYRE

Résidence

(source CSTB-Orée). De ce fait l'offre peut être abondante et potentiellement supérieure à l'offre.
3/ Les lavabos design, lavabos sur pied aux lignes épurées des années 1950, lave-mains coloré des années 1970 sont très prisés.

4/ performances à vérifier : résistance à la charge / étanchéité / résistance aux produits chimiques / évacuation de l'eau

Etat :

1/ La vérification de l'état de l'émail est nécessaire pour envisager un réemploi. Il est envisageable de tester l'état de la couche d'émail au moyen d'un marqueur à l'alcool : s'il s'efface facilement, l'émail est encore en bon état, dans le cas contraire, l'émail est probablement devenu « poreux ». Le **tressaillage** ou faïençage désigne le phénomène responsable de l'apparition d'un ensemble de fissures capillaires dans l'émail. Celles-ci peuvent entraîner la pénétration des substances liquides à l'intérieur du tessou, provoquant l'apparition de tâches durables et favorisant le développement d'agents pathogènes. Il est donc conseillé d'écarter les équipements présentant cette caractéristique.

2/ il est possible de trouver de l'amiante en plaque sous les lavabos ou sur les dalles de sol sous les colonnes. (source CSTB-Orée)

3/ Après dépose : contrôle visuel pour identifier les potentielles dégradations liées à la dépose

Stockage :

1/ prévoir des cales et des cartons pour éviter les contacts directs avec le sol et les griffures (source CSTB-Orée)

2/ sur la tranche ou sur un support souple / protections intercalaires (source CSTB-Orée)

3/ transport sanglé (source CSTB-Orée)

Prix indicatifs HT

Un échantillonnage non exhaustif du marché du réemploi d'Europe de l'Ouest (Belgique, France, Grande-Bretagne et Pays-Bas) a permis d'extraire quelques prix indicatifs. Ceux-ci varient selon les modèles, les matériaux et le fabricant d'origine.

Quelques prix constatés :

Fournitures : 20 à 200 euro/élément pour les modèles de gamme standard

Dépose : environ 40-50 euro/élément

Service de nettoyage : 10-20 euro/élément

A ces tarifs, il convient parfois de prévoir un supplément pour le remplacement des joints, de la robinetterie ou de certains accessoires ainsi que pour un nettoyage ou le détartrage.

Modes d'assemblage : Complexe (plusieurs types)

Date de disponibilité :

Informations Complémentaires :

Localisation	Dimensions	Commentaires	Quantités (u)	Nombre / nb de lot
Bâtiment C - Entresol - Apt 16 - C3 - sde			2	2

7 akibo Cette fiche matériau a bénéficié de la numérisation Akibo by Alfea

AGYRE

Le diagnostic Produits équipements matériaux déchets

LES LIVRABLES

La cartographie des filières et le Cerfa



Formulaire de diagnostic portant sur la gestion des produits, équipements, matériaux et des déchets issus de la démolition ou rénovation significative de bâtiments

Le formulaire est émis par le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires. Il est accompagné d'une notice pour vous guider, à chaque étape, dans le remplissage et vous informer de vos obligations déclaratives. Les chiffres entre parenthèses renvoient vers la section d'aide au remplissage de la notice.

En tant que maître d'ouvrage vous devez transmettre ce formulaire rempli au Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (soit en le remplissant en ligne sur la plateforme plateforme.pcm.developpement-durable.gouv.fr, soit en l'envoyant par mail à plateforme.pcm@developpement-durable.gouv.fr) avant l'acceptation des devis ou la passation des marchés travaux.

1 - L'opération

Adresse de l'opération :

Adresse (numéro et voie) :

Code postal : _____ Commune : _____

Date estimée de début du chantier : M / M / A A A A

Date estimée de fin du chantier (optionnel) : M / M / A A A A

L'opération est-elle (1) : ☐ Une démolition ☐ Une rénovation significative ☐ Les deux

Nombre de bâtiments concernés par la démolition : _____

Surface totale de plancher à démolir : _____ m²

Nombre de bâtiments concernés par la rénovation significative : _____

Surface totale de plancher à rénover : _____ m²

Typologies principales des bâtiments (2) :

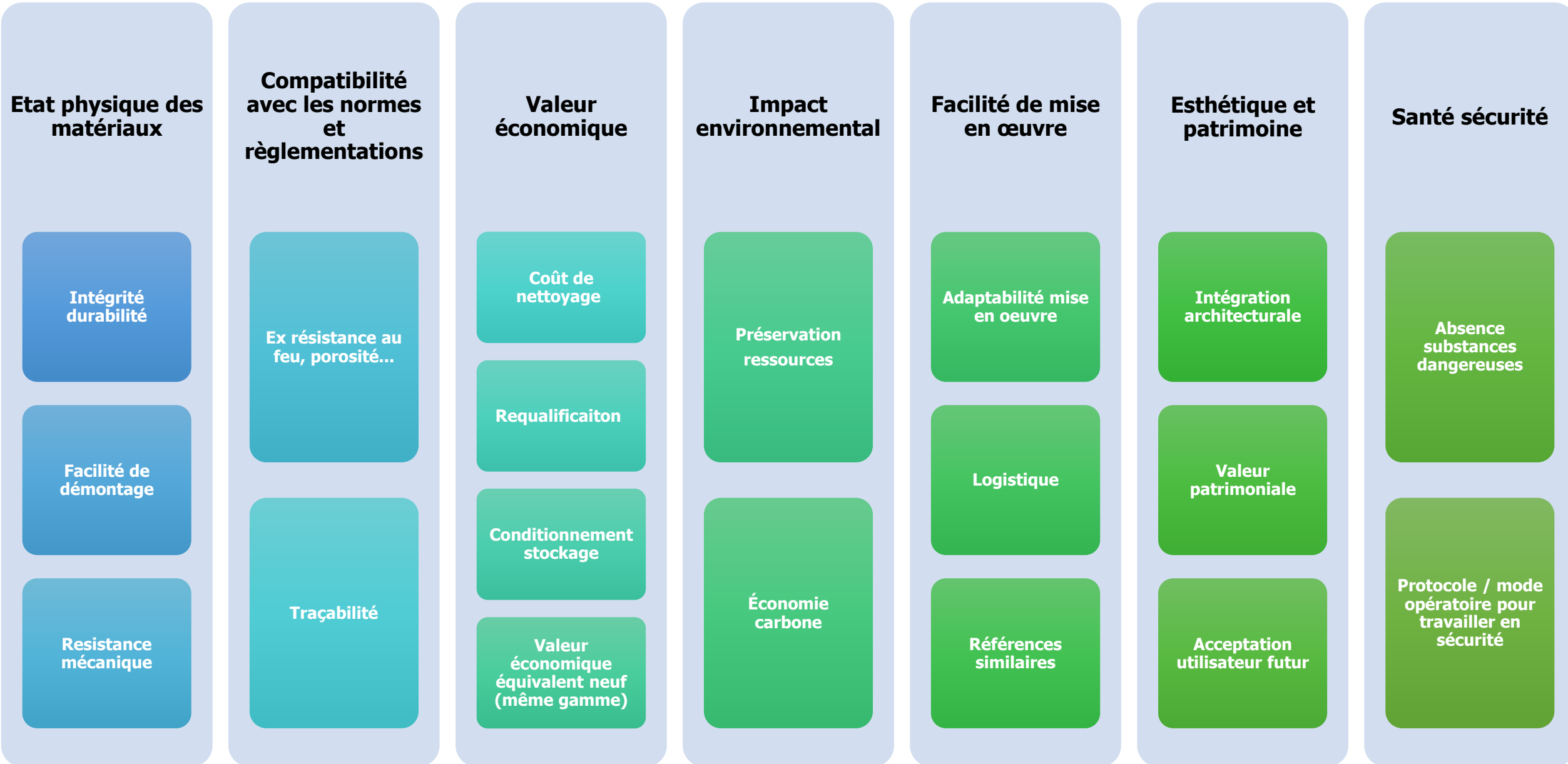
- ☐ Maison individuelle
- ☐ Logement collectif
- ☐ Commerces
- ☐ Bureaux
- ☐ Bâtiment industriel
- ☐ Établissement de santé

- ☐ Établissement d'enseignement
- ☐ Café, hôtel, restaurants
- ☐ Bâtiment à usage sportif ou de loisirs
- ☐ ICPE
- ☐ Autre : _____

Date d'obtention du permis de construire du bâtiment le plus ancien ou à défaut l'année de construction (approximative si la date précise n'est pas connue). Si il s'agit d'un lot, indiquez la date de l'année du bâtiment qui a la plus grande surface de plancher : M / M / A A A A

1. Articles L. 126-24 et L. 126-35 du code de la construction et de l'habitation (Article 51 de la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire)
Plus d'informations sur legifrance.gouv.fr

Critères de réemployabilité à prendre en compte



Identifier les ressources avec le diagnostic PEMD

Retour d'expérience sur le projet La Bolière avec 3F CVL

3F Centre Val de Loire 
Groupe ActionLogement

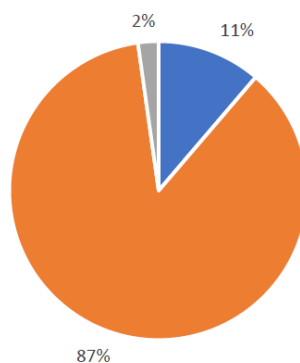


- Opération de réhabilitation et résidentialisation de 359 logements du quartier La Source à Orléans
- Le projet vise aussi à l'amélioration thermique des bâtiments, des espaces extérieurs et des parties communes. 35 logements sont démolis dans le cadre de l'opération afin de créer une liaison piétonne et désenclaver le secteur.

3F Centre Val de Loire 
Groupe ActionLogement

Fiche n°19 : Garde-corps parking

**6700 T de PEMD
diagnostiqués, avec
le potentiel de
valorisation suivant**



- Réemploi
- Valorisation hors réemploi : recyclage, réutilisation
- Élimination

DESIGNATION	DESCRIPTION
Composant	Garde-corps en acier
Matériaux	acier
Etat	Bon état
Homogénéité	homogène
Unité	ml
Quantité	294,58
Dimension Dimensions (P, H en m)	0,5x1,6
Masse totale	4,12 tonnes
Mode d'assemblage	fixation du grillage au sol par des ancrages.
Exposition	Extérieur
Localisation	Parking
Suggestion de valorisation	Recyclage des éléments métalliques Réemploi à des fins structurales ou non structurales selon l'état
Dépose/conditionnement	Dans l'idéal, déchausser les pieds en acier mécaniquement, sinon les couper à ras. Stockage dans bennes ou camion dédié en prenant soins de protéger les éléments.
Evaluation économique (dépende évitée ou gain à la revente)	Economie si réemploi : 70-100€ HT/ml Gain si revente : 30-50€ HT/ml (prix sur plateforme numériques)
Evaluation environnementale	Emissions de CO2 évitées si réemploi in situ : Emissions de CO2 évitées si réemploi ex situ : 1,93*2 kg CO2 eq/kg
Point d'attention	-
Sources	Observation (Visite le 20/03/2024) et mesure sur site.

DESIGNATION	DESCRIPTION
Composant	Dormant, battants et quincallerie
Matériaux	Porte et quincallerie en acier
Etat	Bon état, fonctionnel
Homogénéité	Homogène
Unité	U
Quantité	40
Dimension	H2,05m x L 0,87m
Masse totale	2,4 tonnes
Mode d'assemblage	Encastré au bâti
Exposition	Extérieur (Portes locaux poubelles et parkings)
Localisation	Portes locaux poubelles et parkings
Suggestion de valorisation	Conservation in-situ après nettoyage et revêtement ou réutilisation en ouvrages de menuiserie divers. Les dimensions de la porte non conventionnelles ne permettent pas d'envisager un réemploi ex-situ.
Dépense/conditionnement	Dormant et ouvrant à déposer, stockage hors d'air, hors gel. Conditionnement en carton pour la quincallerie. Transport en benne ou transport spécifique.
Evaluation économique	Economie si réemploi : 4000€ HT Gain si revente : 2000 HT (50% du prix HT)
Evaluation environnementale	Economie de CO2 si réemploi in situ : - Portes Intérieures de communication en bois avec huisserie métallique [Gestion non durable] : 84, 3kg CO2 eq/m2
Point d'attention	Envoi en installation spécialisée si solution de recyclage privilégiée. Stockage en benne dédiée
Sources	Observation (Visite le 20/03/2024) et mesure sur site.

Le diagnostic PEMD au service du réemploi

Retour d'expérience sur le projet La Bolière avec 3F CVL

Stratégie économie circulaire

Matériaux	Tonnage (T)	Part du déchets (%)	Taux de recyclage (%)
Bétons et inertes (DI)	3170	97 %	99 %
Bois B	17.50	Inf à 1 %	99 %
DEEE et métaux	16	Inf à 1 %	100 %
Plâtre (plaques et carreaux)	51	1.5 %	100 %
PVC Blanc	7	Inf à 1 %	100 %
Verre plat	10	Inf à 1 %	100 %
Néons – lampes	0.01	Inf à 1 %	100 %
DND en mélange – déchets résiduels non valorisables (linoléum, pvc gris, médium etc)	16.50	Inf à 1 %	0 %
Totaux	3278	100 %	98.5 %



Le diagnostic PEMD au service du réemploi

Retour d'expérience sur le projet La Bolière avec 3F CVL

Matériau réemployable (cf. diagnostic PEMD)	Quantité estimée	Tonnage estimée	Filière envisagée (à confirmer)
Fiche n°1 : Porte métal pleine extérieur	40	2,40	Valorisation
Fiche n°2 : Gravier roulés	290,9	552,71	Réemploi ex situ pour le bâtiment 10 (démolition) uniquement car pas de travaux au niveau de la toiture pour les autres bâtiments (le tonnage de 552,71 tonnes a été sorti du tonnage total)
Fiche n°3 : Porte alvéolaire opaque intérieur	280	5,60	Valorisation
Fiche n°4 : Porte palière coupe-feu	394	3,50	Valorisation
Fiche n°5 : Porte coupe-feu	36	1,44	Valorisation
Fiche n°6 : Fenêtre et volet	175	16,70	Réemploi ex situ (sinon valorisation)
Fiche n°7 : WC céramique	35	1,05	Réemploi ex situ
Fiche n°8 : Lavabo céramique	35	0,53	Réemploi ex situ

Bilan prévisionnel (hors tonnage gravillons) :

- Réemploi in situ : 58 tonnes soit 25% (en masse) du total
- Réemploi ex situ/Don : 83 tonnes soit 36% (en masse) du total (sous réserve d'identifier des repreneurs via des plateformes physiques ou digitales)
- Valorisation : 90 tonnes soit 39% (en masse) du total

Fiche n°9 : Evier deux bacs inox et meuble de cuisine	35	1,41	Réemploi ex situ
Fiche n°10 : Baignoire/Cabine de douche	35	1,56	Réemploi ex situ
Fiche n°11 : Echelle aluminium coulissante	1	0,02	Réemploi ex situ
Fiche n°12 : Boîte aux lettres	3	0,20	Don
Fiche n°13 : Radiateurs hydrauliques en fonte	180	16,23	Réemploi ex situ
Fiche n°14 : Radiateurs en acier	3	45,00	Réemploi ex situ
Fiche n°15 : Panneaux façade Carea	3942,04	13,80	Réemploi in situ de 1050 m2 de CAREA (sur les façades nord des bâtiments 20, 21, 22 et façade sud du bâtiment 4)
Fiche n°16 : Chevrons	17041	62,63	Valorisation
Fiche n°17 : Grillage métallique	414,58	4,55	Valorisation
Fiche n°18 : Garde-corps de balcon	182	2,55	Réemploi in situ (il est envisagé de les utiliser comme clôtures pour le potager et comme racks à vélos)
Fiche n°19 : Garde-corps parking	294,58	4,12	Valorisation
Fiche n°20 : Bordure Béton	581,2	48,28	Réemploi in situ
Fiche n°21 : Poubelle métallique	4	0,06	Valorisation
Fiche n°22 : Interrupteurs et prises	685	0,04	Réemploi ex situ
Fiche n°23 : Hublots	92	0,14	Réemploi ex situ
Fiche n°24 : Luminaires extérieurs	68	0,43	Réemploi ex situ
Fiche n°25 : Caméra	4	0,00	Réemploi ex situ
Fiche n°26 : Détecteur de présence et mouvement	35	0,16	Réemploi ex situ
Fiche n°27 : Panneaux d'affichage	4	0,02	Réemploi ex situ

Le diagnostic PEMD au service du réemploi

Retour d'expérience sur le projet La Bolière avec 3F CVL

La démarche de réemploi des panneaux de façade CAREA

Fiche n°15 : Panneaux façade Carea



DESIGNATION	DESCRIPTION
Composant	Matériaux composites quartzeux
Matériaux	Composites quartzeux
Etat	Bon état
Homogénéité	Hétérogène
Unité	m²
Quantité	3942,04 m²
Dimension Dimensions (L, P, H en m)	0,9x0,012x0,6
Masse totale	27,59 tonnes
Mode d'assemblage	Fixation façade
Exposition	Extérieur
Localisation	Façades, en recouvrement de l'ITE existante
Suggestion de valorisation	Réemploi in-situ si bon état, Sinon réemploi ex-situ grâce à la publication d'une annonce possible sur une plateforme numérique après un nettoyage soigneux pour éliminer toute saleté ou débris accumulé. Initiation d'une démarche de valorisation avec le fabricant.
Dépose/conditionnement	Retirer toutes les fixations de manière à permettre le retrait complet des panneaux. Une fois les fixations retirées, détacher délicatement les panneaux de la structure sous-jacente. Faire attention à ne pas endommager les panneaux lors de cette opération. Stocker les panneaux déposés dans un endroit sûr et propre. Disposer-les sur une palette et envelopper-les avec du film étirable pour les maintenir.
Evaluation économique (dépense évitée ou gain à la revente)	Economie si réemploi : 120-140€ HT/u Gain si revente : 30-70€ HT/u (prix sur plateforme numérique)
Evaluation environnementale	Economies de CO2 si réemploi in situ : 197 kg CO2 eq/u (base de données INIES - radiateur à eau chaude de 1000W pour une durée de vie de référence de 50 ans)
Point d'attention	-
Source	Observation (Visite le 20/03/2024) et mesure sur site

Objectif visé : réemployer sur site 25 % des panneaux de façade CAREA

Comment ? :

- En identifiant précisément le gisement en amont
- En prescrivant ces enjeux dans les cahiers des charges et en validant la viabilité économique avec les entreprises dès la phase offre
- En associant l'industriel à la démarche pour la dépose soignée, la vérification et la remise en état, la regarantie des matériaux

Requalification du projet réemployé

- Contrôle d'aspect visuel de chaque dalle.
- Contrôle technique de conformité de leur dimensionnement et intégrité.
- Contrôle de conformité mécanique par échantillonnage.
- Marquage spécifique des dalles contrôlées.



Identifier les ressources avec le diagnostic PEMD

Retour d'expérience sur le projet Les Murlins avec Clares Immobilier



Le projet situé rue des Murlins consiste en :

- la démolition de 2 dépendances ;
- le curage et la réhabilitation des bâtiments en studios et T2 indépendants de 351m² SHAB ;
- la construction d'un immeuble en R+1 de 600 m²;
- la construction d'un parking.

Le diagnostic PEMD au service du réemploi

Retour d'expérience sur le projet Les Murlins avec Clarès Immobilier

4,87 T

d'éléments potentiellement réemployables

Dont les familles de produits les plus intéressantes sont :

- Pavés extérieurs autobloquants
- Cheminée (foyer)
- Portes coupe-feu int. métalliques
- Radiateurs
- Chauffe-eau électrique
- Appareils sanitaires (Lavabos, éviers, WC, parois de douche, etc.)
- Chemins de câble
- Luminaires (hublots neufs, etc.)
- Divers : bureaux, barre d'appui, etc.

364T

de déchets seront générés à travers la présente opération

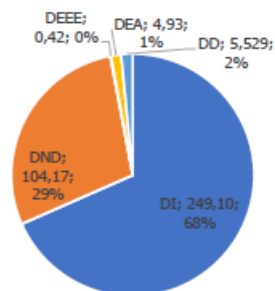


83,3%

Taux de valorisation globale peut être atteint (hors mise en œuvre du réemploi)



Répartition des déchets par typologie (t)



■ DI ■ DND ■ DEEE ■ DEEA ■ DD

Fiche n°1 : Pavés extérieurs autobloquants



DESIGNATION	DESCRIPTION
Composant	Pavés extérieurs
Matériaux	Pierre
Etat	Bon état
Homogénéité	1 modèle
Unité	m²
Quantité	62 m²
Dimension	Épaisseur : 50 cm
Masse totale	2,8 tonnes
Mode d'assemblage	Enclavés
Exposition	Extérieur
Localisation	
Suggestion de débouché	Réemploi ex-situ ou in-situ
Dépose/conditionnement	Le démontage s'effectue manuellement pour les lignes de formats spécifiques (début de ligne, contrebutage, etc.) et mécaniquement pour les surfaces homogènes. L'utilisation d'une pelle hydraulique munie d'un bac à claire-voie (ou dégrilleur) permet d'enlever grossièrement les résidus de sable, terre, mousse et gravier. Stockage en vrac
Evaluation économique	
Evaluation environnementale	
Point d'attention	
Sources	Visite de site le 30/07/2024 et hypothèses émises

Les gisements prévus en réemploi in-situ

- Pavés autobloquants (62m²)
- Hublots (32 unités)
- Chemins de câbles
- WC suspendus (8 unités)

Identifier les ressources avec le diagnostic PEMD

Merci pour votre écoute

Juliette Auvray

Responsable Nationale Economie Circulaire

07.57.48.53.34 – j.auvray@agyre.com



Saint-Yves

Réhabilitation d'un bâtiment de bureau des années 70

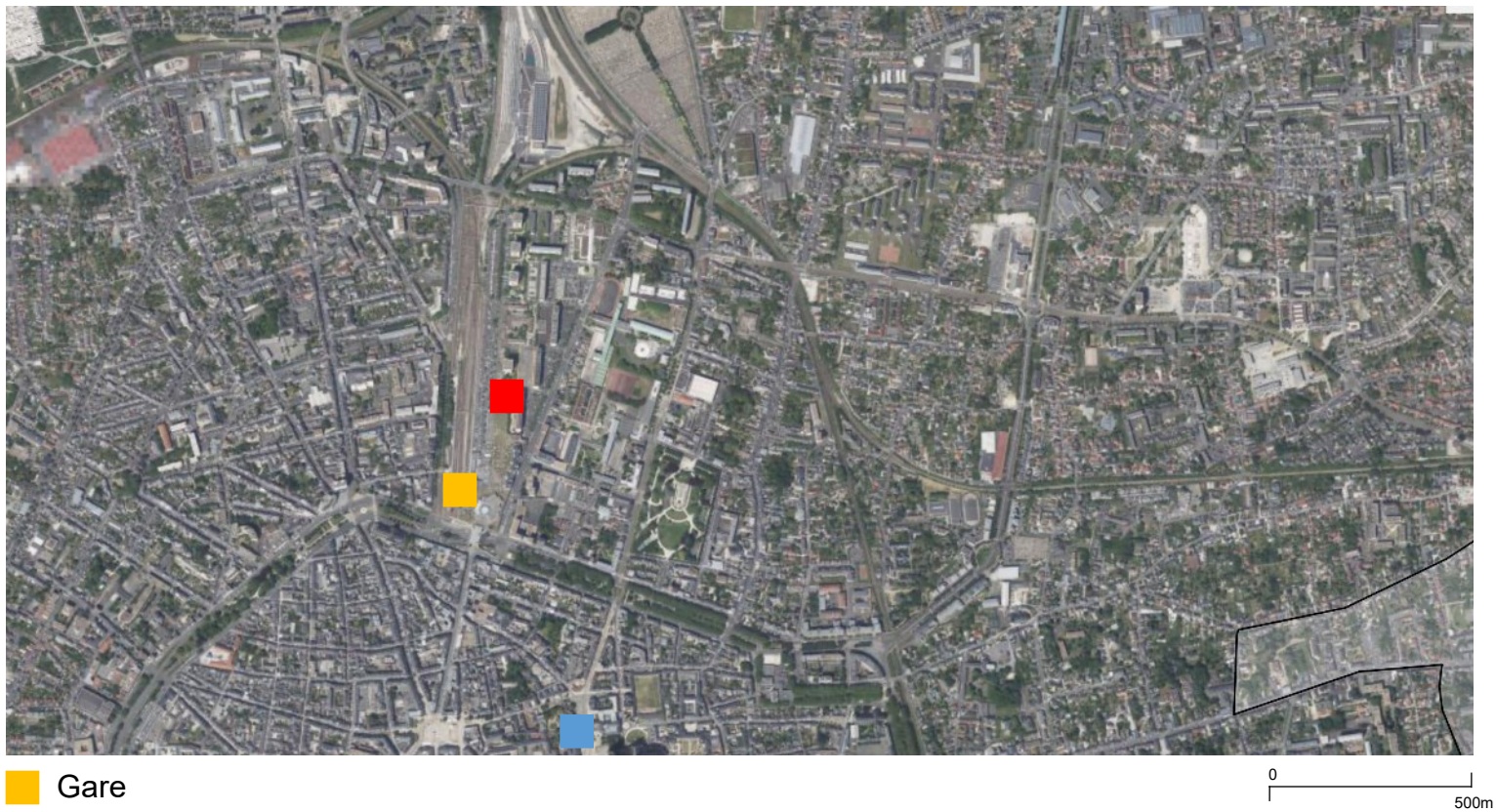


Localisation :	Rue Saint-Yves Orléans (45)
Commande :	Privée
MOA :	CACL Investissement
AMO :	Clares
Programme :	Réhabilitation avec création d'un ascenseur en façade, mise aux normes ERP et ouverture d'une matériauthèque
Surface :	2 100 m ²
Coût :	1 750 000 €HT
Avancement :	Chantier
Mission :	Complète
PEMD* :	87,3 T - Diagnostic réalisé sur l'aile Est du bâtiment 50 T - Estimation aile ouest
Particularités :	Réhabilitation Tissu urbain dense Réemploi in-situ, Matériauthèque Cadre réglementaire ERP et code du travail

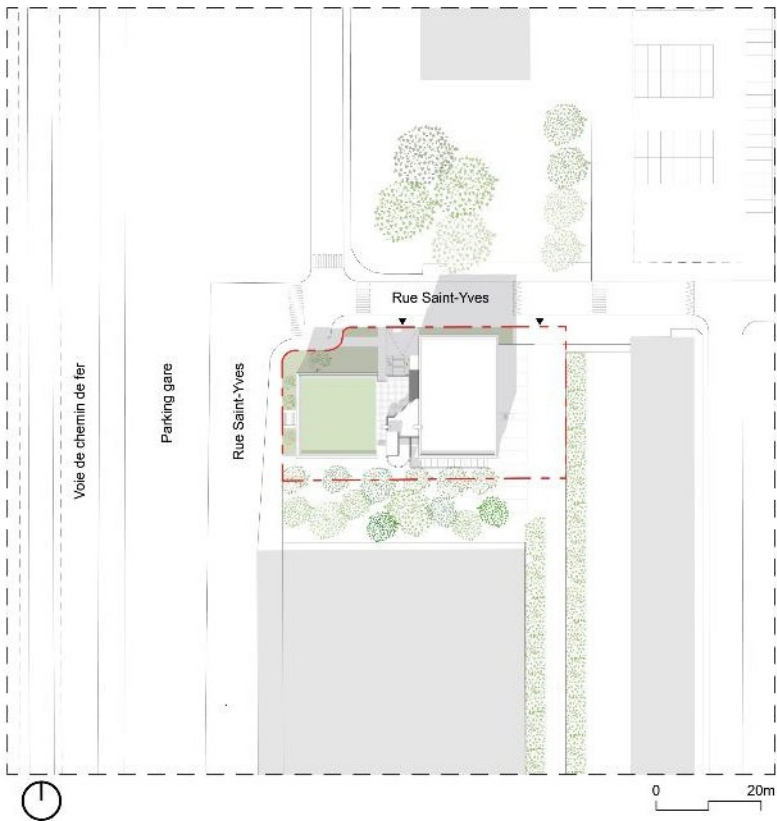
* Produits, Equipements, Matériaux, Déchets

Saint-Yves

Localisation



- Gare
- Centre d'Orléans
- Saint-Yves



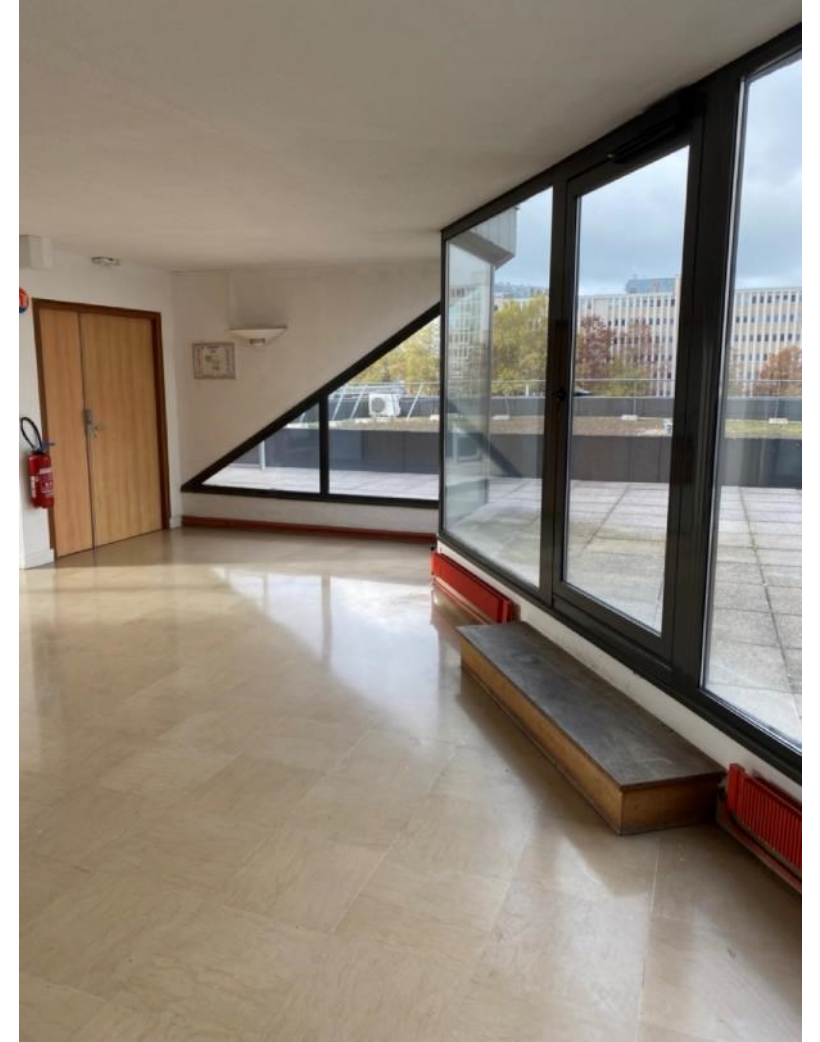
Saint-Yves

Etat initial



Saint-Yves

Etat initial



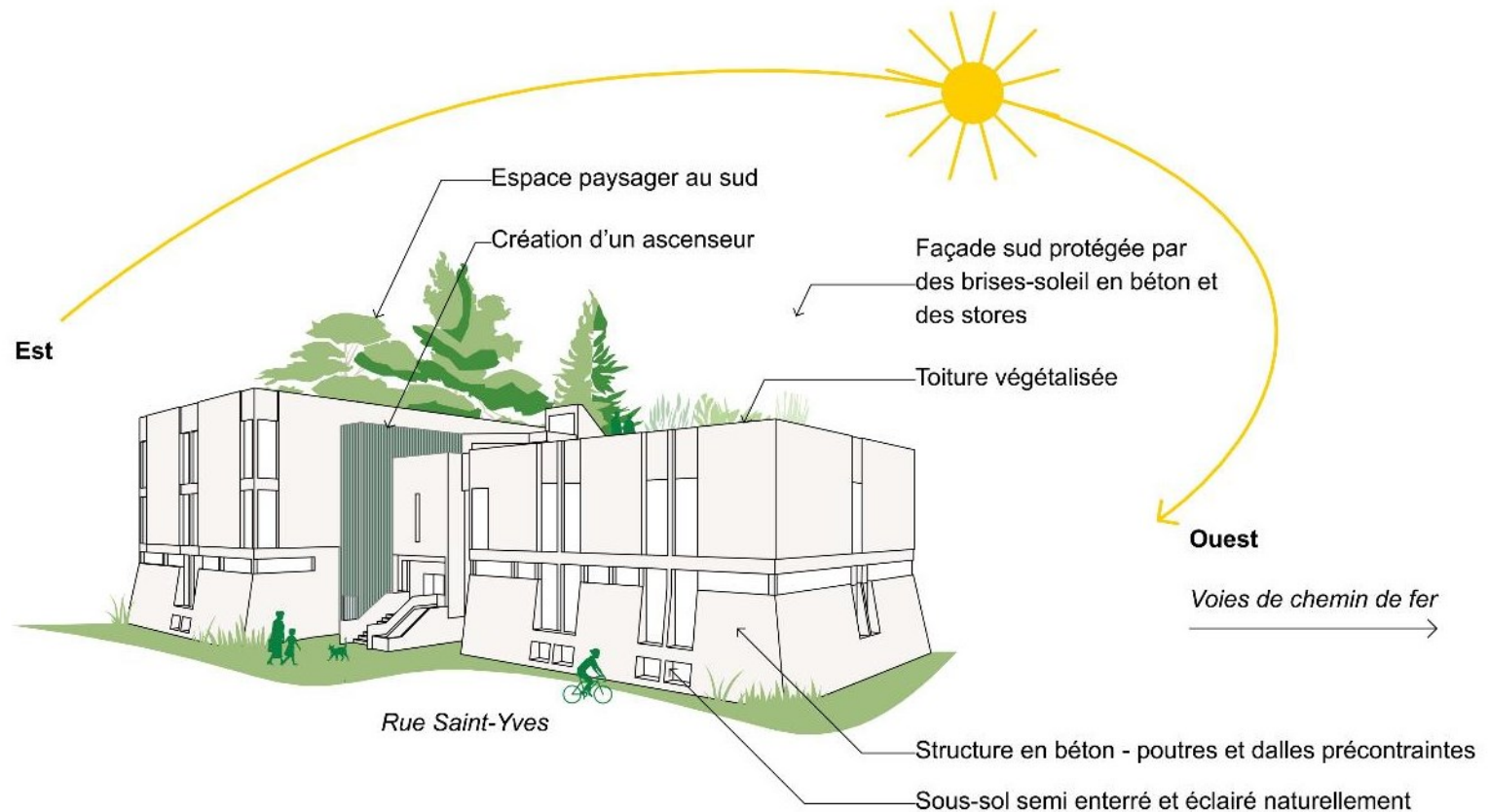
Saint-Yves

De l'état des lieux au renouvellement, les diagnostics



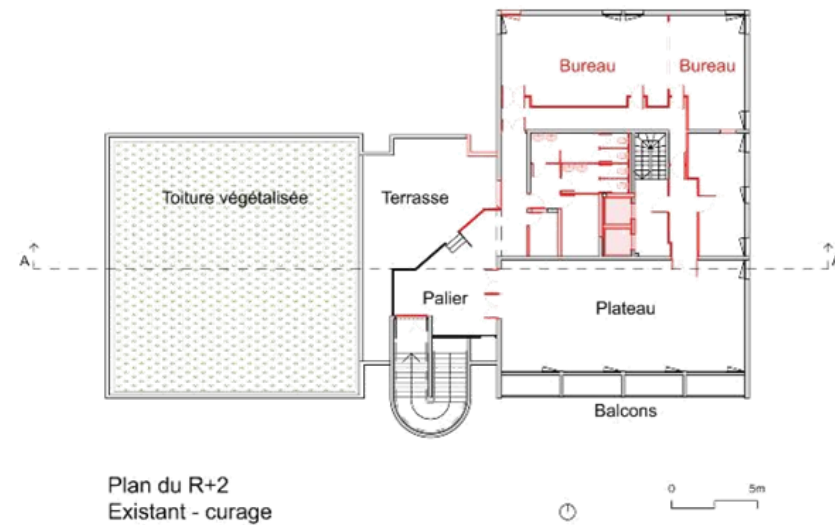
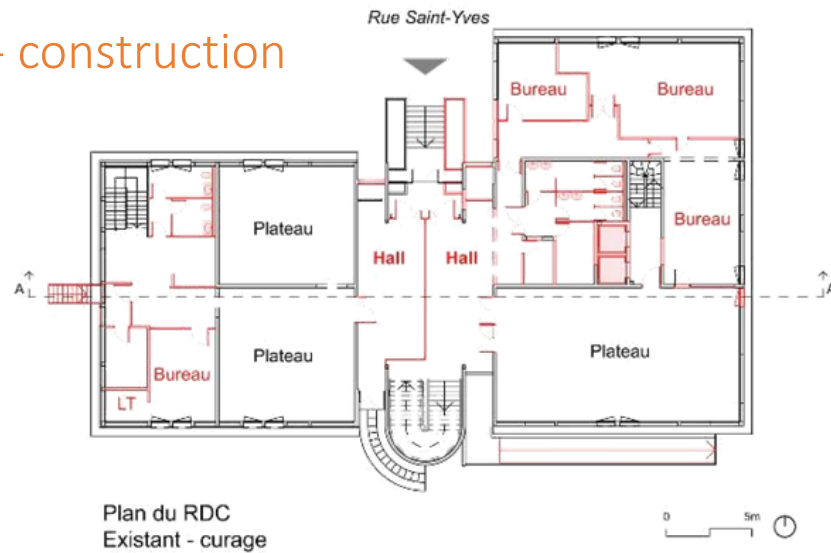
Diagnostic architectural

Diagnostic Produit, Equipement, Matériaux, Déchets (PEMD)

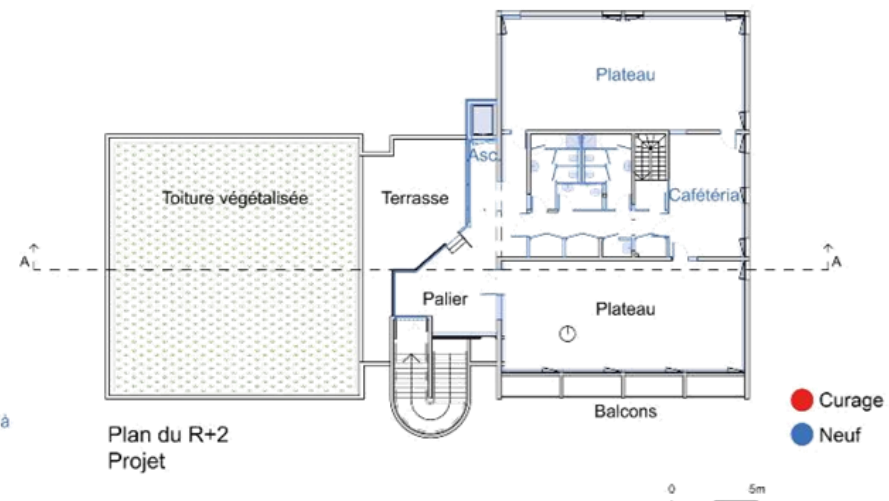
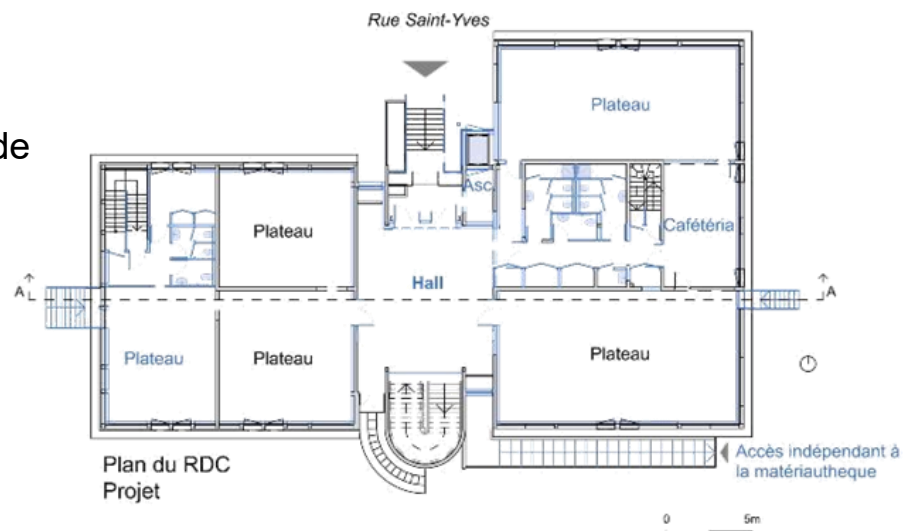


Saint-Yves

Démolition - construction



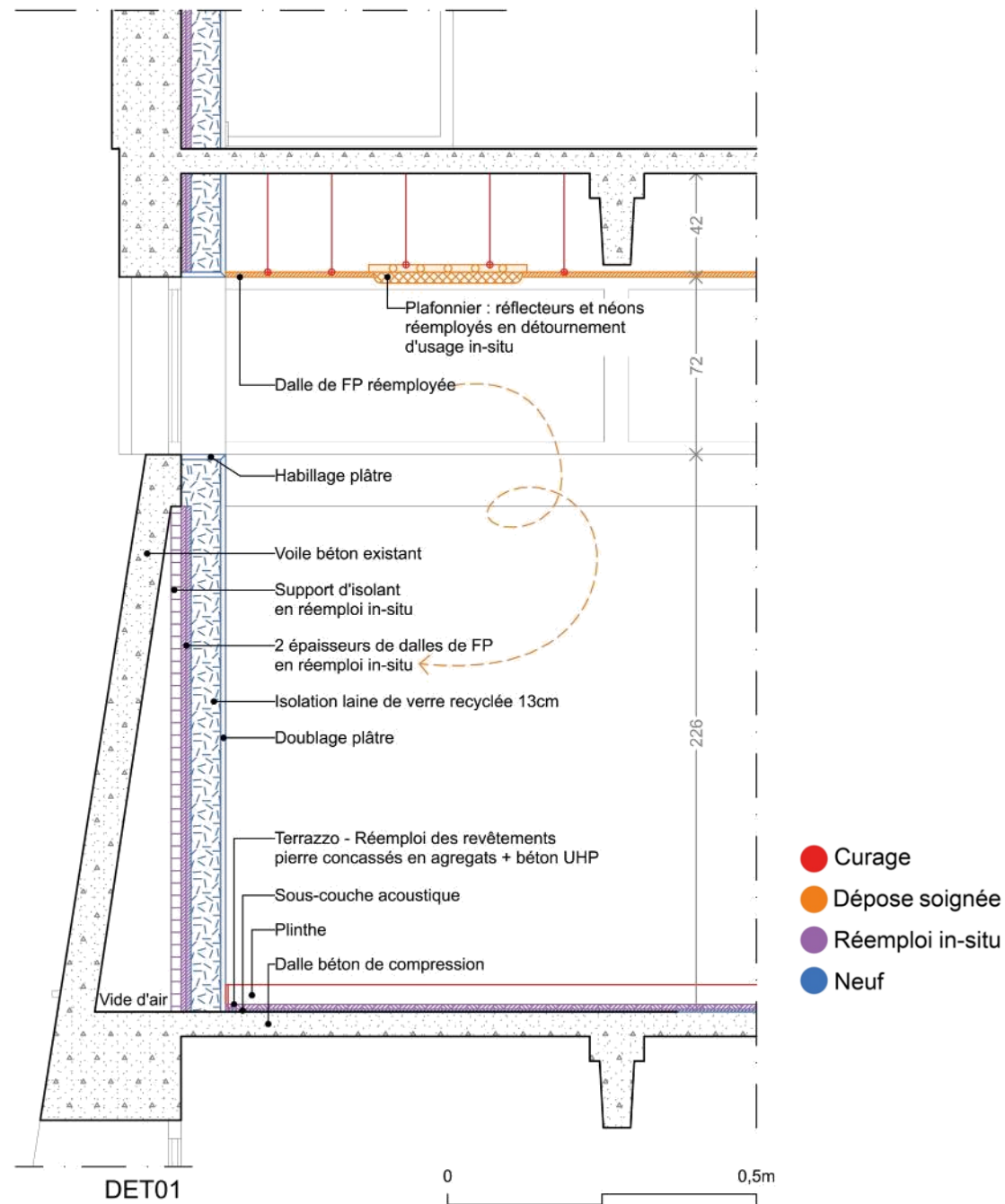
- ERP 3 type R
- Décret tertiaire
- Bureau coque vide



● Curage
● Neuf

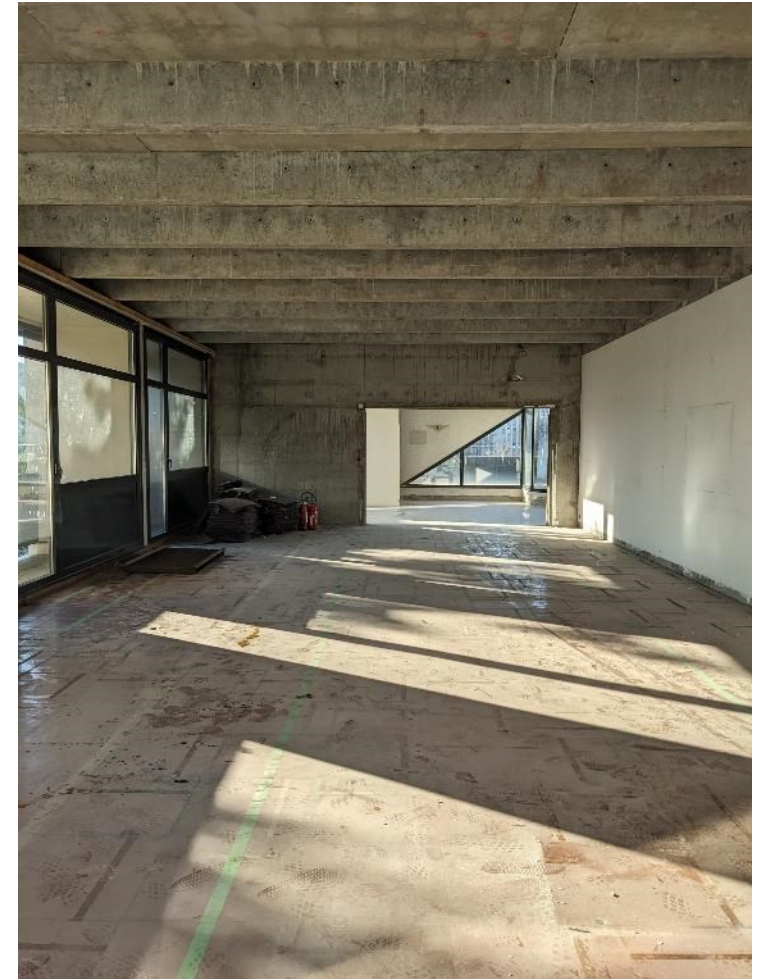
Saint-Yves

Déposer soigneusement et poser insitu



Saint-Yves

Un chantier en curage soigné et sélectif



Saint-Yves

La matériauthèque, un outil de conception



Déconstruction sélective



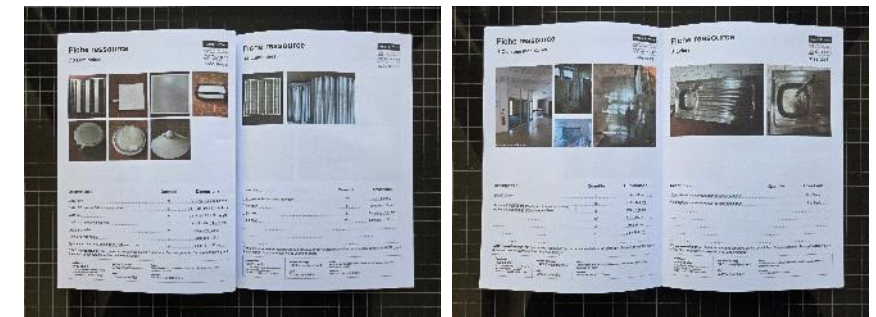
Réemploi insitu

- Chemins de câbles
 - Garde-corps
 - Blocs-portes
- Réflecteurs lumineux
- Panneaux de lambris bois
- Dalles de faux-plafond
- Tubes néons

Exutoires

- Don de mobilier aux associations, jeunes entreprises, ressourceries, centres de formation des métiers du bâtiment
- Journée portes ouvertes professionnelles
- Plateformes spécialisées

Création d'une matériauthèque



Catalogue des gisements disponibles

Saint-Yves

Palette des gisements

1 - Néons

Avec la participation de la marque de mobilier MAXIMUM, ils seront récupérés et transformés en appliques lumineuses.

2 - Réflecteurs de luminaires en alu

Ils seront assemblés pour fabriquer un faux-plafond ajouré dans le hall d'entrée.

3 - Panneaux de bois lambrissés

Posés en cimaises, ils participeront à l'ambiance du hall d'entrée.

4 - Dalles de pierre

Les sols en pierre seront partiellement déposés pour être concassés et réemployés en agrégats pour constituer un nouveau sol.

Mais encore ...

Les dalles de moquettes serviront à la protection des sols, ce qui permettra de réduire l'usage des films plastique de protection.

Les dalles de faux-plafond seront posées en isolation thermique par l'intérieur des façades en complément de la laine de bois.

Les miroirs seront intégrés au projet dans les sanitaires.



Vue du hall depuis les portes d'entrée

Les Murlins

Réhabilitation d'un bâtiment ancien et construction neuve pour la création de 18 logements



Localisation : Rue des Murlins
Orléans (45)

Commande : Privée
MOA : Clares

Programme : Réhabilitation d'un bâtiment existant pour la création de 9 logements.
Construction d'un bâtiment neuf en R+1 de 9 logements. Création d'un jardin paysager en coeur d'îlot avec parking 13 places.

Bâtiment existant

Surface : 440m²
Coût : 638 000 €HT

Bâtiment neuf

Surface : 630m²
Coût : 1 100 000 €HT

Avancement : Permis de construire
Mission : Complète

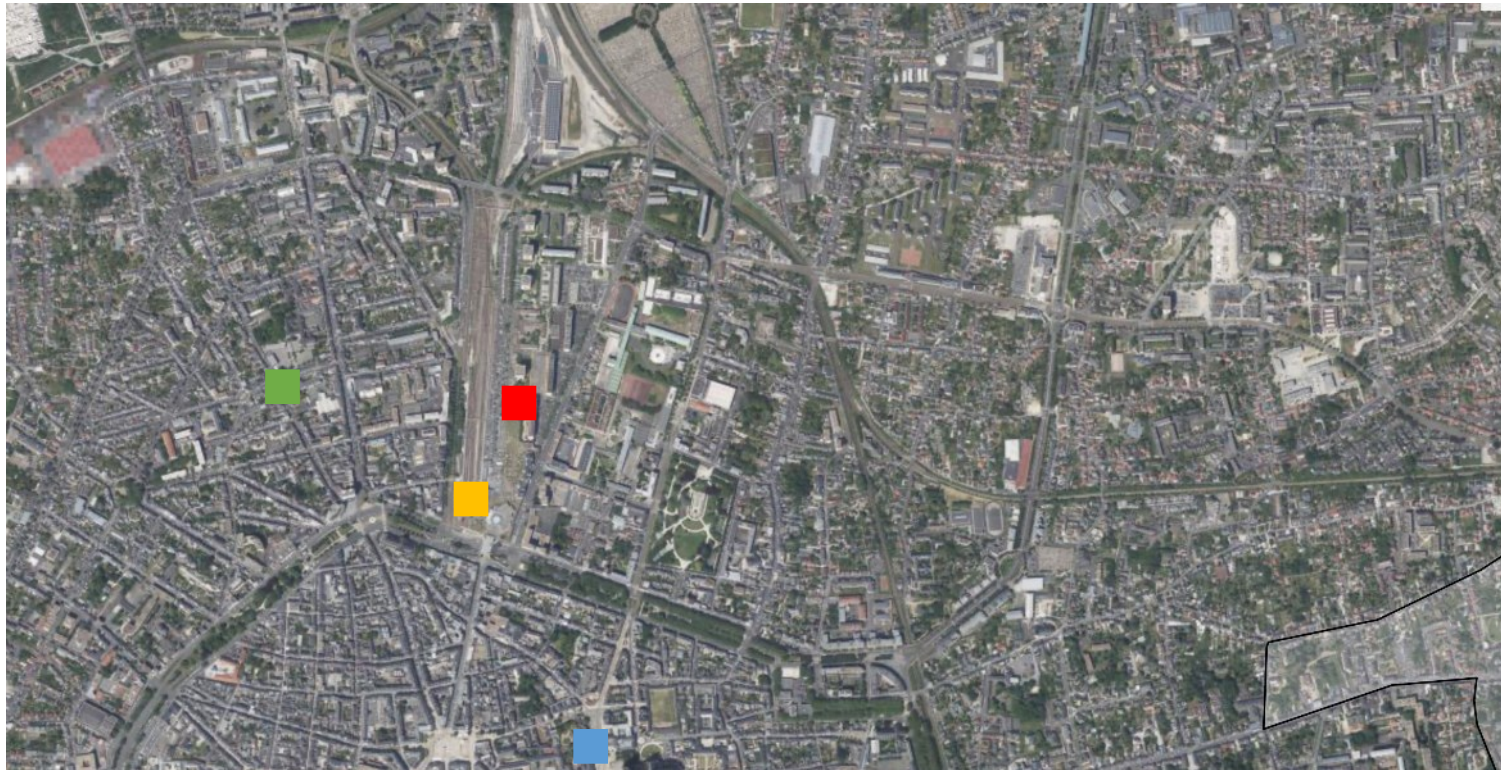
PEMD* 364 T générés

Particularités : **Tissu urbain dense résidentiel**
Réhabilitation, Réemploi,
Construction neuve structure bois
et isolant biosourcé

* Produits, Equipements, Matériaux, Déchets

Les Murlins

Localisation



- Gare
- Centre d'Orléans
- Saint-Yves
- Les Murlins

0
500m

Les Murlins

Etat initial



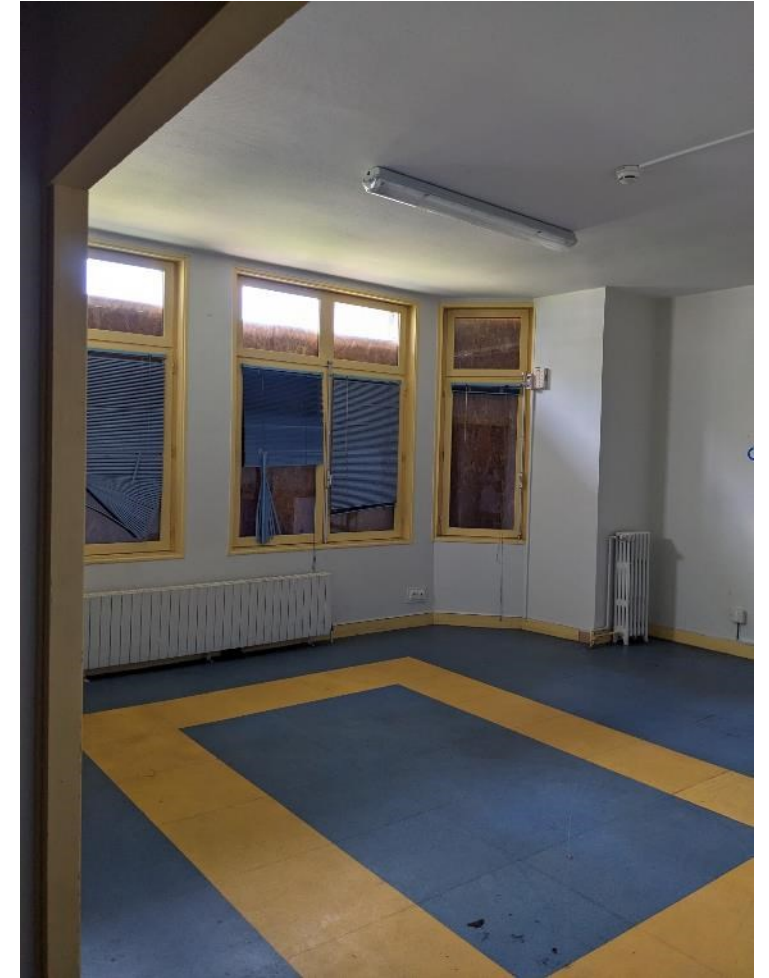
Les Murlins

Etat initial



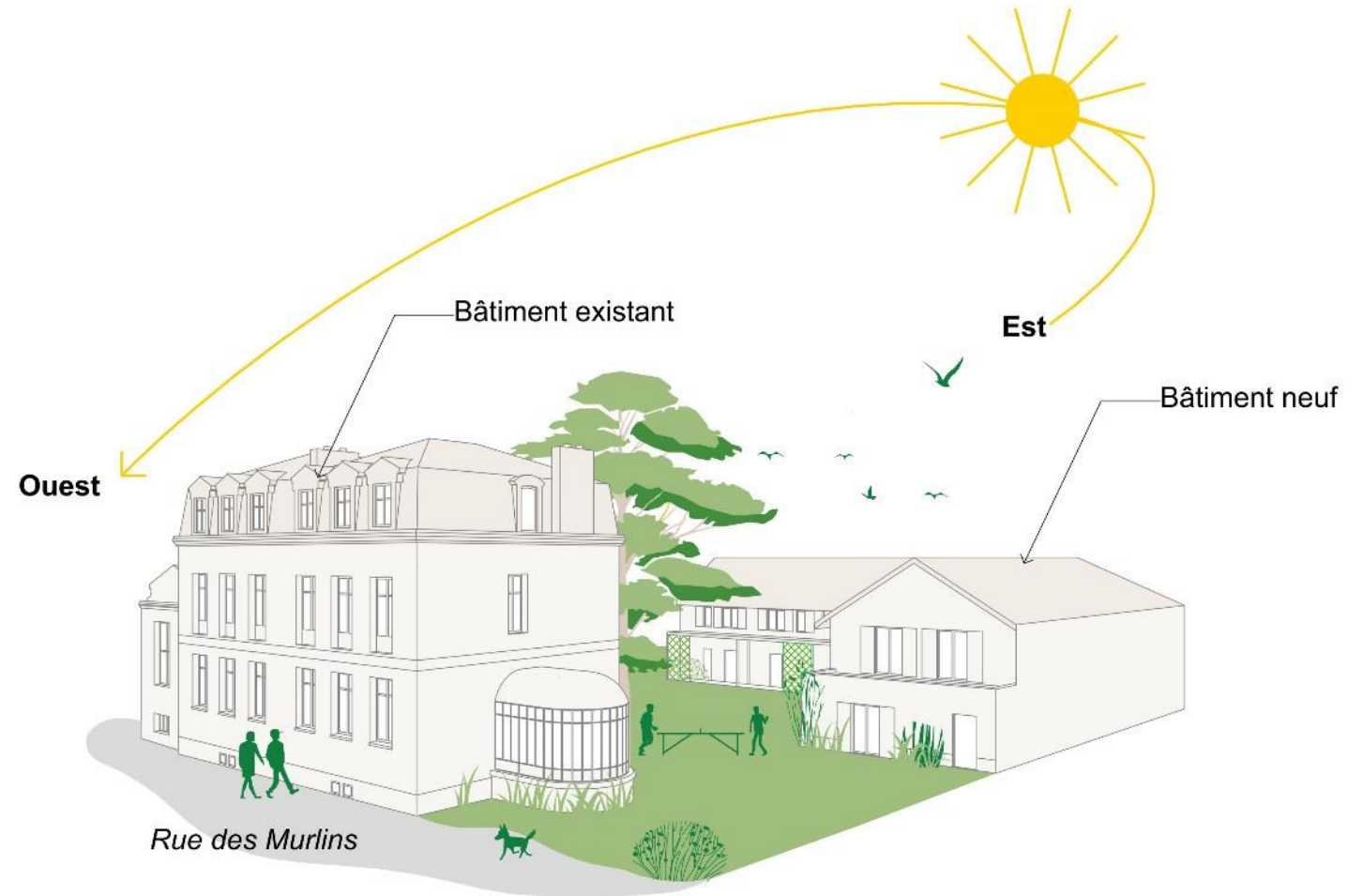
Les Murlins

Etat initial



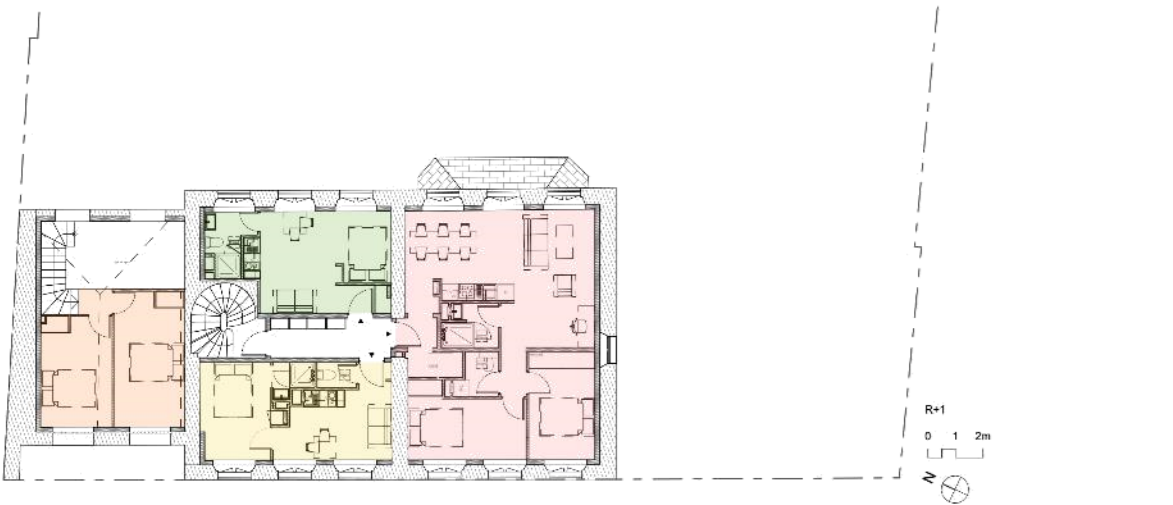
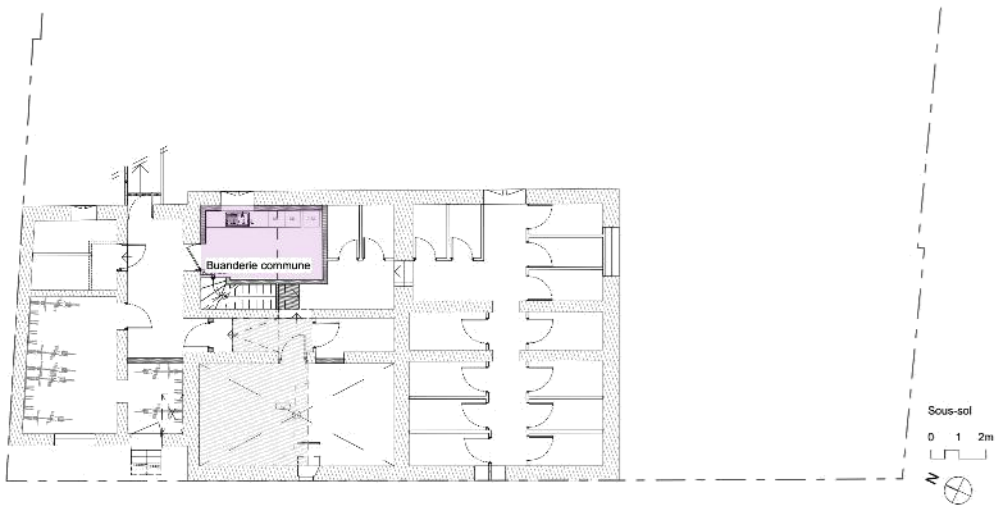
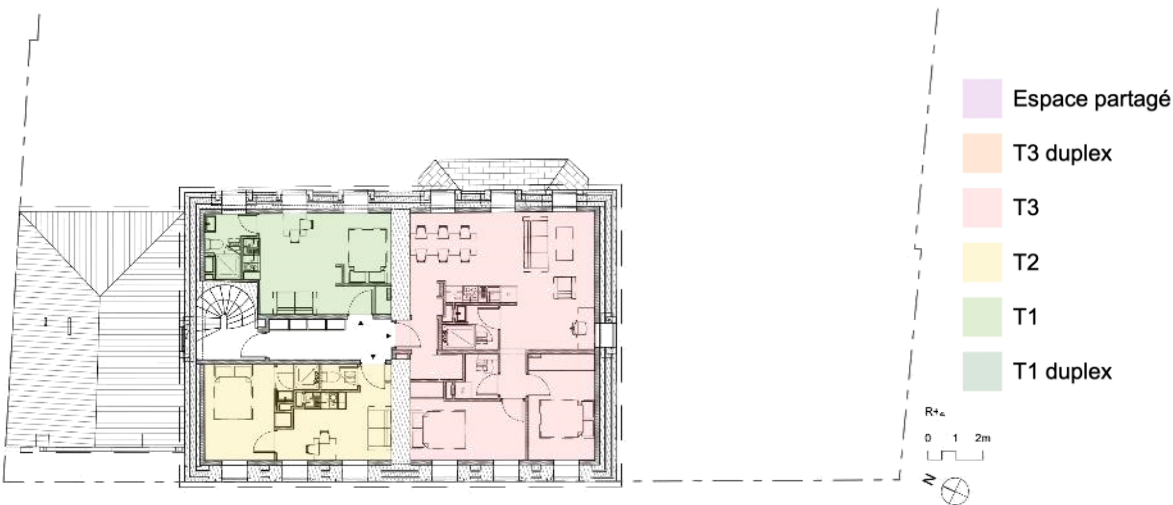
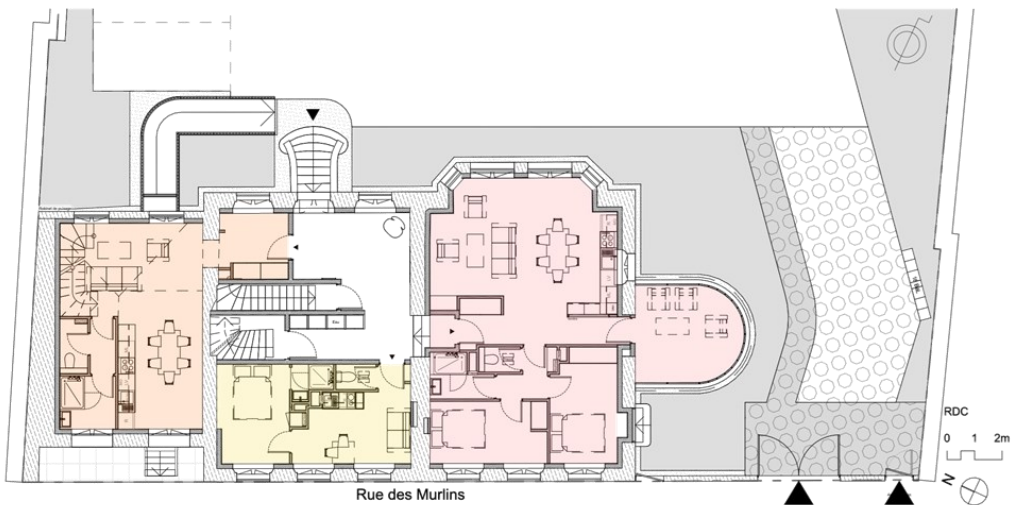
Les Murlins

Projet



Les Murlins

Réhabilitation du bâtiment existant – 9 logements



Les Murlins

Construction d'un bâtiment neuf – 9 logements

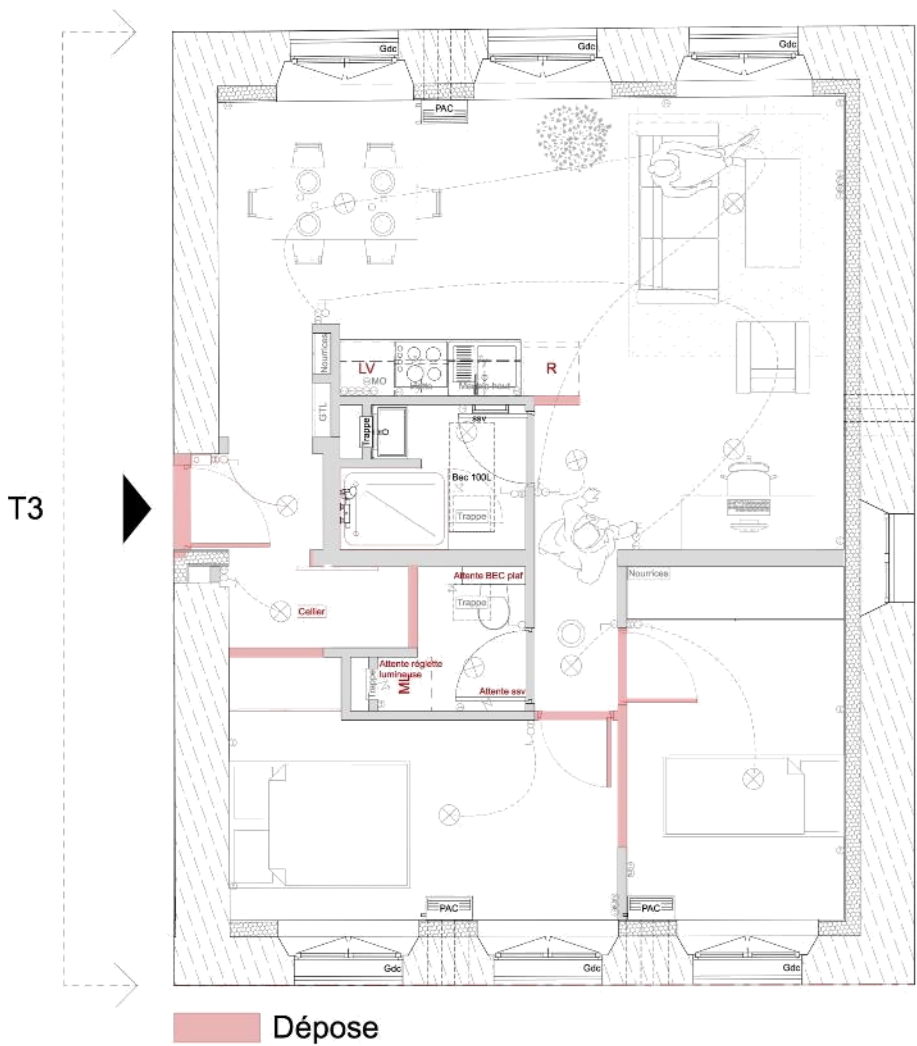


- T3 duplex
- T3
- T2

Structure : ossature bois
Isolation thermique laine de bois
RE2020

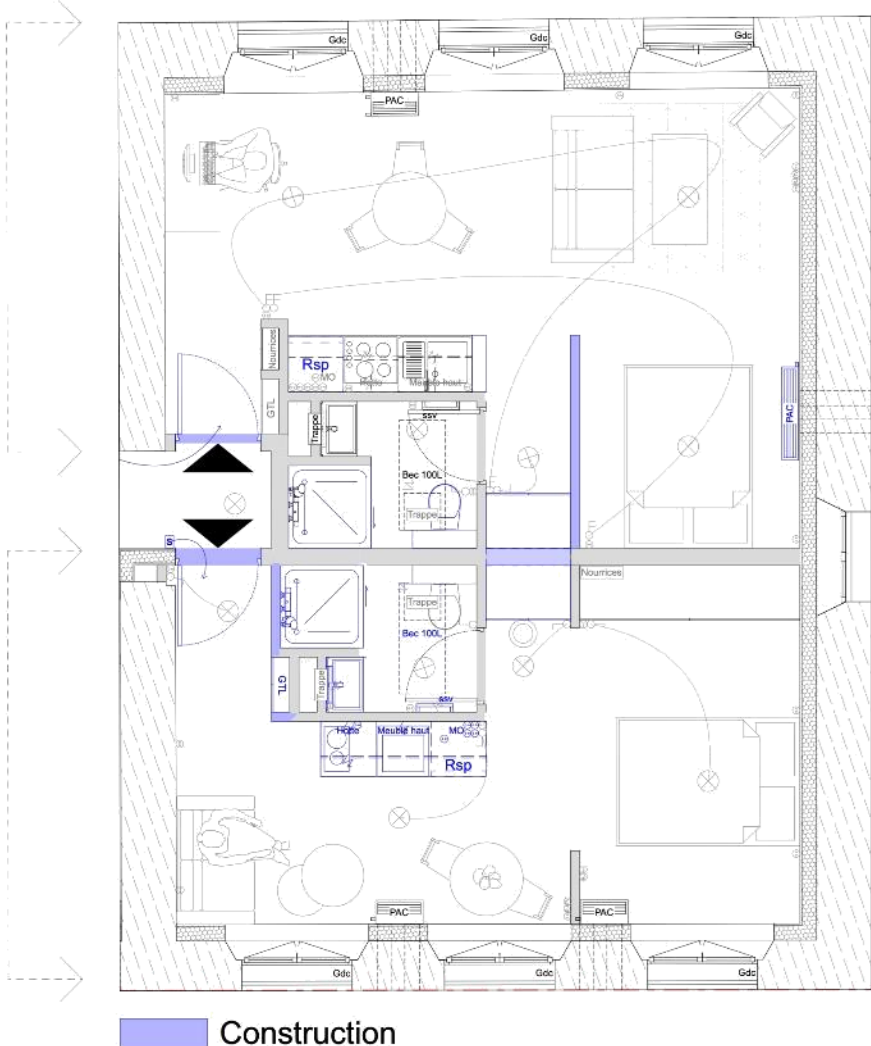
Les Murlins

Réhabiliter réversible



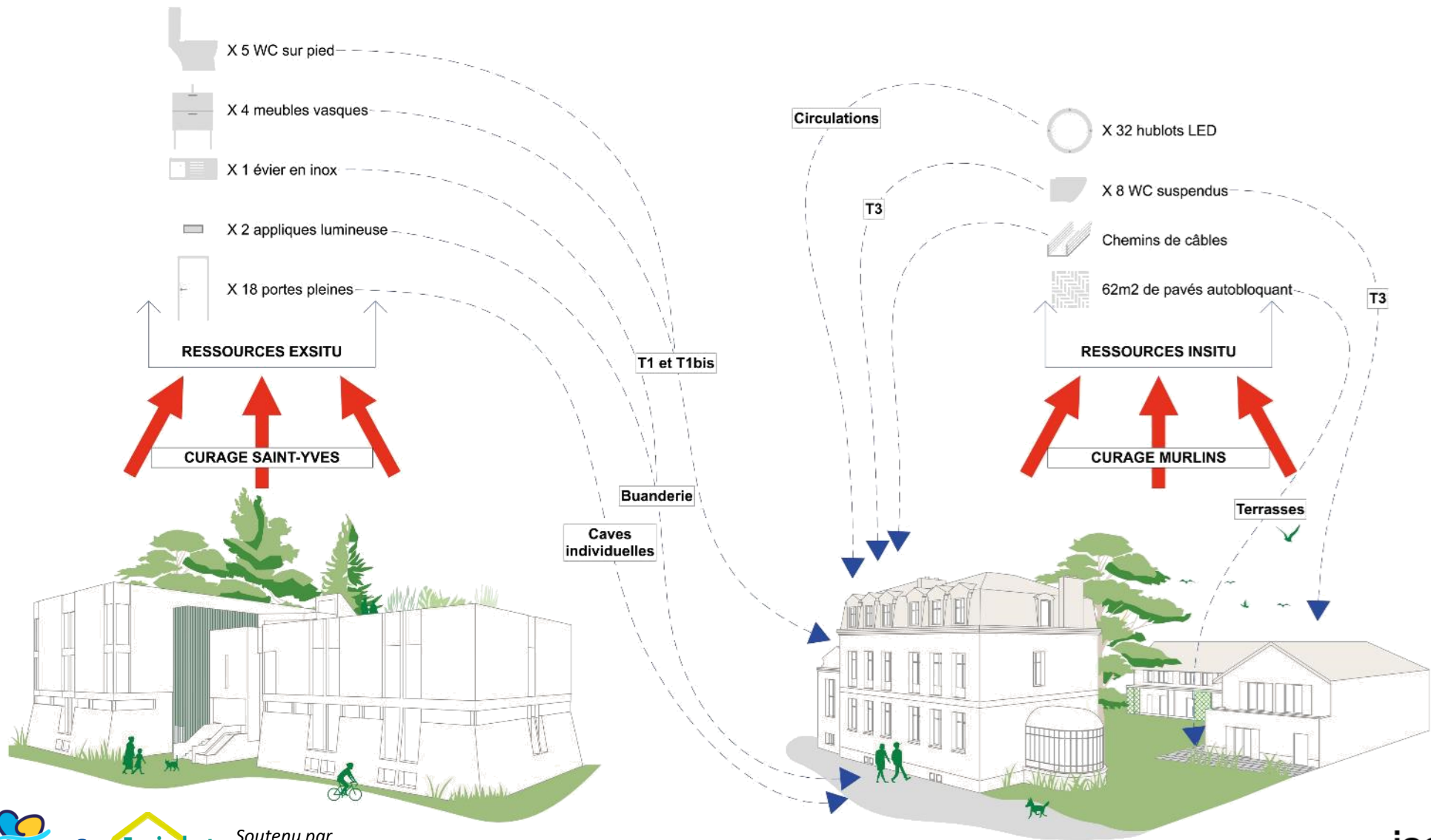
Studio

Studio



Les Murlins

Des ressources de proximité



Orléans → Vivre sa ville

EN BREF

À VÉLO ■ Amitié franco-allemande



JUMELAGE. Photo souvenir des sept cyclistes allemands.

Samedi matin, des membres de l'Association franco-allemande d'Orléans ont accueilli un groupe de sept cyclistes allemands, en route depuis Althengstett (Baden-Württemberg). Ils avaient décidé d'effectuer une étape à Orléans, avant de rejoindre leur ville jumelle de Moutiers-les-Mauxfaits (Vendée). « Un rendez-vous avait été convenu pour une promenade découverte de la ville, avec Orléans Insolite. Avant de partir arpenter les rues orléanaises, nos visiteurs ont offert une dégustation de jambon de la Forêt Noire (Schwarzwälder Schinken) », sourit Sylvain Thomas, président de l'association orléanaise. ■

LA BOLIÈRE ■ Expo
Mercredi, à 17 h 30, aura lieu le vernissage de l'exposition des œuvres de l'artiste-peintre Hatim Ghannim, originaire du Soudan, au centre d'animation sociale de la Bolière, à La Source. Ses œuvres seront visibles jusqu'au 15 mai. Entrée gratuite. ■

INNOVANT ■ Dans un bâtiment des années 1970, environ 123 tonnes ont été récupérées

D'anciens matériaux pour rénover

Néons, dalles de pierre ou encore panneaux de bois, deux architectes réemploient ces anciens composants de la bâtisse, rue Saint-Yves, près de la gare.

Néolise Pitot
heloise.pitot@centrefrance.com

Une véritable mine d'or. Le projet de réhabilitation de l'ancien mess des officiers, 1 bis, rue Saint-Yves à Orléans, trouve un moyen novateur de faire peau neuve. Cette bâtisse des années 1970 d'une superficie de 2.100 mètres carrés réutilise ses anciens matériaux afin de minimiser les imports extérieurs. Elle est à destination d'ERP, établissement recevant du public, de troisième catégorie.

Une potentielle école, des bureaux...

« On espère une potentielle école ici, ou alors des bureaux », s'exclame, d'un ton enthousiaste, Véronique Allaire, responsable de la foncière Crédit Agricole Centre-Loire, qui s'occupe de moderniser le site en question.

Néons, moquette, réflecteurs de luminaires en aluminium, panneaux de



CHANTIER. Les travaux, commencés l'an dernier, devraient durer jusqu'à mai ou juin 2026. PHOTO H. P.

bois, dalles de faux plafonds ou miroirs, pour ne citer qu'eux, portes et extincteurs trouvent une seconde vie dans le même lieu qui les a abrités des années auparavant.

Ce travail est possible grâce, entre autres, à deux architectes d'Iscée Studio, Sixtine Daniélou et Clémence Torrente. « Nous avons été agréablement surprises de découvrir les matériaux présents dans le

bâtiment », expliquent-elles en se remémorant la première fois qu'elles sont venues ici, il y a un an.

Leur ingéniosité les a amenés à penser que les réflecteurs des luminaires en aluminium pourraient alors « être assemblés pour fabriquer un faux plafond dans le hall d'entrée ». Huit cents néons ont été récupérés. N'étant plus aux normes en termes de consommation électrique,

elles ont pensé, en collaboration avec la marque de mobilier Maxium, à les assembler pour en faire des abat-jour. Les dalles de faux plafonds, elles, ont des capacités intéressantes en matière d'isolation par l'intérieur de la façade. « Elles viendront compléter le travail de la laine de bois », expliquent les deux architectes.

Un chantier, c'est évidemment salissant. La mo-

quette, produit phare du mobilier des années 1970, a fait son temps. Elle est donc utilisée pour protéger le sol du passage du personnel du chantier. « Cela évite de consommer des bâches neuves qui ont le même effet », poursuivent-elles.

Les équipes sur place ont identifié 123 tonnes de matériaux réemployés in situ. « Pour ce faire, au lieu de louer un hangar et d'utiliser des camions pour transporter la marchandise, nous stockons les matériaux dans le sous-sol, qui nous sert alors de matériauthèque le temps des travaux », relève Mathias Nivan, chargé de mission d'économie circulaire. Son rôle est d'assurer une dépose soignée des éléments qui constituent le décor afin que cette méthode soit rentable. « On veut que la moquette, par exemple, soit délicatement enlevée, et non déchirée. »

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une économie circulaire et à la réduction des déchets. Un plan qui tient, pour l'instant, ses promesses. L'équipe espère pouvoir pérenniser cette méthode, « en phase avec notre temps ». ■

RUE DES MURLINS ■ Les travaux devraient durer un peu plus d'un an et demi

Dix-huit nouveaux logements

Le projet comporte la réhabilitation d'un bâtiment existant et la construction d'un bâtiment neuf. La livraison est prévue pour septembre 2027.

Justin Pilte

En passant rue des Murlins, vous avez peut-être remarqué, au niveau du numéro 9, la présence d'un panneau indiquant la délivrance d'un permis de construire en date du 6 septembre 2025. Le chantier, dont les travaux débuteront en janvier 2026, comprend d'une part la réhabilitation d'une maison ancienne, située le long de la rue, en neuf logements collectifs. De l'autre, la construction d'un bâtiment d'habitation de neuf logements.

Dans le respect de l'environnement

Le terrain appartient à la Fondation Serenne et sera vendu d'ici au 31 décembre 2025. Clares, filiale du Crédit agricole Centre Loire, est le promoteur immobilier du projet.

La partie réhabilitée contiendra cinq appartements T1 et quatre T3. Elle sera



VISUEL. Le futur projet situé rue des Murlins, avec au fond le nouveau bâtiment. VISUEL ISCÉE STUDIO

dotée d'une buanderie commune, d'un local vélo et de 18 caves en sous-sol.

Le nouveau bâtiment, haut d'un étage, sera bâti à l'arrière de la parcelle. Il respectera les dernières réglementations environnementales (RE 2020 critères 2025) grâce à une ossature bois, un enduit à la chaux, une frise en brique pleine moulée main, des fenêtres en bois avec persiennes

métalliques, ainsi qu'une couverture en ardoise naturelle. Il possèdera quatre appartements T3 en duplex avec jardin, deux T3 avec balcons et trois T2 avec jardin. Les logements seront chauffés grâce à des panneaux rayonnants et à des chauffages-eau thermodynamiques.

Piloté par le cabinet d'architectes Iscée Studio, l'assistant à maîtrise d'ouvrage Réemploi et le bureau

d'études Agyre, le projet favorisera le réemploi des matériaux présents sur place : réemploi des pavés autobloquants, des portes coupe-feu, des luminaires hublot dans la buanderie et les caves, des WC suspendus et des meubles vasques. L'escalier extérieur sera réutilisé sur un autre chantier à Orléans.

Le projet favorisera le réemploi des matériaux

Un jardin central sera aménagé et 13 places de stationnement seront dédiées aux usagers avec un accès par le portail actuel qui sera motorisé et rénové. Sept jardins privatifs seront également créés pour les logements du rez-de-chaussée et les duplex du nouveau bâtiment.

L'ensemble de ces logements sera voué à la location. La livraison du chantier est prévue pour septembre 2027. ■



LES COMPAGNONS BÂTISSEURS

Centre Val de Loire

Le projet COOPTER - Ensemblier
Solidaire et circulaire.



L'économie circulaire consiste à produire des biens et des services de manière durable en limitant la consommation et le gaspillage des ressources et la production des déchets. Il s'agit de passer d'une société du tout jetable à un modèle économique plus circulaire.

Association Compagnons Bâisseurs Centre Val de Loire



L'Economie Circulaire Un outil de lutte contre le mal-logement et la précarité énergétique

- Apporter des matériaux de qualités (Réemploi/Invendus) aux plus précaires à très bas coûts
- Permettre aux entreprises du bâtiment de participer en apportant des matériaux par le don (mécénat de compétences également)
- Accompagner les bénéficiaires pour s'assurer d'une bonne mise en œuvre.
- Identifier et réorienter des situations.

1 Chantier sous le prisme de l'Economie Circulaire

- Famille M. à Saint Pierre des Corps. Action Bricobus Tours Métropole Val de Loire.



→ **Prescripteur** : CB – Solibat.

→ **Motif de l'orientation** : incapacité à poursuivre le chantier engagé. Logement actuel précaire petit appartement du père de Monsieur.

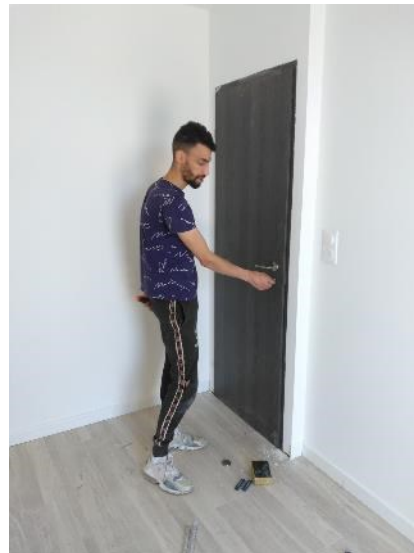
→ **Composition familiale** : Couple avec une enfant de 8 mois (02/2022)

→ **Revenu fiscal de référence** : 20 377 €

→ **Accompagnement social** : aucun.

Observations : Le ménage a très peu de moyens et est dépassé par l'ampleur des travaux engagés par eux mêmes, suite à l'achat d'une maison (2020) à rénover entièrement. Mauvaises surprises à répétition et perte de motivation.

1 Chantier sous le prisme de l'Economie Circulaire



- 10 Jours de chantier Bricobus sur 3 mois
- 3 bénévoles famille/amis : réalisation carrelage, plomberie, électricité, peinture.
- Matériaux Solibat :
 - Baies vitrées, fenêtres, chauffage, peintures, ballon ECS, carrelage, isolant mural.
 - 915,4 € de contribution (+ de 5000 € de valeur estimée).
 - **1,4 tonnes de déchets évités.**
 - **6,47 tonnes d'émission CO² évitées.**

→ Une réorientation vers les dispositifs de droits commun ANAH et le programme Ensemblier Solidaire (ITE entreprise, ARA sur combles et VMC DF). Après travaux, DPE cat B.



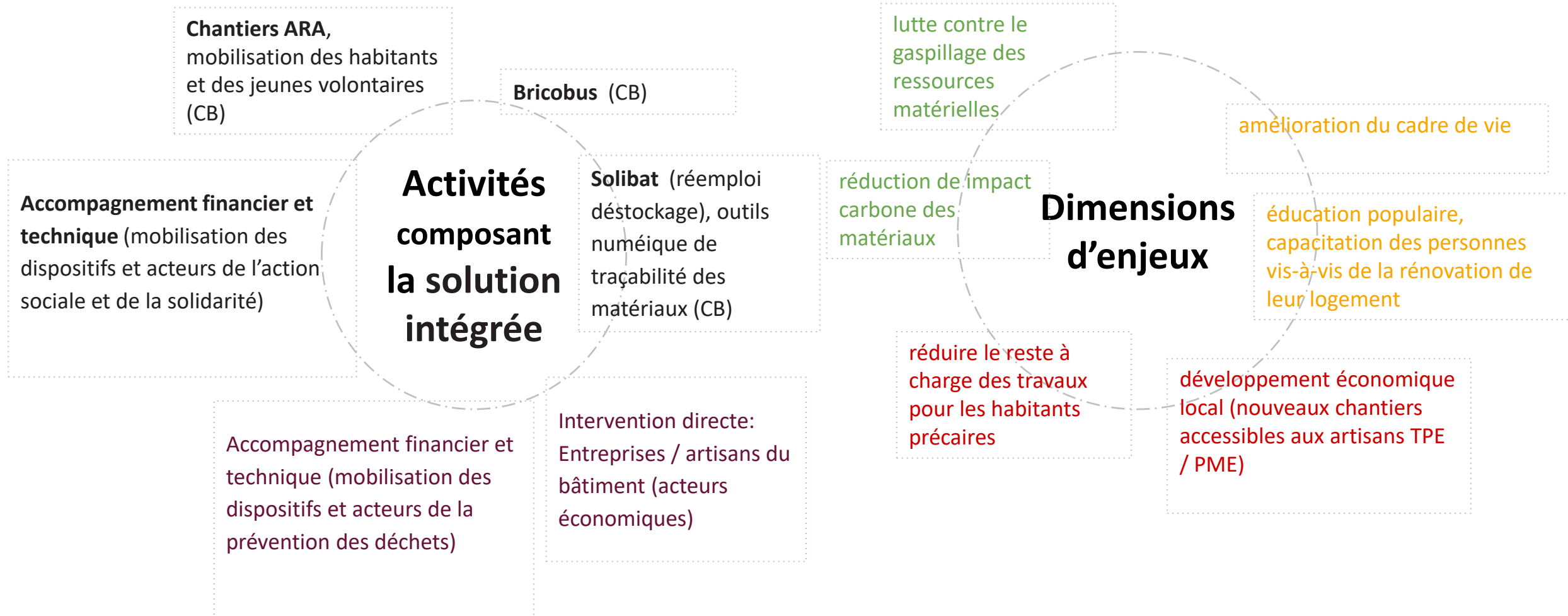
- Existe depuis 2012.
- Lauréate en 2015 de l'AAP européen ASHOKA « Social Innovation to Tackle Fuel Poverty » de Schneider Electric. Présentation lors de la COP 21 à Paris. Accompagnement sur le modèle économique et financier.
- 2 plateformes Physiques (env. 2000m²).
- Une plateforme virtuelle « SoliBât 2.0 » depuis 2018.
 - 1,4 millions de visites.
 - 800 Ménages inscrits et 35000 produits émis (85% chantiers auto-gérés).
- 500 références produits (+250 000 articles).
- Stock CO² d'environ 1 800 Tonnes (émission annuelle de +/-250 habitants).



Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. La phase d'émergence (2022-2024)

- > Un soutien à la formation d'écosystèmes coopératifs territorialisés (ECT), répondant à des enjeux de territoire liés aux grandes fonctionnalités de la vie
- > Un travail autour de nouvelles dynamiques territoriales pour changer de modèle économique vers l'économie de la fonctionnalité et de la coopération
- > Un programme de recherche intervention pour transformer les pratiques et les cadres conceptuels
- > Un accompagnement qui contribue à l'émergence et au renforcement d'un opérateur central professionnel et à sa capacité de développer des relations de coopération avec les partenaires du projet.

Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. La phase d'émergence (2022-2024).



Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. La phase d'émergence (2022-2024)

**- MATINÉE D'ÉCHANGES
ET DÉJEUNER PRISE DE CONTACTS -**

**L'ÉCONOMIE
CIRCULAIRE,
UNE SOLUTION À
LA PRÉCARITÉ
ÉNERGÉTIQUE ?**

22.11.2023

**Comment déconstruction, réemploi et
réutilisation des matériaux peuvent
permettre de baisser les coûts de
rénovation, de capter du carbone
et de développer l'économie locale.**

Organisé par les Compagnons Bâtisseurs CVDL dans le cadre du programme
« Territoires de services et de coopérations - Coop'ter » de l'ADEME

Centre de vie du Sanitas, 10 place Neuve TOURS
9h - 13h

Programme et inscription
[cliquer ici](#)

INVITATION

Credit photo F PAILLET
Tours Habitat

Credit photo CB
CVDL

Marie Papin (marie.papin@ecogeos.fr)

Credit photo F PAILLET
Tours Habitat

Credit photo F PAILLET
Tours Habitat

**ECONOMIE CIRCULAIRE
RETOURS D'EXPÉRIENCE ET
REGARD D'EXPERTS**

22.02.2024

9H -13H

**Lever les freins aux expérimentations
et au déploiement du
réemploi des matériaux de construction
en Centre-Val de Loire"**

Organisé par les Compagnons Bâtisseurs CVDL dans le cadre du programme
« Territoires de services et de coopérations - Coop'ter » de l'ADEME

Centre de vie du Sanitas, 10 place Neuve TOURS

inscription cliquer ici

INVITATION

Credit photo F PAILLET
Tours Habitat

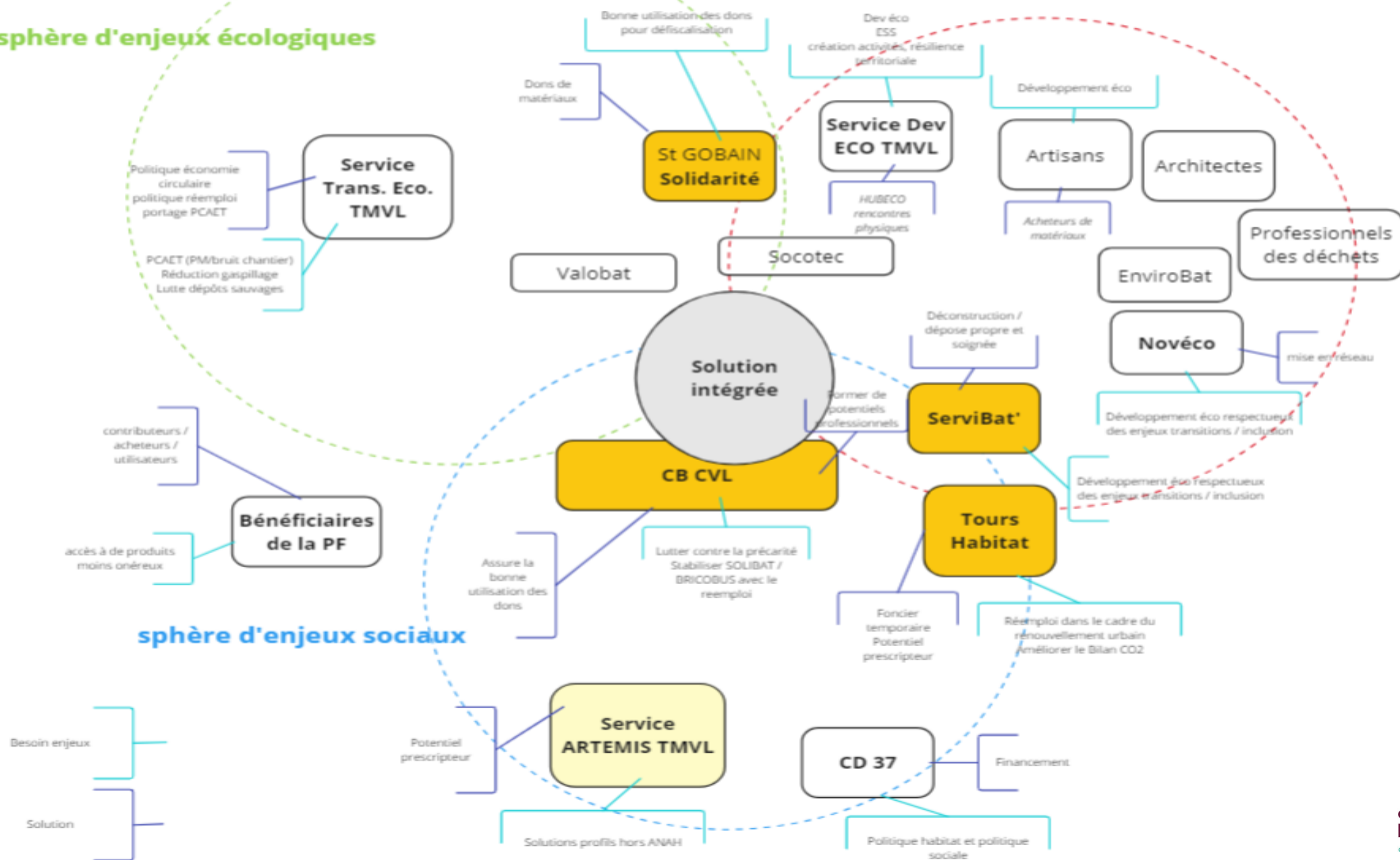
Credit photo F PAILLET
Tours Habitat

Credit photo CB
CVDL

Credit photo CB
CVDL

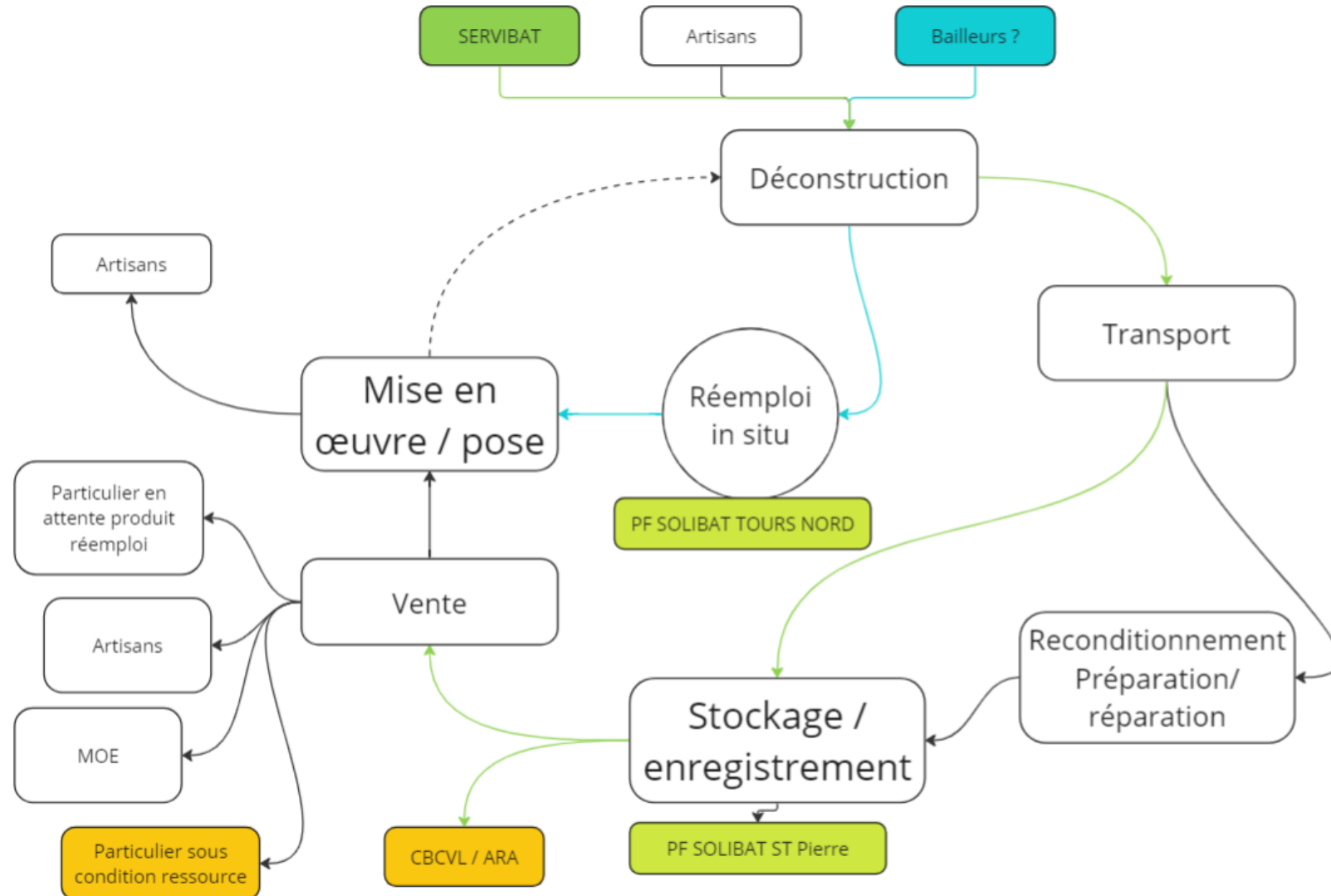
sphère d'enjeux écologiques

sphère d'enjeux économiques



Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. Vers une phase d'accélération 2024 – 2026.

La solution intégrée à développer en phase 2



Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. La construction de la solution intégrée (les expérimentations).

Exemple de l'expérimentation avec Bâti Toit (ACI CB sur Orléans) :

Coopération avec l'entreprise SERVIBAT/SERVITRAVAUX sur des chantiers de déconstruction soignées, en vue du réemploi des matériaux sur l'année 2024, par voie de mise à disposition de salariés en insertion :

- Chantier Société générale Saran (Janvier 2024) : 4 jours de chantier pour 2 personnes.
- Chantier St Yves (juillet à septembre 2024) : Bâtiment à réhabiliter, avec dans l'appel d'offre, une mention « Réemploi des matériaux ». Stockage des matériaux démontés in-situ : 13 jours de chantier pour 3 personnes.
- Chantier CIC Fleury les Aubrais (septembre 2024) : 4 jours de chantier pour 3 personnes.

59 jours de travail

Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. La construction de la solution intégrée (les expérimentations).

Produits	Chantiers	Unités
Parquet et plinthe	Joué les tours	22
Moquettes	Joué les tours	60
Parquet	Blois Foch	79
Radiateurs électrique	Blois Foch	10
Prise de courant	Blois Foch	14
Parquet et plinthe	Tours Europe	104
Radiateurs électrique	Tours Europe	6
Prise de courant	Tours Europe	12
Parquet	chantier Desmaison	100
lavabos	Chantier Johnson	3
bac à douches	Chantier Johnson	2
toilettes	Chantier Johnson	3
radiateurs électriques	Chantier Johnson	3
Baignoires	Chantier Johnson	2

Expérimentation déconstruction de Banques avec Servibat :

Bilan Carbone :

Parquet : $6,15 \text{ kg} \times 305 = 1875,75 \text{ kg}$

Plinthes : $0,812 \text{ kg} \times 610 = 495,32 \text{ kg}$

Moquettes $30,1 \text{ kg} \times 60 = 1800 \text{ kg}$

Radiateurs : $50 \text{ kg} \times 18 = 900 \text{ kg}$

PC : $3,4 \times 26 = 88,4 \text{ kg}$

Baignoires : $400 \text{ kg} \times 2 = 800 \text{ kg}$

Receveur douche : $198 \text{ kg} \times 2 = 396 \text{ kg}$

Lavabos : $149 \text{ kg} \times 3 = 447 \text{ kg}$

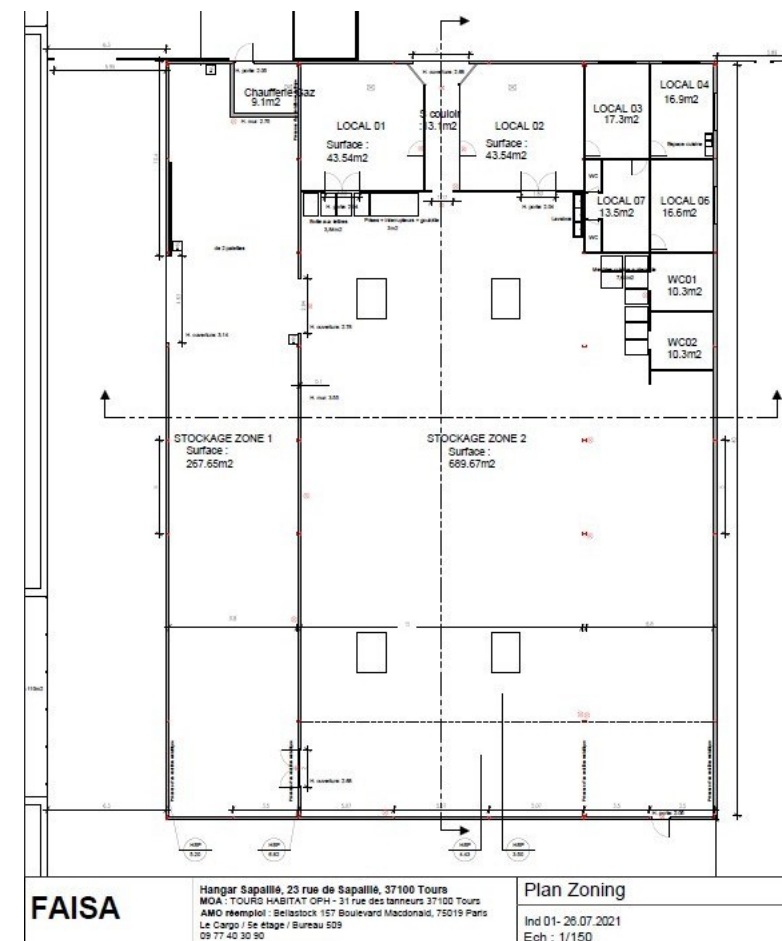
Toilettes : $193 \text{ kg} \times 3 = 579 \text{ kg}$

7,7 tonnes de CO²

Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. La construction de la solution intégrée (les expérimentations).

Expérimentations avec Tours Métropole Habitat :

- Participation à la déconstruction d'immeubles dans le quartier du Sanitas
 - Réemploi d'équipements dans d'autres logements
- Gestion d'un stock de pierres déconstruites contre mise à disposition d'un hangar (réserve foncière). 1127 m². (dont 800 m² pour SoliBât)
 - Avantage en nature CB : Loyer évité (3000 € / mois)
 - Avantage TMH : coût de gardiennage évité/nouvel usage du patrimoine.
- Travail de facilitation pour mise à disposition de matériaux de réemploi et bas carbone (antigaspi) avec SERVIBAT (un projet de construction à venir).



Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. La construction de la solution intégrée (les expérimentations).

Expérimentations avec Tours Métropole Habitat :



Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. La construction de la solution intégrée (les expérimentations).

Expérimentations avec Tours Métropole Habitat :



Transformation de portes de cave en jardinières (par la régie de quartier).



Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. La construction de la solution intégrée (les expérimentations).

Expérimentations avec Tours Métropole Habitat :



L'apport du partenariat :

Fort développement de l'activité de SoliBât sur le volet isolation (anti-gaspi) pour les plus modestes :

- 11 815 m² de combles isolés
- 7 652 m² de parois isolées

Équivalent en déchets évités

Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. La construction de la solution intégrée (le lieu).

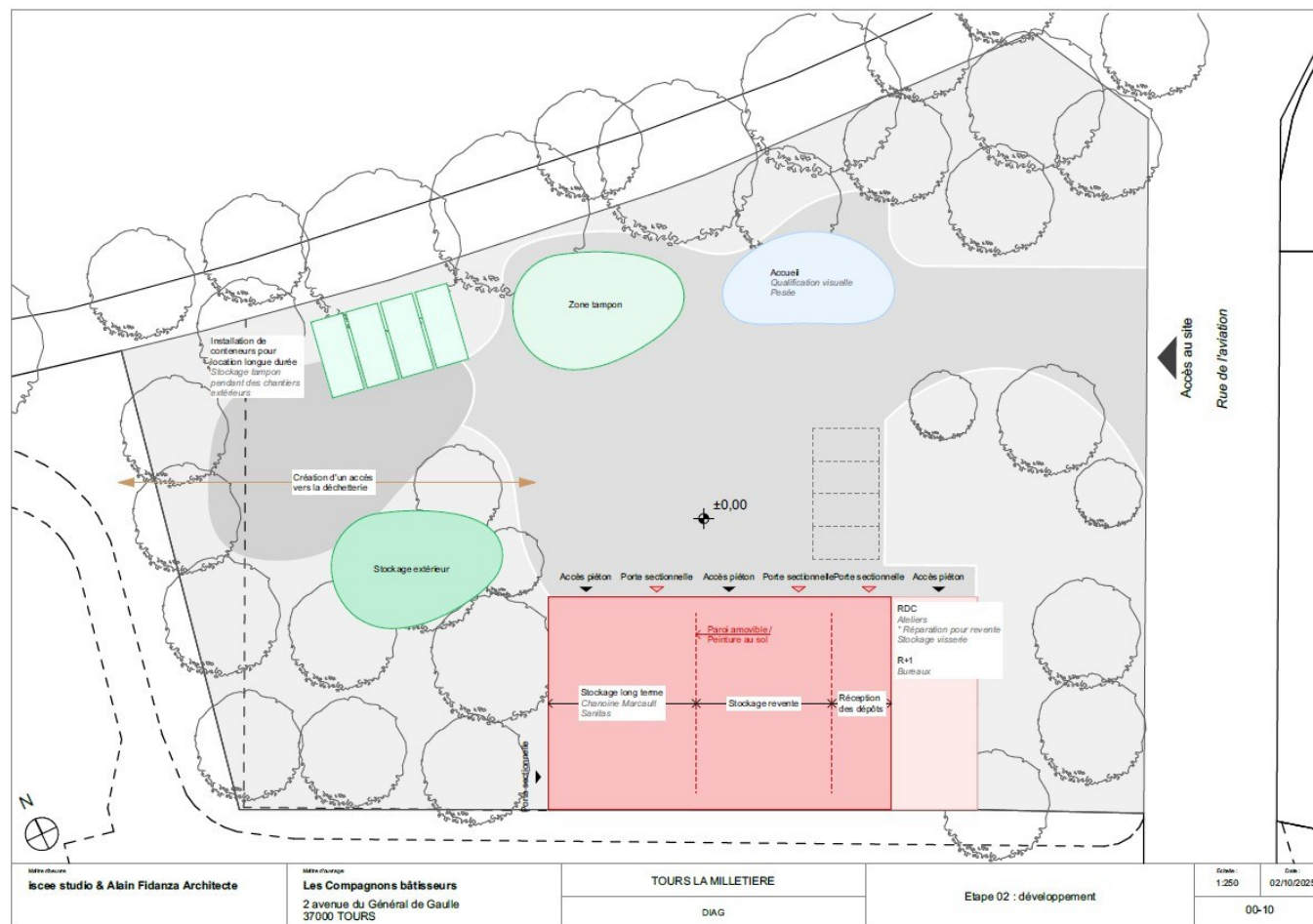
Vers la création d'une plateforme dédiée au réemploi des matériaux de construction avec Tours Métropole Val de Loire.



Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. La construction de la solution intégrée (le lieu).

L'ambition est de créer une **infrastructure collective** au service :

- Des **architectes et concepteurs**, en quête de ressources locales pour intégrer le réemploi dans leurs projets,
- Des **entreprises de dépose soignée**, qui trouveront une solution logistique fiable et réactive pour leurs matériaux, pour stocker / valoriser les matériaux déposés
- Des **écoles et structures de recherche**, mobilisées pour expérimenter et inventer de nouveaux usages
- Des **associations** œuvrant sur des chantiers d'amélioration de l'habitat pour les plus précaires.



Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. La construction de la solution intégrée (le lieu).

Une plateforme au cœur de l'économie circulaire

Ce projet ne se limite pas à un simple entrepôt : il s'agit d'un **véritable outil collectif**, pensé comme une **ressource territoriale partagée**. Sa vocation est quadruple :

- **Écologique** : réduire drastiquement le volume de déchets issus du bâtiment et limiter l'extraction de ressources neuves.
- **Économique** : offrir des matériaux à moindre coût, créer des emplois locaux autour de la dépose, du tri et de la revalorisation.
- **Pédagogique et culturel** : sensibiliser, expérimenter, diffuser une nouvelle culture du réemploi et de la sobriété constructive.
- **Social et solidaire** : permettant d'agir sur les problématiques d'habitat en proposant des approches innovantes et inclusive dans la réhabilitation de logements.

Le programme COOPTER (ADEME). Structuration d'une filière de réemploi. La construction de la solution intégrée (et maintenant ?).

Des questions demeurent :

- Quelle forme juridique donner à cet écosystème ? (GIE, SCIC, ...)
- Quel(s) modèle(s) économique(s) peut-on expérimenter pour garantir la pérennité de l'action ?

Séquence de questions/réponses

Les dynamiques en région



Mathias Nivan
Chargé de mission
Envirobat Centre



Florent Sautereau
Directeur
CERC CVL



Camille Millot
Directrice de projet
CEREMA



Jérôme Vaugoyeau
Directeur
CAUE 37



Hervé Cividino
Directeur
CAUE 45

Un annuaire des acteurs du réemploi en Centre-Val de Loire

Lien vers l'annuaire



Annuaire des acteurs du réemploi de la filière du bâtiment en Région Centre-Val de Loire



Sous l'initiative d'Envirobot Centre, l'Institut des Territoires Circulaires
et NOVECO et avec le soutien de VALOBAT



Dépose sélective & déconstructeurs

Organiser et réaliser un démontage soigné des matériaux afin de préserver leur potentiel de réemploi et d'assurer leur traçabilité.

ECCODEC SARL

Dépose sélective

Loiret

birajyia@eccodec.com
02 38 55 28 95
41 rue de verdun
45 550 Saint-Denis-de-Rivière

HENOT TP

Entreprise de travaux

Indre-et-Loire

02 47 65 78 91
contact@henot-tp.fr
ZA les Porchées
37 520 Tringres

OPREC MATÉRIAUX ET SERVICES

Assistance à Maîtrise d'Ouvrage

Autres activités :

Dépose sélective

Diagnostic REMD & renouveau

Plateforme physique de vente

Professionnel des déchets

Requalificateur de produits

Cher, Eure-et-Loir, Indre, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Loiret, Seine-et-Marne, Essonne

oprec.aservices@gmail.com
4 rue André Desnoux
45 400 Flouy-Les-Aubrais
oprec.fr

SERVITRAVAUX

Déconstructeur

Autre activité :

Dépose sélective

Indre, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher

servitraitv@mauloom

88 rue de la Vallée express
37 270 Montlouis sur Loire
servitraitv@mauloom

TRI'N'COLLECT

Dépose sélective

Autre activité :

Professionnel des déchets

Cher, Eure-et-Loir, Indre, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Loiret

40 boulevard de l'Industrie
37 530 Nazelles Nazgon
07 43 86 75 00
tours@tri-n-collect.fr

10 Allée de la Chavannerie
45 240 La Ferté Saint Aubin
07 49 98 87 83
orleans@tri-n-collect.fr
tri-n-collect.fr

LA CELLULE ÉCONOMIQUE
RÉGIONALE DE LA
CONSTRUCTION
CENTRE-VAL DE LOIRE

BÂTIMENT
TRAVAUX PUBLICS
INDUSTRIE DES MATÉRIAUX



CELLULE ÉCONOMIQUE RÉGIONALE de la CONSTRUCTION

Centre-Val de Loire

Observation de la dynamique de la
commande publique sur le réemploi

*Que sont
les CERC ?*

Des observatoires régionaux de la filière construction



- qui produisent de l'aide à la décision,



- pour un partenariat large d'acteurs locaux,



- actualité, analyse, suivi des marchés, prospective, veille économique, mesure de l'impact des politiques publiques,

- avec un respect absolu de l'expertise locale.

Les membres fondateurs



Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement



Une charte Réseau des CERC : 2012-2018

Une convention de partenariat : 2019-2022 renouvelée jusque 2025



&



Soutenu par
valobat

Notre organisation

**Une expertise maillée sur
l'ensemble du territoire national**



17 CERC
**indépendantes, présentes sur tout le
territoire & dans les DROM**
[Guadeloupe, Guyane, Martinique,
Mayotte, La Réunion]

1 GIE
**pilotage & coordination
technique des projets**
Réseau des CERC



Investissement des collectivités



Mon suivi du réemploi dans les projets en Centre-Val de Loire (données 2025)

Situation au
26/11/2025

A date, tous les départements sont concernés par des projets de réemploi, avec notamment une dynamique importante dans le Cher, proportionnellement au nombre de projet de la commande publique dans ce département.

**Réemploi: Toutes opérations 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 (L'article L. 541-1-1 du Code de l'Environnement)*

Nombre de maîtres d'ouvrages distincts ayant réalisé des projets prenant en compte le réemploi:

90 Bâtiment

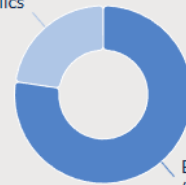
25 Travaux publics

172 projets en région ont réemployé un ou plusieurs matériaux sur chantier

15 mois de durée moyenne des Travaux

Type de projet

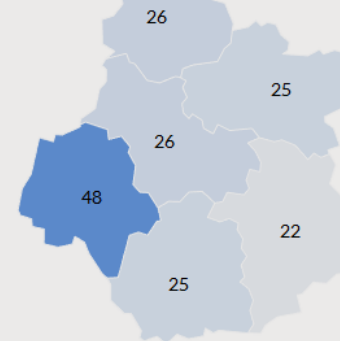
Travaux Publics (23%)



Bâtiment (77%)

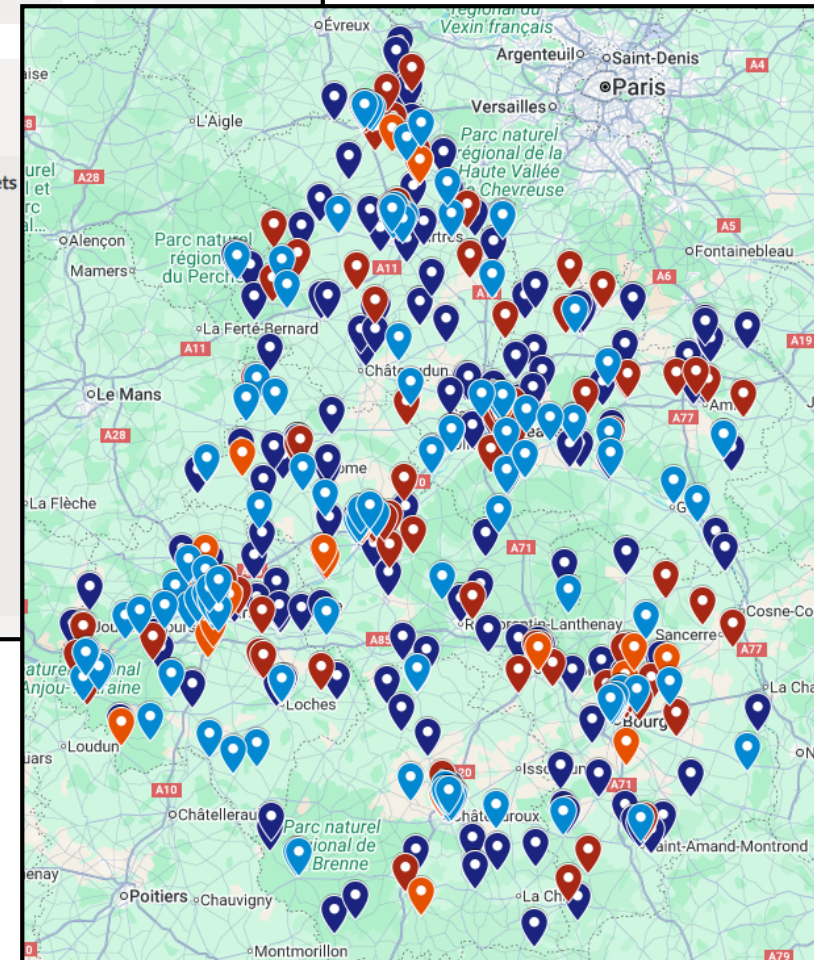


Répartition des projets par département



[→ Lien vers la datavisualisation](#)

[→ Géolocalisation des projets](#)



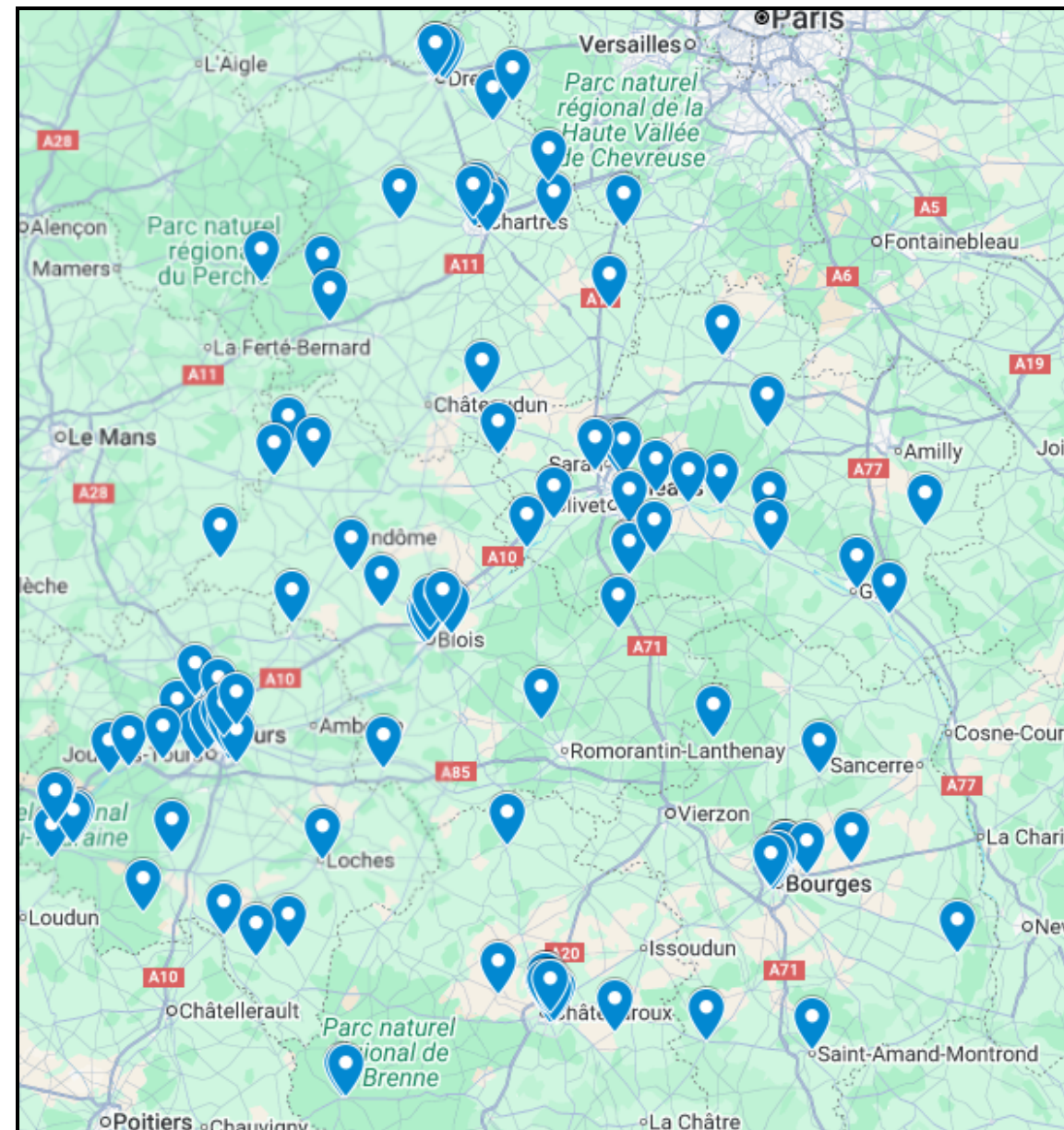
Projets avec Réemploi - 2025

Contexte

- Source : appels d'offres publics de travaux sur DoubleTrade
- Recherche de mot clefs dans les Dossiers de Consultation des Entreprises (DCE)
- Filtre sur les appels d'offres de Bâtiment

→ + de 130 projets ressortent en 2025
(à fin novembre)

→ provenant de 90 MOA différents

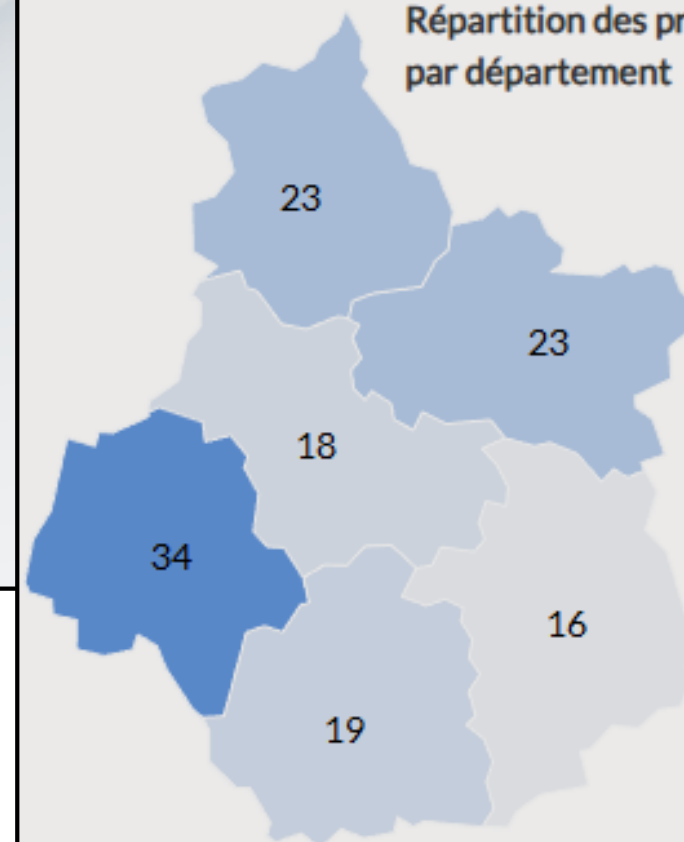


Projets avec Réemploi - 2025

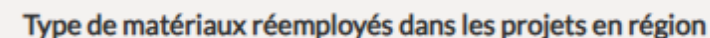
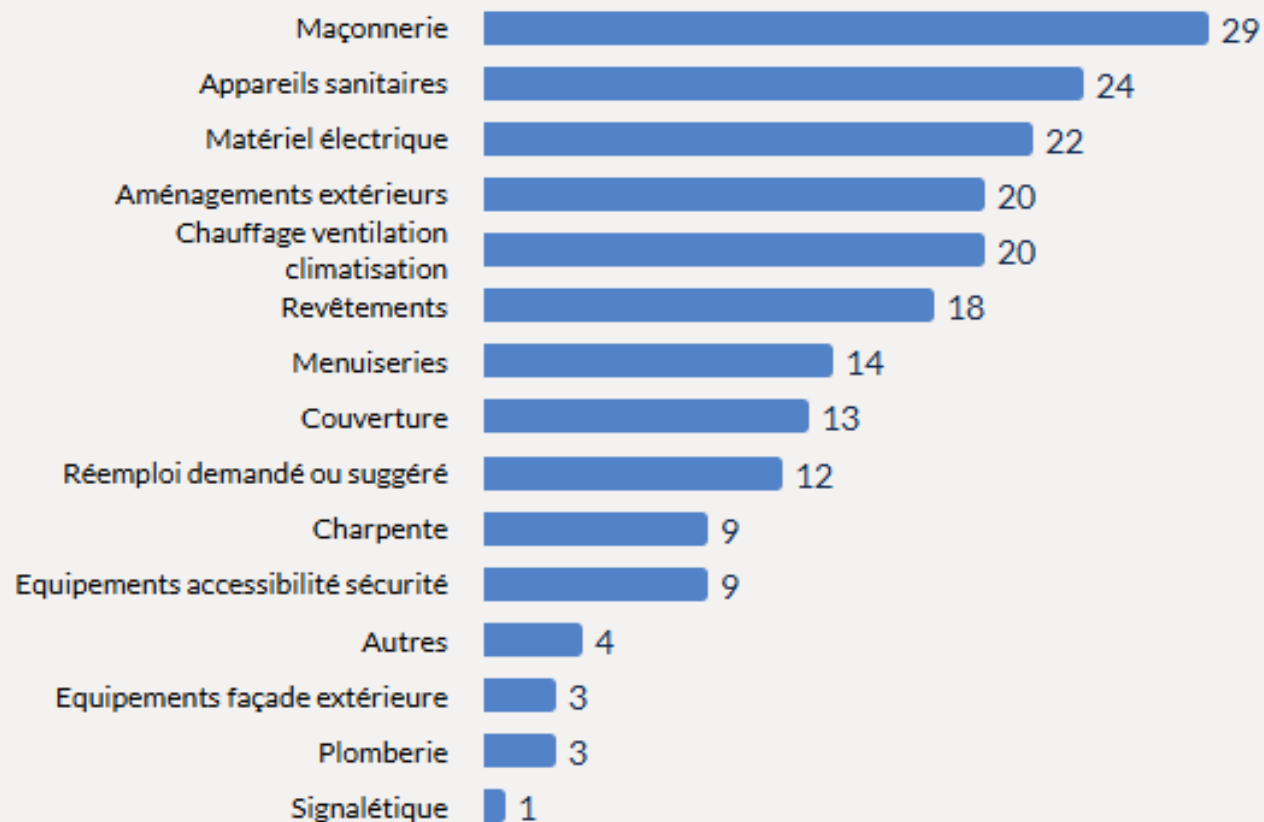
Répartition des projets secteur Bâtiment



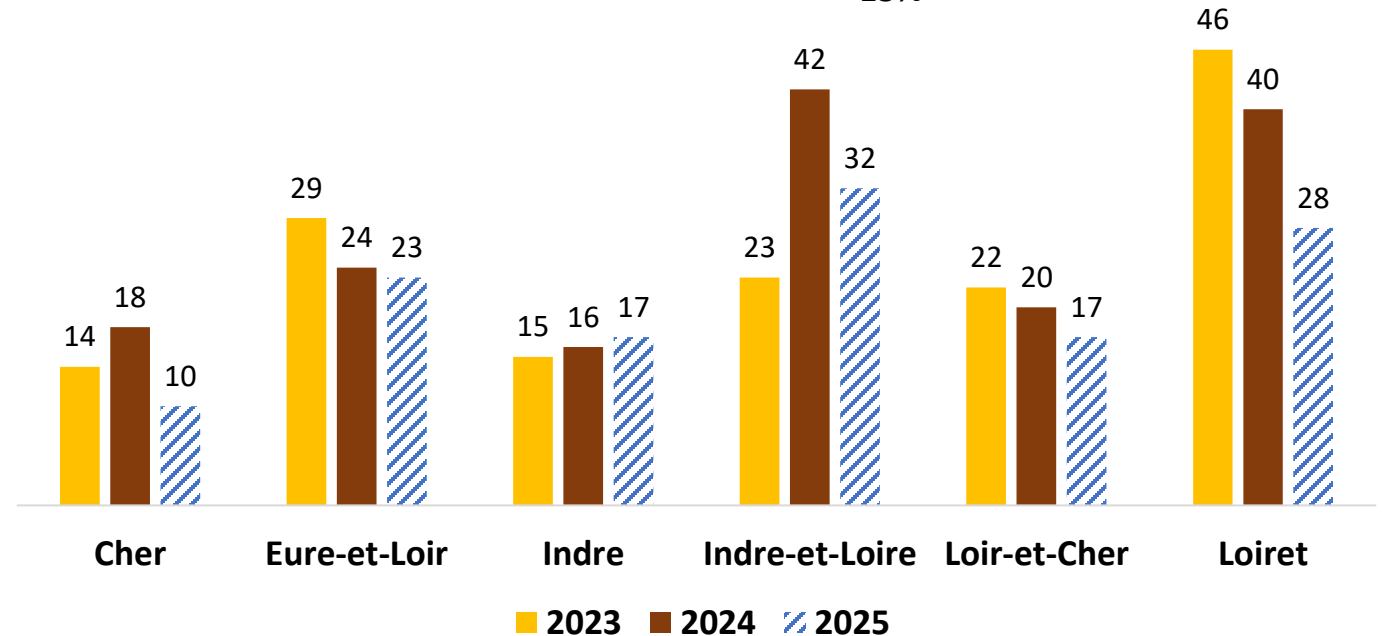
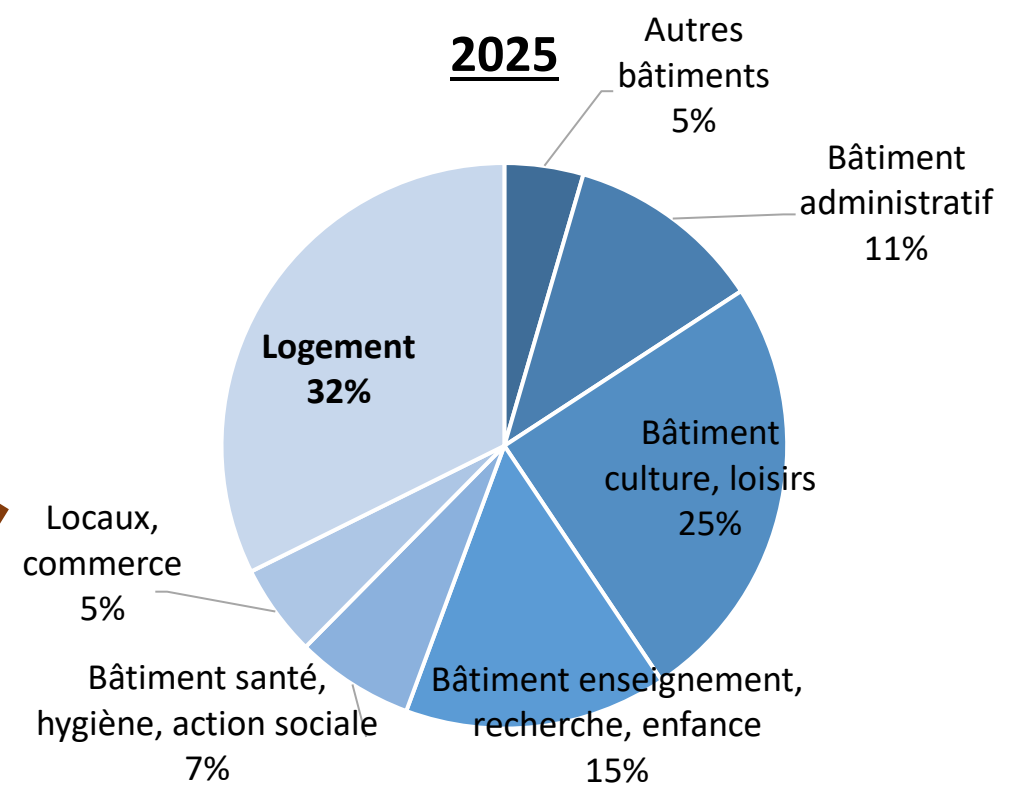
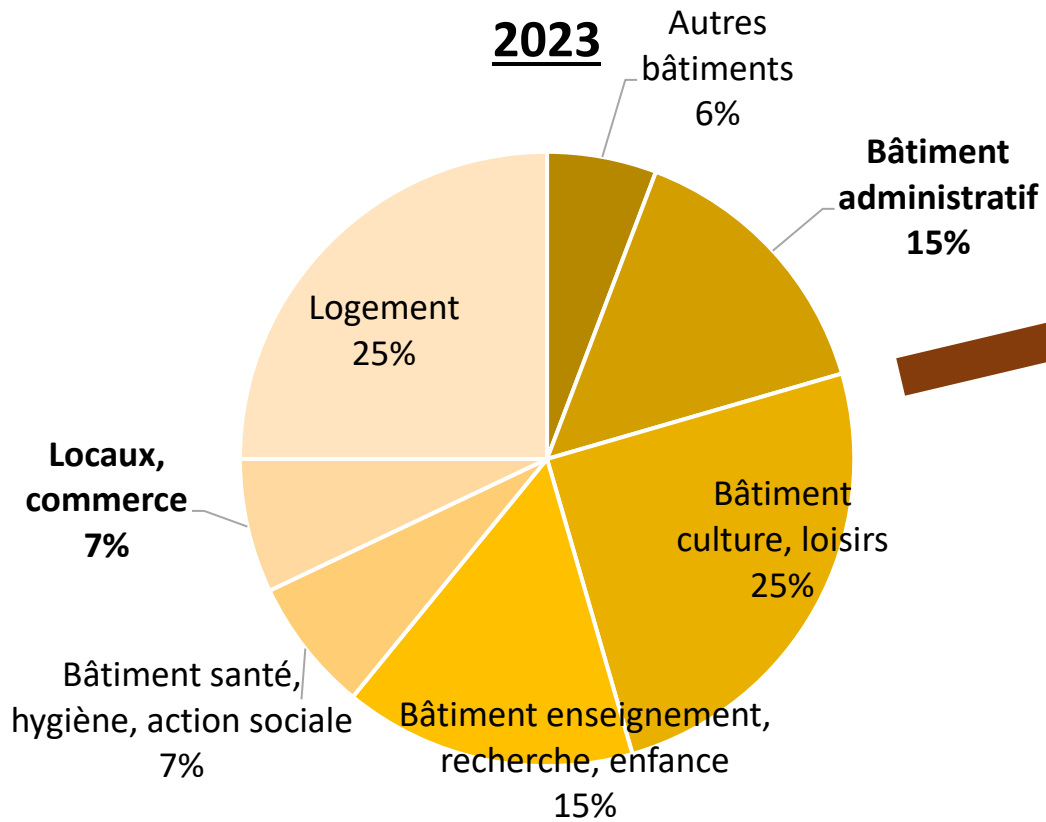
Répartition des projets par département



Projets avec Réemploi - 2025



Perspectives en région



NOS MEMBRES ADHÉRENTS

RETROUVEZ-NOUS...

Sur notre site



Sur les réseaux



CERC
Centre-Val
de Loire

NOUS CONTACTER



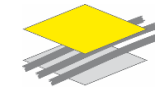
✉ BP 22216
45162 OLIVET Cedex
@ cerbtpcentre@gmail.com
☎ 02 36 17 46 11



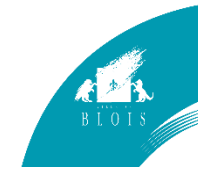
Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement



Direction régionale
de l'économie, de l'emploi,
du travail et des solidarités



Association régionale des CFA du BTP du Centre-Val de Loire



NOS MEMBRES ASSOCIÉS



> LES DYNAMIQUES EN RÉGION RETOURS D'EXPÉRIENCE DU RÉEMPLOI DANS LE BÂTIMENT

LA DÉMARCHE DES RETOURS D'EXPÉRIENCE

Constats liminaires

Une démarche encore innovante

Région Centre Val de Loire : absence de filière, de structure, de référents

→ difficultés de mise en œuvre

Objectifs

- Acculturation, faciliter l'intégration du réemploi dans les projets : transformer le REX en action
- Partage des bonnes pratiques et méthodes, de celles à améliorer → techniques et sensibles (perceptions, réactions)
- Contribution à la montée en compétence / amélioration continue
- Contribuer à la création d'une communauté



Public visé

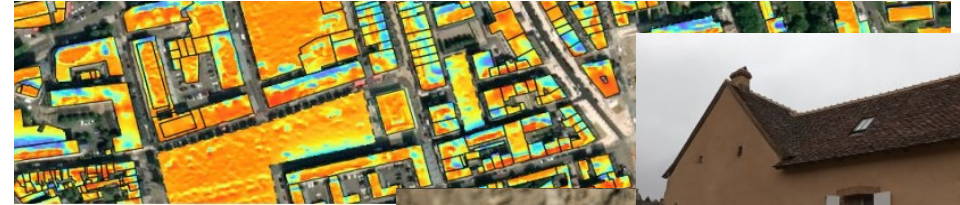


Maître d'ouvrage public ou para-public, maîtrise d'oeuvre, entreprise de travaux
Non averti, Averti

LE CEREMA ET LE RÉEMPLOI



- Expertise sur les problématiques d'**environnement, d'infrastructure bâtie, de climat et d'énergie**
→ **portée auprès des acteurs publics, entreprises, associations**
études, expertises, conseils, formations, méthodologie, contrôle, assistance, recherche
- Intervention régulière sur le sujet Retour d'expériences
- Le réemploi, une résonnance
- → parmi la palette de compétences thématiques de l'établissement :
 - **Bâtiment, Gestion de patrimoine immobilier**
 - **Economie circulaire**
 - **Aménagement et résilience des territoires**
 - **Sobriété foncière**
- → parmi les **thématiques en développement** : résilience, transition et adaptation au changement climatique, urbanisme favorable à la santé, comptabilité carbone, approches socio-économiques des transitions, mise en récit, serious game



MÉTHODOLOGIE

Fil guide pour répondre aux objectifs

1 département = 1 retour d'expérience

Diversité des profils et des projets → **panachage** des composantes du projet

Ecoute des attentes et propositions, **évolution** des outils

Process

Veille des marchés publics mis en ligne par les collectivités, par la cellule économique régionale de la construction – CERC CVL

Sélection / Validation

Entretien semi-dirigé 1h à 2h, selon la nature des projets (phase test)

Formats REX retenus

1 fiche définition : être accessible aux néophytes ; parler des mêmes choses avec les mêmes mots ; faciliter la circulation entre les REX

1 fiche par projet = 7 fiches projetées

LA TRAME DES FICHES REX

- Présentation des projets
- Chiffres clés
- Chronologie
- Acteurs
- Ambitions
- Stratégie
- Rôles et relations entre acteurs
- Matériaux et lots concernés
- Spécificités de la démarche
- Déroulement du projet
- Marché public
- Logistique
- Bilan et enseignements

- Attentes et suggestions ?



CARTE D'IDENTITÉ DES PROJETS IDENTIFIÉS

Loir-et-Cher 41
Eure-et-Loir 28

Dép.	Commune	Collectivité	Travaux	Nom du projet	Destination	Nature du projet	Matériaux, éléments ou équipements concernés	Pilotage
Indre-et-Loire 37	Tours	Grande ville centre	Déconstruction	Quartier du Sanitas	Logements	Dépose	Pierre de Tuffeau, briques ardoise, marches, graviers, grilles métalliques, portes intérieures, sanitaires, éléments bois	MOa bailleur social TMH (+ ville Tours) AMO Agyre MOe Petit Oeuvre
			Construction	Chanoine Marcault	Logements	Réemploi	Pierre de Tuffeau, container, bardages, portes intérieures, sanitaires, pavés	
Loiret 45	Orléans	Grande ville centre	Déconstruction / Réhabilitation	La Bolière	Logement	Dépose / réemploi	Panneaux de façade Caréa, menuiseries, sanitaires, garde-corps, DEEE, gravillons roulés en toiture	MOa bailleur social 3F AMO Agyre
Indre 36	Rosnay	Village (522 h.)	Réhabilitation	Maison de la rénovation	Service	Réemploi	Fermes, tuiles, carreaux, fusées de torchis, huisseries	MOa PNR Brenne Architecte Jérôme Quatrepoint
Cher 18	Vierzon	Ville moyenne	Réhabilitation	Ecole élémentaire du colombier	École et périscolaire	Dépose	Chaudière, radiateurs, structure porteuse dalles plafonds	MOa commune de Vierzon

TOURS MÉTROPOLE HABITAT – LE SANITAS



Un projet d'ampleur

Gros œuvre

1000 t de pierre de tuffeau

68 t de briques d'ardoise

Second œuvre

24 t de marches d'escalier en granito

Autres lots :

2 t de grilles métalliques

24 t de gravier roulé (terrasses)

5 t d'éléments intérieurs (portes, sanitaires, rampes d'escaliers, quincaillerie, boîtes aux lettres)

4 bâtiments en tuffeau à déposer

Une première pour le bailleur

Etat des blocs ?

Pierres massives déposées,
caractérisées en labo,
conditionnées, stockées

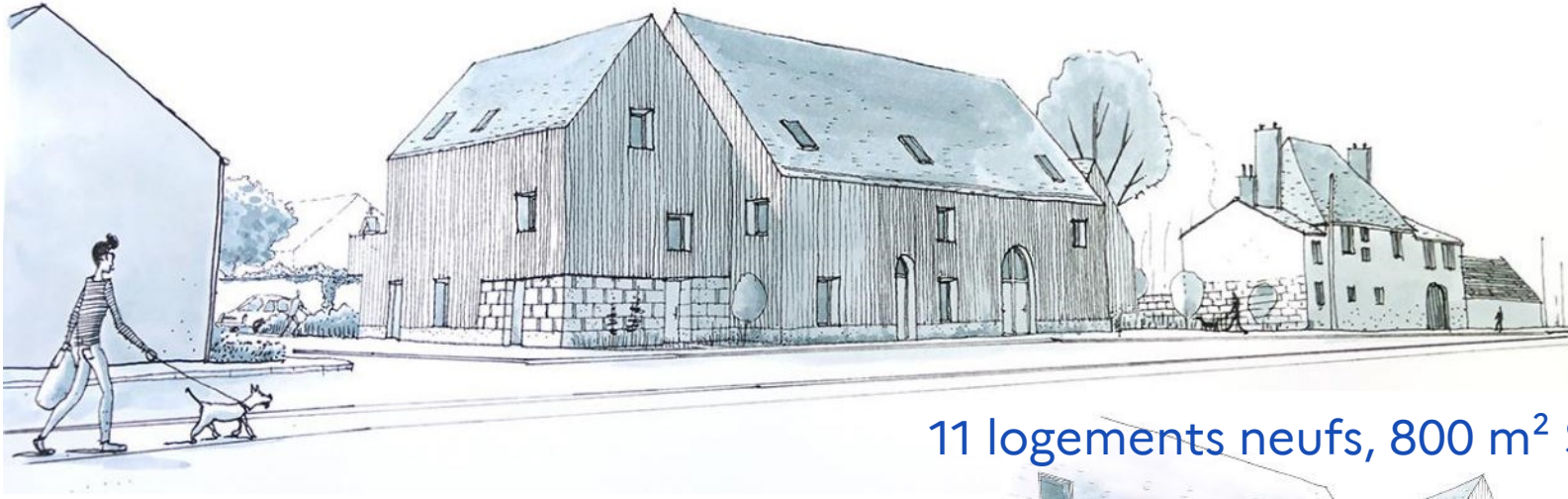


Des blocs en cours de
réemploi dans 4
chantiers de la
commune

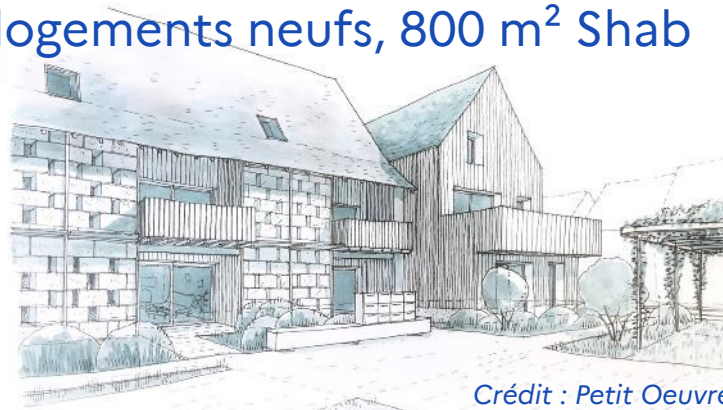
**Une démarche installée
au sein de l'écosystème
local**

Projet Sainte Radegonde
Nexity / Tours Habitat

TOURS MÉTROPOLE HABITAT – CHANOINE MARCAULT



11 logements neufs, 800 m² Shab



Credit : Petit Oeuvre

« Pousser les curseurs de la démarche de réemploi »



Du réemploi « sans stigmatiser » : qualité, beauté

Innovation et changement de pratiques
→ création du groupe « validation de réemploi »



Les lots concernés	
Gros œuvre	
	pierre de tuffeau
	container
	bardages
Menuiseries intérieures	
	portes
Plomberie	
	équipements sanitaires
Revêtements de sol	
	pavés

3F CENTRE VAL DE LOIRE – LA BOLIÈRE, ORLÉANS



Déconstruction sélective de 35 logements collectifs, réhabilitation, aménagement des espaces extérieurs,

Projet global d'amélioration des usages de 398 logements

Ambition d'exemplarité environnementale

Structurer une démarche globale d'économie circulaire :

→ L'habitude d'acheter des matériaux neufs ; l'absence de culture sur la conduite de projet réemploi

→ **AMO spécialisé en économie circulaire** : mettre en place la stratégie économie circulaire à toutes les étapes du projet

→ **montée en compétence de l'ensemble des acteurs via le pilotage**, y compris avec des temps de sensibilisation des équipes travaux sur le réemploi

Prix de l'innovation d'Action Logement



Panneau Caréa, matériau phare des bailleurs sociaux années 80'



PNR BRENNÉ – LA MAISON DE LA RÉNOVATION

Projet pilote, démonstrateur et répliquable, mêlant haute exigence écologique et patrimoniale

Projet exemplaire au service des habitants, des élus et des artisans du territoire



Espace de conseil, démonstrateur technique et support de formation

Ambition : accompagner la transition énergétique du bâti ancien en valorisant le patrimoine et les savoir-faire locaux

Réhabilitation ambitieuse de deux bâtiments des XVII^e et XVIII^e siècle, restés longtemps vacants



Inauguration,
3 juin 2025

<https://www.parc-naturel-brenne.fr/le-parc/le-parc-en-action/vie-du-parc/toutes-les-actions/maison-de-la-renovation-projet-emblematisque-pour-le-parc>

UNE SYNTHÈSE DES ENSEIGNEMENTS

Difficultés

- Innovation
- Changement de pratiques, de perception
- Refus d'entreprises : dépose soignée
- Assurances
- Temps
- Coût : amortissement par le volume de gisement, les débouchés




Bonnes pratiques

- Élément moteur
- Travail collectif, collaboratif
- Ajustement maille projet / acteurs sollicités
- Expertise des corps de métier
- Oser / Ajuster
- Prévoir du temps – pour se tromper
- Souplesse du marché
- Financer l'innovation, l'exemplarité



Convention pour intégrer des matériaux anti-gaspi dans le cadre d'opération de logements sociaux

VARIANTE RÉEMPLOI ET ANTI-GASPI : Listing des éléments disponibles auprès des Compagnons Bâisseurs et propositions de variantes envisageables par lots

-  matériau de réemploi intégré à l'offre de base
-  matériau « anti-gaspi » disponible auprès des Compagnons Bâisseurs
-  matériau susceptible de faire l'objet d'une variante en réemploi (liste non-exhaustive)

Article CCTP	Composants	Quantité	Unité	Commentaires
LOT 01 TERRASSEMENT – VRD				
1231	plateformes compactées	322,50		possibilité de proposer des matériaux issus de granulats recyclés
1233	pavage béton perméable joints engazonnés	118,62	m²	possibilité de proposer des matériaux ou formats voir assemblages différents selon ressources disponibles

NOUS SOLLICITER ET NOS RESSOURCES POUR LE RÉEMPLOI

Camille.millot@cerema.fr - 06 58 51 43 31 – retours d'expériences

Noelie.carretero@cerema.fr - accompagnement des dynamiques territoriales

Les ressources documentaires mises à disposition par le Cerema :

→ Toutes nos publications disponibles sur CeremaDoc <https://doc.cerema.fr/>
Mot clef « réemploi » = 26 items ; des publications au fil de l'eau

→ La plate-forme collaborative Expertises Territoires
Communauté nationale « économie circulaire pour le BTP » : historiquement TP, une ouverture récente Bâtiment

REMERCIEMENTS

Agyre : Juliette Auvray, Baptiste Ollivier

3F Centre Val de Loire : Sabine Refait

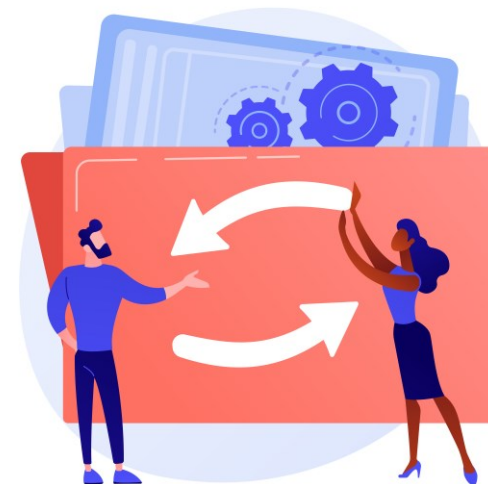
Tours Métropole Habitat : Frédéric Mottier, Fabrice Leborgne, Nathalie Jeulin, Pauline Paix

PNR Brenne : Océane Rey

Commune de Vierzon : M. Borderiou

CAUE de l'Indre : Brianna Razafimahefa

Villages d'Avenir : Lorène Pastiau (Cher), Charline Urvoy (Loir-et-Cher)



(RE)FAIRE AVEC

Concours photos et exposition

Organisation : Union Régionale des CAUE Centre Val-de-Loire

Les CAUE : Une association dans chaque département,
Une **mission** de conseil, de formation, d'information et de sensibilisation de tous les publics

Objectif de l'action :

- Mettre en avant la problématique du ré-emploi
- Mobiliser les acteurs et habitants de la région
- Inciter à la mise en œuvre d'une filière locale à travers l'organisation d'expositions et de débats.

Partenaires : ADEME, DRAC CVL, DREAL CVL, Envirobat Centre



Concours photo (RE)FAIRE AVEC

Le cadre général

Objectif : Valoriser la réutilisation et le réemploi de matériaux en aménagement, architecture, paysage et design en région Centre-Val de Loire

Modalités :

- Du 15 juin au 31 décembre 2025
- Ouvert au grand public
- 3 photographies maximum par participant
- Tous types de matériel (reflex, bridges, smartphones...)

Une **exposition itinérante** prévue en 2026, d'après une sélection de 25 photos réalisée par un jury régional.

Un **site internet dédié** pour participer et exposer : www.refaireavec.fr
Une **communication** soutenue (réseaux sociaux, mels, affiches, flyers...)

Concours photo (RE)FAIRE AVEC

Le premières images collectées

À date : 180 photos reçues

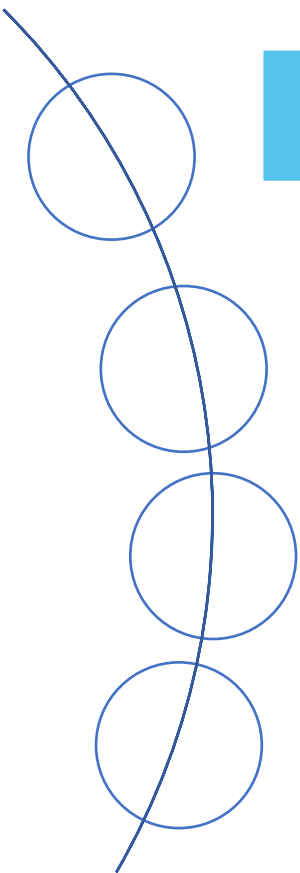
Les thèmes traités par les candidats :

- Mobilier extérieur
- Aménagement urbain
- Œuvre d'art / installation artistique
- Infrastructure
- Aménagement intérieur
- Chantier
- Habitat
- Architecture

Une sur-représentation des propositions sur les aménagements extérieurs et intérieurs
Des contributions attendues sur le réemploi dans les filières bâtiment et infrastructure

Concours photo (RE)FAIRE AVEC

Le calendrier



31 décembre 2025 : Clôture du concours photo (RE)FAIRE AVEC

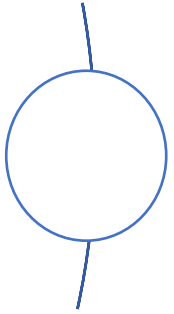
Janvier – Février 2026 : Jury régional

Mars 2026 : Prix du public (vote en ligne)

Fin juin – début juillet 2026 : Remise de prix /
Vernissage de l'exposition / AG URCAUE

Concours photo (RE)FAIRE AVEC

Les actions à venir



juillet 2026 à décembre 2027 :

Expositions, rencontres et débats sur le Ré-emploi dans les territoires de la région Centre Val de Loire

1 exposition par CAUE des 25 photographies retenues
Pour médiatiser le sujet au plus près des territoires

Des événements organisés localement par chaque CAUE :
ateliers, conférences, projections, actions de sensibilisation...

Concours photo (RE)FAIRE AVEC

Participer et relayer

Portail S-PASS dédié pour participer :
www.refaireavec.fr



Kit de communication à disposition sur le portail :

- Communiqué de presse
- Affiche et visuels du concours
- Textes pour : site web, réseaux sociaux, affichage digital (Panneau Pocket ou IntraMuros)



Conclusion



Mathias Nivan
Chargé de mission
Envirobat Centre

Merci à toutes et tous pour votre participation