



# Rencontre des acteurs du bâtiment: le réemploi dans tous ses états

Plateforme des acteurs du BTP

06 mai 2024

- **Mot d'introduction des Vices – Présidentes**

Emeline BAUME, Vice – Présidente à l'économie, au numérique et à l'achat public

Béatrice VESSILLER, Vice – présidente à l'urbanisme et au cadre de vie

# Introduction de la séance

- Au niveau national, le secteur du bâtiment représente environ **19 %** de la production de déchets du BTP, soit **46 millions de tonnes** par an (à titre de comparaison, chaque année, environ 30 millions de tonnes de déchets ménagers sont produits).
- Sur le bassin économique de l'agglomération lyonnaise, nous produisons :
  - **536 000 t** de déchets issus de la **déconstruction** de bâtiments
  - **303 000 t** issus des activités du bâtiment **hors démolition** (construction, rénovation, réhabilitation).

# Introduction de la séance

- Sur l'agglomération lyonnaise, dans le cadre des ORU, **4000 logements sont prévus d'être démolis d'ici 2026**, d'où l'enjeu de massifier les démarches de réemploi, notamment pour les bailleurs sociaux mais pas seulement
- Démarche engagée par la Métropole auprès des bailleurs sociaux pour connaître les pratiques actuelles en matière de réemploi : stratégies , acteurs mobilisés, difficultés rencontrées et conditions de réussite.
- Collectivité a un rôle à jouer dans l'**accompagnement des acteurs vers la massification**:
  - Montrer l'exemple via les projets conduits sous sa maîtrise d'ouvrage (CF présentation du projet IDEF)
  - Identifier les freins et leviers liés à la massification du réemploi
  - Encourager à passer à l'acte en favorisant la structuration d'une filière du réemploi.

De 9 h 15 à 9 h 30

- **Quelle stratégie de réemploi pour les acteurs du logement social?: l'exemple de Grand Lyon Habitat**  
**Eric PERRON, – Grand Lyon Habitat (15 mn)**

Questions/réponses : 5 mn

De 9 h 35 à 9 h 55

- **Tout savoir sur la plateforme de réemploi Pirée destinée aux bailleurs sociaux**  
**Mathieu MORIN Upcycléa (15 mn) et Eric Perron – Grand Lyon Habitat (5 mn)**

Questions/réponses : 5 mn

De 10 h à 10 h 20

- **Comment intégrer le réemploi dans nos marchés : retour sur le projet de l'institut de l'enfance et des familles**  
**Laurence TANGUILLE – Métropole de Lyon (20 mn)**

Questions/réponses : 5 mn

De 10 h 25 à 10 h 30

- **Projet de ressourcerie du bâtiment à destination des acteurs du territoire : où en est – on ?**

**Laureline BOURIT - Métropole de Lyon (5 mn)**

Questions/réponses : 5 mn

De 10 h 35 à 10 h 50

- **L'enjeu du réemploi dans un parcours de Convention d'Entreprises pour le Climat : l'exemple de la CEC Terra BTP**

**Jean - Christophe TERRIER - Eiffage Construction (15 mn).**

Questions/réponses : 5 mn

De 10 h 55 à 11 h

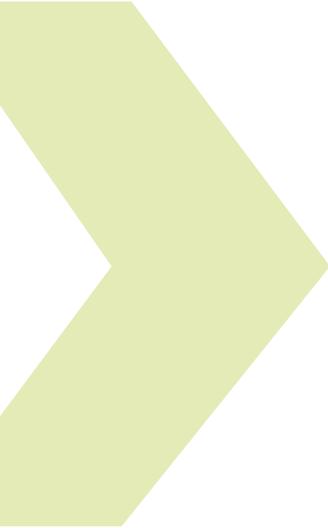
- **Mot de la fin**

# Quelle stratégie de réemploi pour les acteurs du logement social : l'exemple de Grand Lyon Habitat

Eric PERRON, – Grand Lyon Habitat



# DEPLOIEMENT DU REEMPLOI GRANDLYON HABITAT



# #1

Valoriser les matériaux issus de nos opérations

# VALORISER LES MATERIAUX DE NOS OPERATIONS

## ➤ Audit réalisé par BOBI REEMPLOI

### Potentiel de fourniture en réemploi

PAR AN	Déchets (T)	CO2 (T.eq.CO2)	€ dépose	€ économie bennes
<b>TOTAL DEMOLITION+AA+REHA</b>	1421 lgts			
2017-2018-2019-2021	1046 T	3 267 T.eq.CO2	1 814 854 €	31 338 €

- Équipements sanitaires : baignoire, douche, wc, lave-mains, lavabo, chauffe-eau
- Revêtements de sol : carrelage pièces humides, sol souple/parquet sinon
- Luminaire dans les pièces à vivre
- Portes : intérieures et palière
- Radiateurs
- Menuiseries extérieures
- Toiture et façade (pour la démolition et la CN)

# LE CONTEXTE DU DEVELOPPEMENT DU REEMPLOI

## ➤ Un axe du projet d'entreprise de GLH

- Qui s'impose de plus en plus réglementairement

## ➤ Un cadre concrétisé par une décision du Bureau de GLH en décembre 2023:

- Autorisation de cession des biens identifiés dans les PEMD sur liste d'opérations identifiées
- Pour une valeur de marché < 5000 €/lot de matériaux.

# FOCUS SUR CONTENU DU RAPPORT BUREAU

## ➤ Conditions de cession (par ordre de préférence):

1. Cession à valeur de marché (à exiger dans les PEMD)
2. Cession symbolique (don ou économies sur frais de dépose)

## ➤ Les bénéficiaires :

Cession marchande : d'autres maîtres d'ouvrage ou à des professionnels du secteur du bâtiment ou de l'économie circulaire ou au titulaire d'un marché de travaux

Cession symbolique : Exclusivement à des acteurs de l'ESS (Economie sociale et solidaire) domiciliés sur le territoire de la Métropole du Grand Lyon

1

Adopter une **délibération-cadre** pour autoriser les cessions en vue du réemploi dans une liste d'opérations de démolition et de réhabilitation



Lors de la **commande de diagnostic PEMD** Ajouter une spécification pour exiger une évaluation de la **valeur de marché** (estimation du prix de revente) des matériaux réemployables



2

Dans la **délibération d'avant-projet**, acter la liste des matériaux de réemploi à céder (identifiés dans le diagnostic PEMD) et autoriser au besoin les cessions non autorisées dans la délibération-cadre



22 juin 2023

NOTICE D'UTILISATION  
DU KIT JURIDIQUE  
CESSION DES MATERIAUX  
DE REEMPLOI

**3**

Au stade du **marché de travaux**, choisir une des trois solutions d'organisation des cessions

**1** Cession au titulaire du marché de travaux lors de la passation

La contrepartie de la cession des matériaux est une réduction sur le prix des travaux

**2** Cession directe par GRANDLYON HABITAT à des repreneurs

Le MOA récupère l'intégralité du prix des matériaux vendus.

**3** GRANDLYON HABITAT donne un mandat de cession à l'entreprise de travaux ou à un AMO

Le MOA récupère tout ou partie du prix des matériaux vendus.

Modèle 2  
Clauses Reprise des matériaux par le titulaire du marché

Modèle 3  
Contrat de vente

Modèle 4  
Convention de don

Modèles 5  
Mandat de cession

3  
4

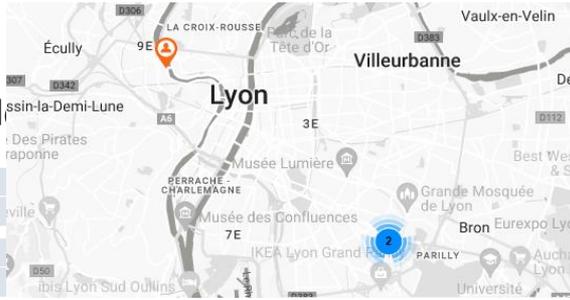
Si le marché de travaux est passé à la suite d'un accord-cadre qui ne prévoit pas la reprise par l'entreprise de travaux, seules les solutions **2** et **3** sont possibles

Modèle 6  
Fiche de traçabilité

Dans tous les cas, utiliser une **fiche de traçabilité** dans le cadre de la cession des matériaux

## PLATEFORME PIREE : OUVERTE À NOS PARTENAIRES

- Adhésion depuis octobre 2023 à la plateforme inter-bailleurs PIREE pilotée par UPCYCLEA -
- 3 sites actuellement pour plus de 90 logements inscrits sur la plateforme
- Des sessions de formations générales
- Ouverte à l'ensemble de nos partenaires

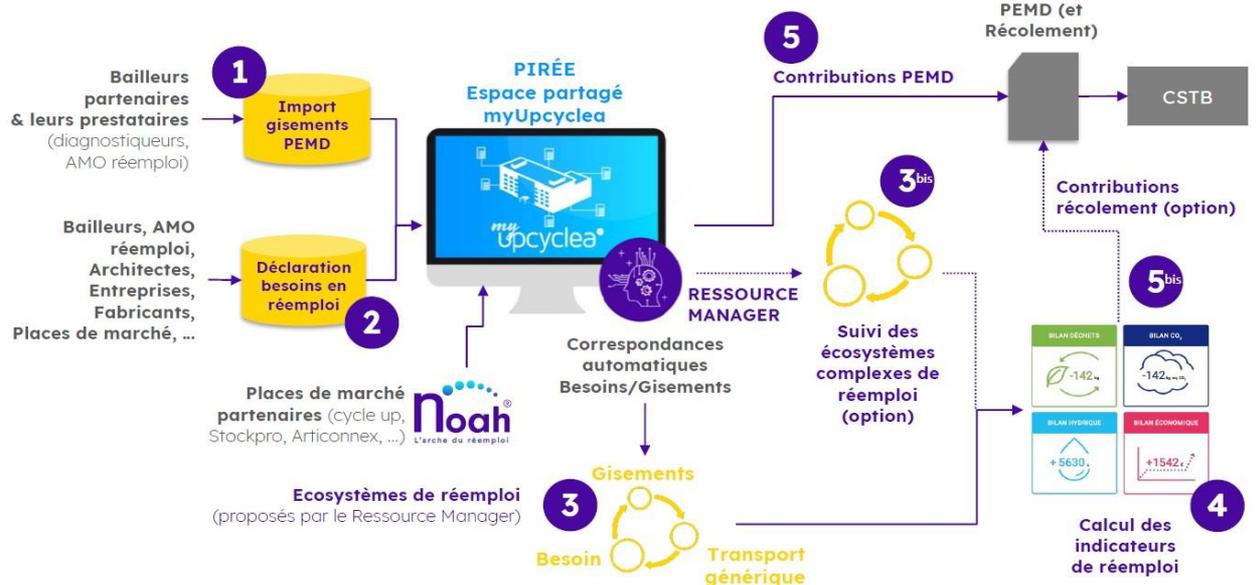


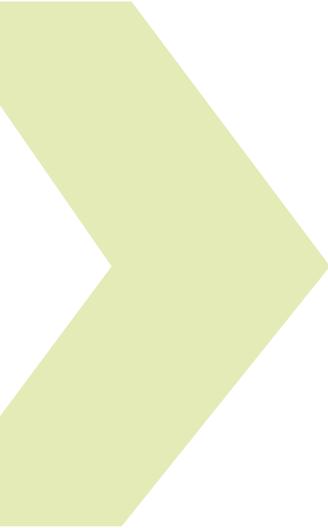
	Radiateur fonte	0 pièce(s) RESERVE / 1 pièce(s) DISPONIBLE
	Radiateur fonte	Légèrement usé
	Radiateur fonte	0 pièce(s) RESERVE / 1 pièce(s) DISPONIBLE
	Radiateur fonte	Légèrement usé
	Radiateur fonte	0 pièce(s) RESERVE / 2 pièce(s) DISPONIBLE
	Radiateur fonte	Légèrement usé
	Tuiles canal en terre cuite	0 m² RESERVE / 144 m² DISPONIBLE
	Tuile terre cuite	Légèrement usé
	Montant en bois massif	0 m³ RESERVE / 12 m³ DISPONIBLE
	Bois massif abouté pour un usage porteur	Légèrement usé
	Prise en saillie	0 pièce(s) RESERVE / 81 pièce(s) DISPONIBLE
	Prise électrique	Légèrement usé

# PLATEFORME PIREE : OUVERTE À NOS PARTENAIRES



## Les 5 fonctions de la plateforme





# #2

Intégrer le réemploi dans nos  
opérations en développement

## EXIGENCE FERME : AU MOINS 2 LOTS.

5

### Réemploi – initiative

→ Mettre en œuvre du réemploi sur 2 lots différents et justifier de la quantité de produits/équipements/ matériaux réemployés (la méthode est au choix).

Définition du réemploi dans le référentiel : toute opération par laquelle des substances, matières, produits sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus, ou pour un autre usage.

→ Cette cible ne concerne pas les produits recyclés et les terres excavées (voir thème 5).

## EXIGENCE SOUPLE : 2% du cout travaux.

6

### Réemploi – performance

→ Pondérer la valeur monétaire des produits/ équipements/matériaux (coût du poste équivalent neuf) par le pourcentage de quantité de matière réemployée contenue dans les produits/équipements/matériaux de ces lots.

→ Un score total de 2% du total des coûts des lots travaux (euros HT), avec au minimum 2 lots avec du réemploi est à atteindre.

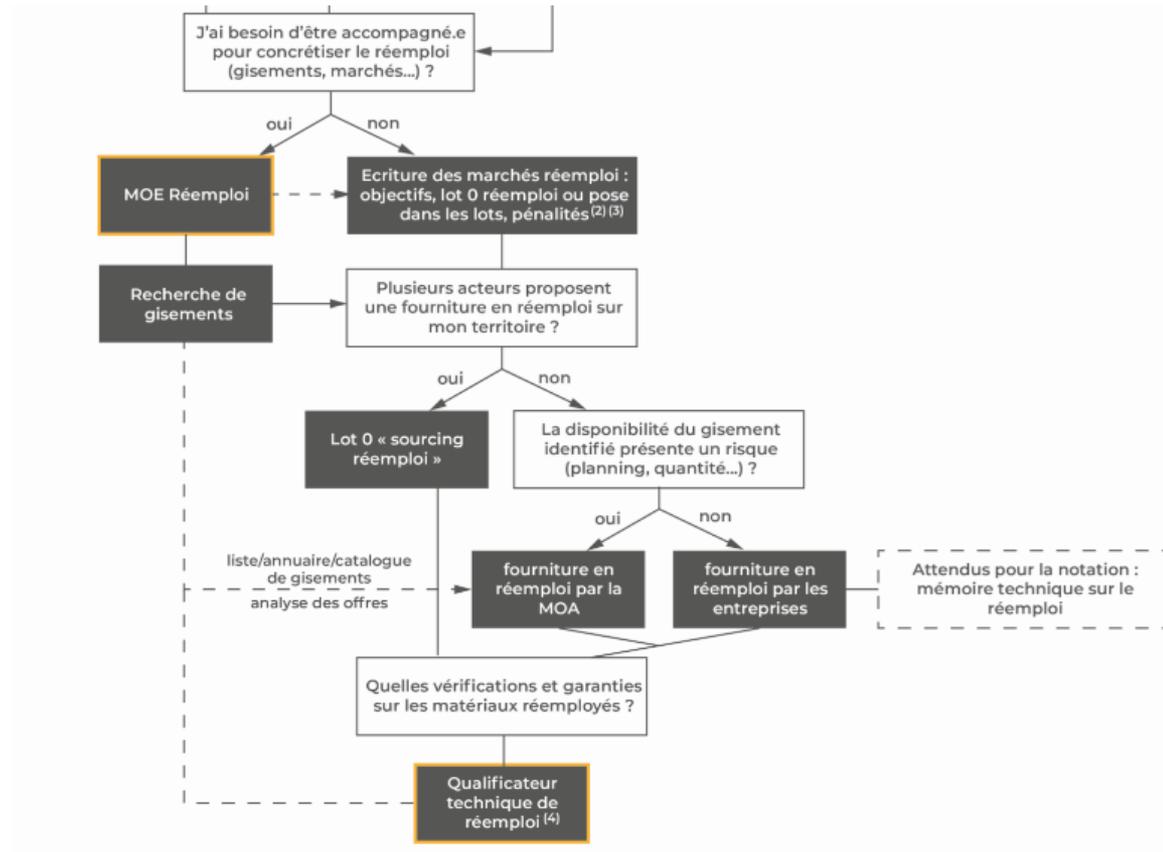
Proposition de lots (non exhaustive) :

- Aménagements extérieurs,
- Portes intérieures,
- Mobilier (par exemple les caissons de cuisine / portes de placard...),
- Revêtements de sol,
- Equipements sanitaires
- Autre

La méthode de calcul est présentée en annexe n° 5.



- 3 grandes options :
- Un lot fourniture en matériel de réemploi
- 1 intégration par lots
- Fourniture via nos opérations



- Compétences réemploi marchés de maîtrise d'œuvre ou Assistance à Maîtrise d'Ouvrage
- Allonger les délais de consultation pour le sourcing
- Imposer le réemploi en première intention, fourniture en neuf en alternative
- Fonctionner en BPU sur les matériaux concernés par le réemploi et « clause de réexamen, clause de bonne foi ».

### **Éléments attendus lors d'une consultation avec des matériaux de réemploi :**

- La méthodologie de la démarche engagée par l'entreprise
- L'équivalent de la « fiche produit » pour les matériaux de réemploi

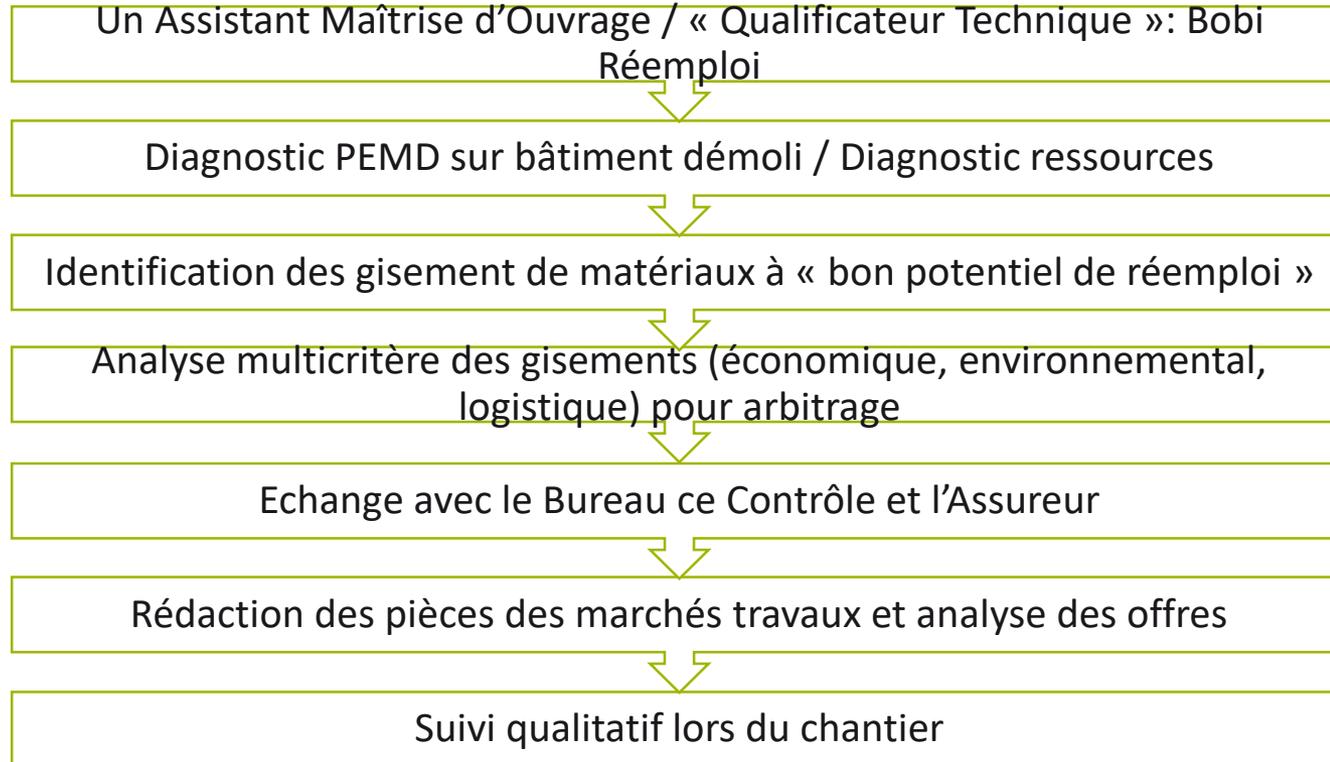
La notation est laissée à la discrétion du ROP, elle peut inclure les critères suivants :

- Méthodologie cohérente
- Stockage identifié (en propre ou non)
- Reconditionnement explicité
- Identification des gisements ou des sources possibles de ces derniers (plateforme, reconditionneur, stock propre...)
- Réponse aux caractéristiques attendues
- Réponse aux performances attendues

Dans le cadre d'une opération de réaménagement patrimonial d'un groupe de 75 logements:

- > démolition d'un bâtiment de 25 logements (gisements utilisés in-situ)
- > Construction de 85 logements neufs





## ➤ Diagnostic ressources

- 226 tonnes de matériaux réemployables
- 12 fiches ressources

## ➤ Analyse avec MOE des ressources à réemployer « In-situ »

	Intitulé matériau	N° fiche	Futur usage	Quantité réemployée	Unité
Era paysagistes	Parquet bois massif	FR01	Bancs en extérieurs (30 ml)	144	m <sup>2</sup>
Badia Berger Architectes	Parquet bois massif	FR01	Sous-faces des porches des halls	36	m <sup>2</sup>
	Parquet bois massif	FR01	Revêtement mural de la salle commune	120	m <sup>2</sup>
	Terrazzo et carrelage	FR02	Revêtement de sol dans les espaces communs (sous forme de mosaïque ou de terrazzo)	378 / 67	m <sup>2</sup>
	Portes palières en bois massif Parquet bois massif	FR05 FR01	Pare-vues disposés entre les balcons	25	u
OTE BET Fluide	Radiateurs aciers	FR03	Usage identique	136	u



Intitulé matériau	Qté à déposer	Unité	Futur usage	Surcoût dépose soignée	Economie de benne	Prix du reconditionnement ou prix d'achat du produit fini	Prix réemploi in situ	Prix neuf
Parquet bois massif	144	m <sup>2</sup>	Bancs extérieurs	4608€	65€	27 300€	<b>31 843€</b>	<b>21 000€</b>

*Gisements réemployables in situ*

## ➤ Réemploi in situ: impact économique

N° FR	Intitulé	Besoin	Unité	Détournement usage	Qté	Unité	Surcoût déposée	Economie de benne	Prix recond. ou achat	Prix HT achat neuf / u	CO2 (T.eq. CO2)	Stockage m³	Prix réemploi in situ	Prix neuf	Remarques
<b>Parquet bois</b>															
FR01	Parquet bois massif chêne	144	m²	Bancs extérieurs	30	ml	4 608 €	65 €	27 300 €	700 €	1,3	4,4	<b>31 843 €</b>	<b>21 000 €</b>	
FR01	Parquet bois massif chêne	36	m²	Sous-face porches des halls	30	m²	1152 €	16 €	6 900 €	200 €	0,3	1,1	<b>8 036 €</b>	<b>6 000 €</b>	Tasseaux fixés sur la tranche, livrés sous forme de panneaux.
FR01	Parquet bois massif chêne	120	m²	Revêtement mural	100	m²	3 840 €	54 €	23 000 €	15 €	1,1	3,6	<b>26 786 €</b>	<b>1 500 €</b>	Revêtement mural initialement prévu en peinture
FR01	Parquet bois massif chêne	96	m²	Pare-vues terrasses	80	m²	3 072 €	43 €	10 000 €	400 €	0,8	2,9	<b>13 029 €</b>	<b>4 000 €</b>	
	<b>Total</b>	<b>396</b>	<b>m²</b>												
<b>Porte palière</b>															
FR01	Porte palière en bois massif	25	u	Pare-vues terrasses	10	u	950 €	34 €	2 200 €	400 €	2,9	3,8	<b>3 116 €</b>	<b>4 000 €</b>	Gisement trop petit pour le détournement d'usage prévu : prix in situ non complet
<b>Carrelage ou terrazzo</b>															
FR02	Carrelage	378	m²	Revêtement sol communs	315	m²	7 500 €	39 €	141 750 €	42 €	11,4	5,4	<b>149 211 €</b>	<b>13 230 €</b>	Revêtement de sol initialement prévu en PVC
FR02	Terrazzo, Granito	67	m²	Revêtement sol communs	315	m²	2 680 €	19 €	94 500 €	42 €	0,7	2,7	<b>97 161 €</b>	<b>13 230 €</b>	Revêtement de sol initialement prévu en PVC
<b>Radiateurs</b>															
FR03	Radiateur acier	136	u	Radiateurs acier	136	u	9 520 €	-112 €	51 680 €	450 €	11,4	27,2	<b>61 312 €</b>	<b>61 200 €</b>	Sans remise en peinture (compter 50€ HT/radiateur)
	<b>Total</b>						<b>33 322 €</b>	<b>159 €</b>	<b>357 330 €</b>		<b>29,8</b>	<b>51,0</b>	<b>390 493 €</b>	<b>124 160 €</b>	
	<b>Total : solutions envisagées</b>						<b>18 352 €</b>	<b>12 €</b>	<b>95 880 €</b>		<b>13,8</b>	<b>35,6</b>	<b>114 220 €</b>	<b>92 200 €</b>	

## ➤ Réemploi in situ: choix final

	Intitulé matériau	N° fiche	Futur usage	Quantité à déposer	Unité
Era paysagistes	Parquet bois massif	FR01	Bancs en extérieurs (30 ml)	144	m <sup>2</sup>
Badia Berger Architectes	Parquet bois massif	FR01	Sous-faces des porches des halls	36	m <sup>2</sup>
	Parquet bois massif	FR01	Pare-vues disposés entre les balcons	96	m <sup>2</sup>
OTE BET Fluide	Radiateurs aciers	FR03	Usage identique	136	u

- Inscription dans les CCTP (modalités encore à déterminer)
- Fiche matériaux de traçabilité fournie en DCE avec protocole de dépose et de conditionnement
- Détermination d'autres sources de réemploi.

MERCI  
DE VOTRE ATTENTION



Tout savoir sur la plateforme de réemploi Pirée  
destinée aux bailleurs sociaux

Mathieu MORIN – Upcycléa



# PIRÉE

## La mine urbaine du réemploi

Plateforme de partage des diagnostics  
PEMD et de maximisation  
du réemploi entre foncières

En partenariat avec :

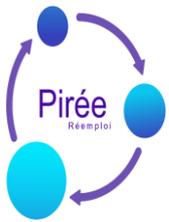


UPCYCLEA



# Le portail PIRÉE : [piree.upcyclea.com](http://piree.upcyclea.com)

A screenshot of the Pirée website homepage. The page has a white background with blue accents. At the top left is the Pirée logo. The navigation bar contains three items: "BOÎTES À OUTILS", "LIBRAIRIE PASSEPORTS CIRCULAIRES", and "PLATEFORME PIRÉE". Below the navigation bar is a breadcrumb trail: "← ACCUEIL / Boîte à outils". The main heading reads "PIRÉE, la Plateforme Inter-bailleurs du RÉEmploi". There are three main content blocks, each with an icon, a title, a short description, and a button. The first block is "Librairie de passeports circulaires" with a magnifying glass icon, describing a database of products with environmental and health performance notes, with a button "Consulter la librairie". The second block is "Plateforme Pirée" with a database icon, with a button "Se connecter à Pirée" and a sub-button "ou". Below this, it says "Pour toute question, contactez votre Ressource Manager : [piree@upcyclea.com](mailto:piree@upcyclea.com)". The third block is "Documentation" with a document icon, describing downloadable methodologies for deconstruction, reuse, eco-design, and decarbonation, with a button "Consulter la méthodologie". At the bottom center, there is a link "↓ Voir les vidéos explicatives". In the bottom right corner, there is a logo for "L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT" and the text "En partenariat avec".



# Carte des bailleurs

- Aiguillon Construction
- Brest Métropole Habitat
- Morbihan Habitat
- Néotoa
- SA HLM Les Foyers
- Terres d'Armor Habitat

- Habitat 76
- Logeo seine
- LFE

- Habitat Hauts-de-France
- Maisons & Cités
- SIA Habitat

- Batigère Habitat Solidaire
- Élogie-Siemp
- FSM
- ICF Habitat
- Immobilière 3F
- Immobilière du Moulin Vert
- In'li
- RATP Habitat
- Seqens
- Toit et Joie
- Valdevy

- Angers Loire Habitat
- Saumur Habitat
- Tours Habitat
- Val Touraine Habitat
- Vendée Habitat

- Aquitanis
- Domofrance
- Noalis
- Habitat Sud Atlantic

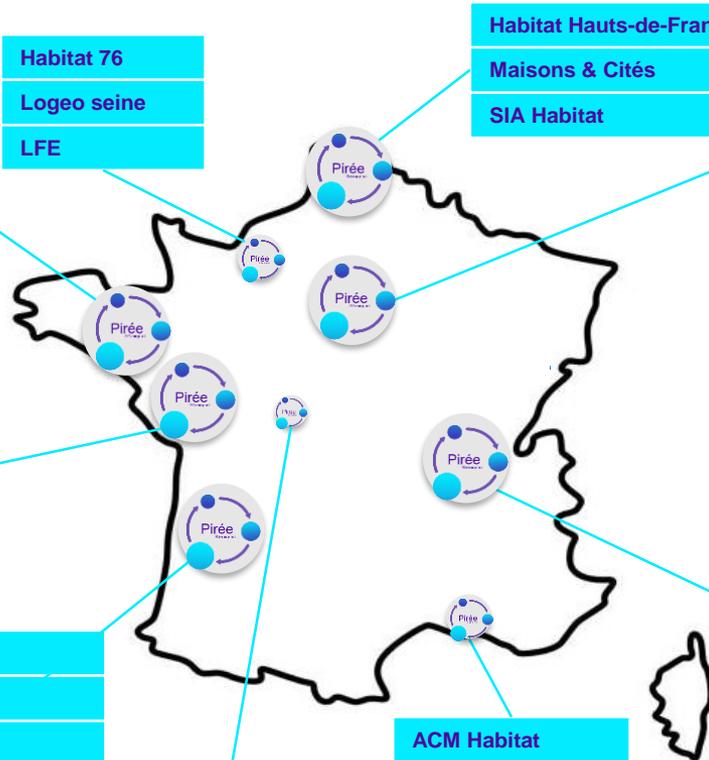
Scalis (Polylogis)

- ACM Habitat
- Hérault Logement
- SFHE

- Alliade Habitat
- Alpes Isère Habitat
- Dynacité Logement
- Est Métropole Habitat
- GrandLyon Habitat
- Haute-Savoie Habitat
- Lyon Métropole Habitat
- Montélimar Agglomération Habitat
- SDH

## Légende

- Abonné
- En attente de validation



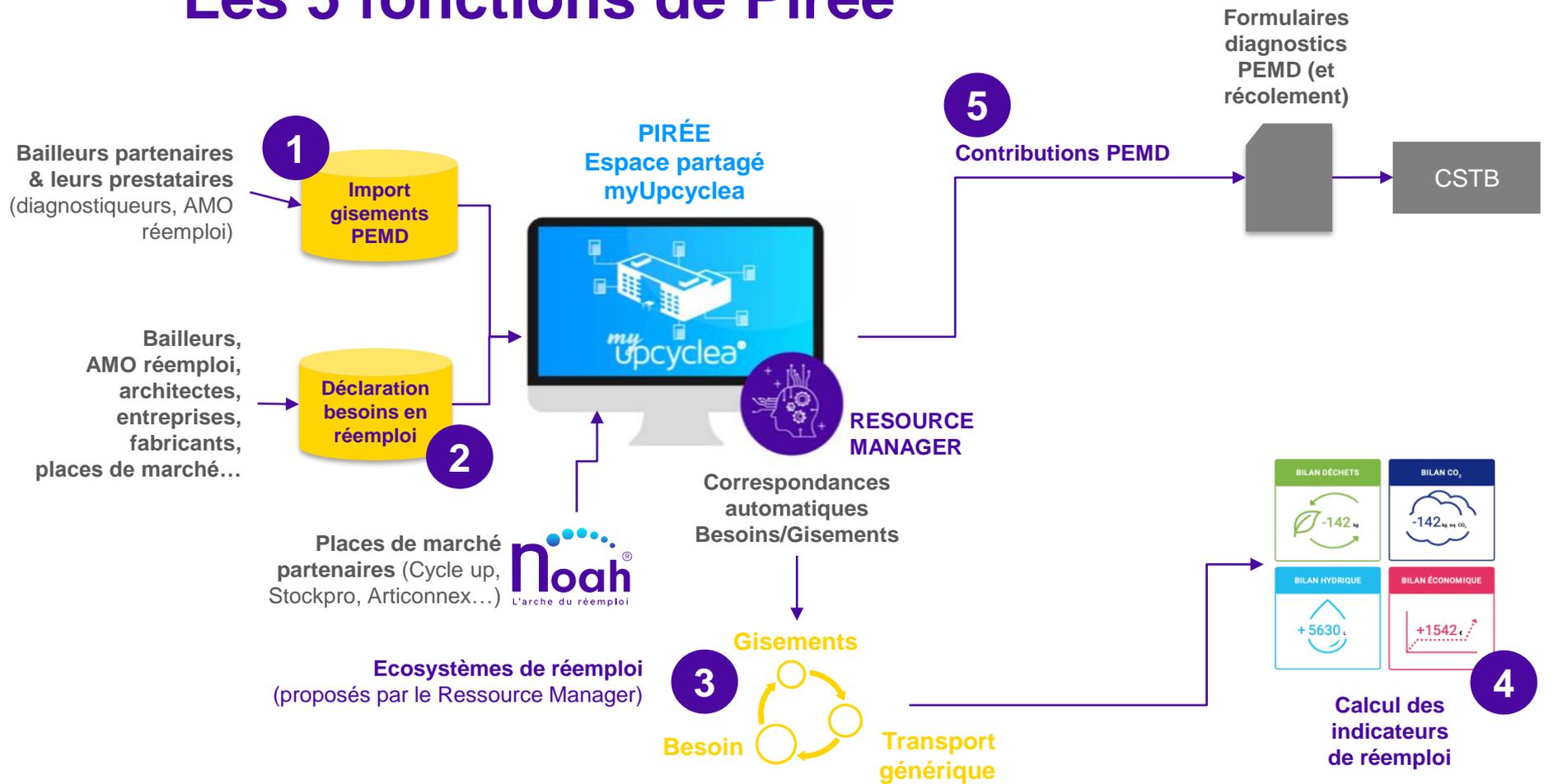


## Avancées Pirée au niveau national

Nombre de bailleurs ayant rejoint Pirée	46
Nombre de contacts bailleurs	307
Nombre de contacts partenaires	159
Nombre de comptes ouverts	418
Nombre de gisements disponibles	950



# Les 5 fonctions de Pirée





# Calendrier Pirée

**Club Pirée**  
**Réunion trimestrielle 1**  
26 janvier 2024

**Club Pirée**  
**Réunion trimestrielle 2**  
Juin 2024

**Club Pirée**  
**Réunion trimestrielle 3**  
Congrès HLM 2024

Janvier

Février

Mars

Avril

Mai

Juin

Juillet

Aout

Septembre

## Lancement de la plateforme Pirée

Tableau Excel à renvoyer complété au RM pour :

- Initialisation des comptes
- Création des premiers sites émetteurs
- Identification de vos partenaires pressentis

+

**Ouverture des comptes utilisateurs sous quelques jours**

## Webinaires de formation GISEMENTS

Toutes les 3 semaines  
[Lien d'inscription](#)

Acteurs concernés :  
sites émetteurs



## Webinaires de formation BESOINS

Toutes les 3 semaines  
[Lien d'inscription](#)

Acteurs concernés :  
sites récepteurs



## Webinaires de formation GLOBALE

Toutes les 3 semaines  
[Lien d'inscription](#)

Acteurs concernés :  
tous



## Mise en œuvre des synergies de réemploi

Tout au long de l'année, de nouveaux diagnostics PEMD viendront enrichir Pirée, et de plus en plus de besoins seront émis. Par conséquent, votre Resource Manager identifiera des synergies de réemploi potentielles et vous accompagnera pour la définition des modalités

## Formation et animation continue

- Intégration de nouveaux bailleurs
- Poursuite des formations régulières, à une fréquence ajustée en fonction des besoins
- Lettres d'information
- Événements du « Club Pirée »



# Fonctionnement de Pirée



# Diagnostics importés



	A	B	C	E	F	G	H	I	J	K
	Nom du gisement <i>Nom sous lequel le gisement apparaîtra sur la plateforme</i>	Identifiant du passeport circulaire <i>Cliquer sur la case pour accéder à la librairie de passeports circulaires</i>	Nom du site	Précision de la localisation <i>(1er étage, etc.)</i>	Quantités	Unité <i>pièce / kg / tonne / L / m / m2 / m3</i>	Date de disponibilité <i>= date de début de chantier</i>	Date d'expiration <i>= date de fin de chantier ou de stockage</i>	Origine du gisement	Potentiel de réemploi <i>Oui / Non</i>
1										
2	Hublot lumineux	<a href="#">6152d15c52bc1</a>	GRAND LYON HABITAT - BÂTIMENT N MERMOZ SUD	Espaces communs	40	pièce	01/03/2025		Issu de chantier (dépose)	Oui
3	Évier inox	<a href="#">6065cdc8d4077</a>	GRAND LYON HABITAT - BÂTIMENT N MERMOZ SUD		32	pièce	01/03/2025		Issu de chantier (dépose)	Oui
4	Lavabo sur colonne	<a href="#">6065c3e2009a5</a>	GRAND LYON HABITAT - BÂTIMENT N MERMOZ SUD	Chaque logement du R+1 au R+4	64	pièce	01/03/2025		Issu de chantier (dépose)	Oui
5	Sanitaire / WC	<a href="#">6065c4a4558bf</a>	GRAND LYON HABITAT - BÂTIMENT N MERMOZ SUD	Chaque logement du R+1 au R+4	64	pièce	01/03/2025		Issu de chantier (dépose)	Oui
6	Ballon d'eau chaude	<a href="#">633bead24f47d</a>	GRAND LYON HABITAT - BÂTIMENT N MERMOZ SUD	Chaque logement du R+1 au R+4	64	pièce	01/03/2025		Issu de chantier (dépose)	Oui
7	Garde corps toiture	<a href="#">6076c2a3b0b1d</a>	GRAND LYON HABITAT - BÂTIMENT N MERMOZ SUD	Toiture	310	m	01/03/2025		Issu de chantier (dépose)	Oui
8	Porte pleine palière métallique	<a href="#">6299c66b324a9</a>	GRAND LYON HABITAT - BÂTIMENT N MERMOZ SUD	Chaque logement du R+1 au R+4	64	pièce	01/03/2025		Issu de chantier (dépose)	Oui
9	Gravillons de toiture	<a href="#">6076fce9420ea</a>	GRAND LYON HABITAT - BÂTIMENT N MERMOZ SUD	Toiture	28	tonne	01/03/2025		Issu de chantier (dépose)	Oui



# Diagnostics importés

## D'un diagnostic à une Banque des matériaux

UPCYCLEA 1

BESOINS GISEMENTS RÉPERTOIRE

Resource\_Manager\_Pirée RESPONSABLE BESOINS

Rechercher par nom, matériaux, adresse... etc.. Disponible à partir du — Disponible jusqu'à

Source du produit  Etat d'usure  **Grand Lyon Habitat - Bâti...** Tag(s)

Notation du produit  Catégorie de produit  Prochaines vies  Trier par **Date de création**

	<b>Gravillons de toiture</b> Grave/Gravier	0 tonne(s) <b>RESERVE</b> / 28 tonne(s) <b>DISPONIBLE</b> Usé	Site: 1 Rue Louis Tixier, 69008 Lyon, France Disponibilité: 01/03/2025		
	<b>Porte pleine palière métallique</b> Porte métallique	0 pièce(s) <b>RESERVE</b> / 64 pièce(s) <b>DISPONIBLE</b> Usé	Site: 1 Rue Louis Tixier, 69008 Lyon, France Disponibilité: 01/03/2025		
	<b>Garde corps toiture</b> Garde-corps	0 m <b>RESERVE</b> / 310 m <b>DISPONIBLE</b> Usé	Site: 1 Rue Louis Tixier, 69008 Lyon, France Disponibilité: 01/03/2025		
	<b>Ballon d'eau chaude</b> Ballon de stockage d'eau chaude sanitaire collectif	0 pièce(s) <b>RESERVE</b> / 64 pièce(s) <b>DISPONIBLE</b> Usé	Site: 1 Rue Louis Tixier, 69008 Lyon, France Disponibilité: 01/03/2025		
	<b>Sanitaire / WC</b> Toilette / WC	0 pièce(s) <b>RESERVE</b> / 64 pièce(s) <b>DISPONIBLE</b> Usé	Site: 1 Rue Louis Tixier, 69008 Lyon, France Disponibilité: 01/03/2025		
	<b>Lavabo sur colonne</b> Lavabo	0 pièce(s) <b>RESERVE</b> / 64 pièce(s) <b>DISPONIBLE</b> Usé	Site: 1 Rue Louis Tixier, 69008 Lyon, France Disponibilité: 01/03/2025		
	<b>Evier inox</b> Evier en acier	0 pièce(s) <b>RESERVE</b> / 32 pièce(s) <b>DISPONIBLE</b> Usé	Site: 1 Rue Louis Tixier, 69008 Lyon, France Disponibilité: 01/03/2025		
	<b>Hublot lumineux</b> Luminaire Hublot	0 pièce(s) <b>RESERVE</b> / 40 pièce(s) <b>DISPONIBLE</b> Usé	Site: 1 Rue Louis Tixier, 69008 Lyon, France Disponibilité: 01/03/2025		



# Retour d'expérience Domofrance

## Bilans réemploi

Groupe ActionLogement

### Laffue (Bassens)

Déconstruction de 60 logements  
(Oct. 2021 – Mars. 2022)



**Taux de réemploi**  
atteint (hors béton de  
démolition\*)



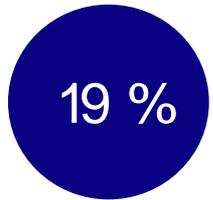
Coût des opérations de réemploi : 0 €

### H. Sellier (Cenon)

Déconstruction de 72 logements  
(Oct. 2022 – Avr. 2023)



**Taux de réemploi**  
atteint (hors béton de  
démolition\*)



Coût des opérations de réemploi : 16 400 € (HT)

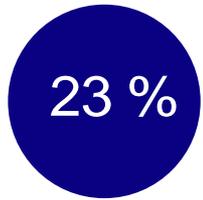
80 200 € (HT) économisé en neuf sur les  
chantiers récepteurs Domofrance

### Y. Montand (Bassens)

Déconstruction de 73 logements  
(Janv. – Mai. 2023)



**Taux de réemploi**  
atteint (hors béton de  
démolition\*)



Coût des opérations de réemploi : 11 500 € (HT)

20 500 € (HT) économisé en neuf sur chantier  
récepteur Domofrance



## Nouveaux Partenaires :





# Modalités de participation

**Abonnement  
annuel**  
~~4 000 €HT~~



**2 500 €HT** Pour  
les Adhérents USH  
ULI ADI

## Comment postuler ?

Si vous êtes intéressé(e) et souhaitez participer au programme, vous pouvez le faire en vous inscrivant [ICI](#), ou en contactant Mathieu Morin – [mathieu@upcyclea.com](mailto:mathieu@upcyclea.com) – 06 63 03 62 07. Vous recevrez alors une invitation pour la prochaine session de lancement.

- **Le nombre de sites «émetteurs» et « récepteurs » sont illimités**
- L'abonnement donne droit aux services d'un **Ressource Manager dédié**, à plein temps, qui mènera les actions suivantes :
  - Import en masse des diagnostics PEMD et ressources
  - Supervision des besoins
  - Envoi de propositions de réemploi/valorisation (écosystèmes)
  - Contribution aux formulaires Cerfa envoyés au CSTB
  - Communication et formation des parties prenantes
  - Production indicateurs RSE et rapports trimestriels



# UPCYCLEA

5, villa Hersent 75015 Paris, France  
+33 (0) 1 84 60 48 84

**Mathieu Morin**  
[mathieu@upcyclea.com](mailto:mathieu@upcyclea.com)  
06 63 03 62 07

Visitez notre site :  
[www.upcyclea.com](http://www.upcyclea.com)

# Comment intégrer le réemploi dans nos marchés : retour sur le projet de l'institut de l'enfance et des familles (IDEF)

Laurence TANGUILLE – Métropole de Lyon

# Le projet IDEF

Focus sur une démarche de réemploi



# IDEF

## Le contexte

### L'Institut Départemental de l'Enfance et de la Famille :

- un **lieu de vie**, géré directement par la Métropole de Lyon
- spécialisé dans l'**accueil d'urgence** des bébés, des mineurs et des mères isolées, chargé de **mettre à l'abri, évaluer et orienter** vers des structures pérennes
- construit dans les **années 1950-60**, dans un **environnement paysager remarquable**
- composé principalement de **bâtiments vétustes** ne répondant plus aux normes actuelles, tant en termes de qualité d'accueil que de performance énergétique.



BRON – 69500



Construction de 4 unités d'hébergement pour enfants, d'une crèche et extension de la pouponnière



2026 :  
2 300 m<sup>2</sup>



MOA : Métropole du Grand Lyon

MOE : interne à la métropole

CT : Alpes Contrôles

AMO réemploi :  
Cycle Up

AMO terre crue :  
AMACO

→ **Décision politique de restructurer et rénover le site en construisant de nouveaux bâtiments**

MÉTROPOLE

GRAND LYON

# Le projet d'origine

## Programmation

- **1 étude globale de cadrage urbain à l'échelle du site**
- **1 première tranche opérationnelle : 2300m<sup>2</sup> C° + 400m<sup>2</sup> restructuration**
  - . construction de 4 unités d'hébergement de 12 enfants chacune
  - . construction d'une crèche de 24 places
  - . extension de la pouponnière de 15 berceaux
  - . aménagement de jardins et d'un square : 6 500 m<sup>2</sup>

DIRECTION DES PROJETS ET DE L'ENERGIE DES BATIMENTS SERVICE ETUDES / UNITE INGENIERIE ET MAITRISE D'OUVRAGE Métropole du Grand Lyon - 20 rue du Lac - CS 33000 - 69600 Lyon cedex 03	<b>MÉTROPOLE</b> Grand Lyon
CONSTRUCTION DURITES DE VIE Institut Départemental de l'Enfance et de la Famille - 62 Avenue Lionel Terray 69500 BRON	<b>PRO</b>
PLAN DE MASSE	<b>AR-002</b>
DESIGNÉ PAR : Sarah BOUOT / ANNE GIBRAT ÉLABORÉ PAR : Sarah BOUOT / ANNE GIBRAT, Aurélien GONZALEZ / ANNE GIBRAT, Vincent DUCHEYRE / ANNE GIBRAT, Nicolas FÉNELON / ANNE GIBRAT, Anne-Laure JOURNAUX / ANNE GIBRAT, Maxime PÉRISSON / ANNE GIBRAT, Olivier TARDY / ANNE GIBRAT, Christophe LAMONON / ANNE GIBRAT	ECH: 1/1000 DATE: 04/09/2023
PROJET 1 : 03/09/2023 : PROGRAMME PROJET 2 : 28/09/2023 : PLS PROJET 3 : 04/09/2023 : PLS, études et aménagements DMOU	

ECHELLE: 1/1000

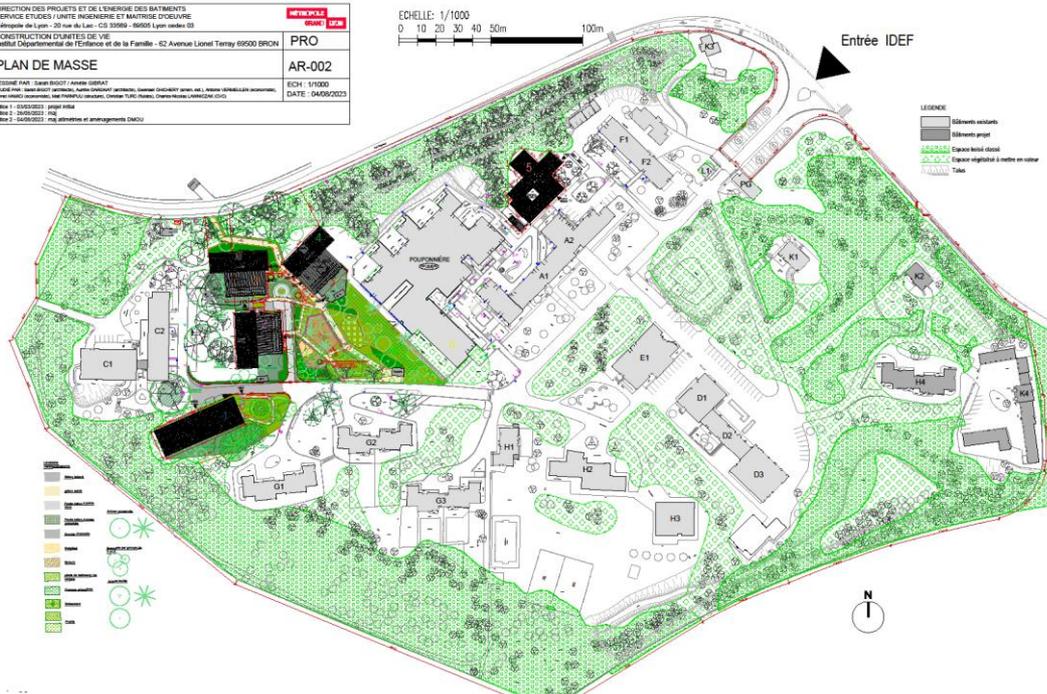
0 10 20 30 40 50m

100m

Entrée IDEF

LEGENDE

- Bâtiments existants
- Bâtiments projet
- Espaces verts existants
- Espaces verts projet
- Eau



BRON – 69500



Construction de 4 unités d'hébergement pour enfants, d'une crèche et extension de la pouponnière



2026 :  
2 300 m<sup>2</sup>



MOA : Métropole du Grand Lyon

MOE : interne à la métropole

CT : Alpes Contrôles

AMO réemploi : Cycle Up

AMO terre crue : AMACO

→ Volonté de réaliser un projet exemplaire et démonstrateur prenant en compte la transition écologique

**MÉTROPOLE**

**GRAND LYON**

# Le projet d'origine

## Calendrier et coût de l'opération

- **Calendrier**

- . Études : fin 2021 à mi 2024
- . 1ère consultation fin 2023, 2ème consultation mi 2024
- . Travaux : début 2025 à fin 2026

- **Coût de l'opération : 20 M € TTC**

- Pisé porteur, MOB isolation paille, enduit terre crue, puits climatiques, toiture végétalisée, chantier exemplaire



BRON – 69500



Construction de 4 unités d'hébergement pour enfants, d'une crèche et extension de la pouponnière



2026 :  
2 300 m<sup>2</sup>



MOA : Métropole du Grand Lyon  
MOE : interne à la métropole  
CT : Alpes Contrôles  
AMO réemploi : Cycle Up  
AMO terre crue : AMACO

MÉTROPOLE

GRAND LYON

# Le projet d'origine

## Le réemploi

### 1<sup>ère</sup> consultation travaux:

- Opération allotie en 16 lots dont 7 comportent des matériaux de réemploi
- Pièces contractuelles adaptées CCTP, DPGF, tableau d'engagement, CCAP
- Marchés conclu à prix global et forfaitaire avec clause de réexamen
- Application d'un système de bonus-malus
- Choix des entreprises sur critères qualitatifs et quantitatifs de réemploi

### Réemploi envisagé :

- charpente : éléments de charpente, ossature bois murs
- menuiseries extérieures : BSO
- menuiseries intérieures : blocs-portes, cloisons amovibles, mobilier, patères
- revêtements de sol : carrelages, plinthes
- CVC-plomberie : lavabos, vidoirs, éviers, WC
- électricité : chemins de câble, détecteurs de présence, BAES
- espaces extérieurs : pavage, jardinières

### Économie carbone :

- Quantité d'équivalent CO2 économisé : 25 500 kg minimum



BRON – 69500



Construction de 4 unités d'hébergement pour enfants, d'une crèche et extension de la pouponnière



2026 :  
2 300 m<sup>2</sup>



MOA : Métropole du Grand Lyon

MOE : interne à la métropole

CT : Alpes Contrôles

AMO réemploi : Cycle Up

AMO terre crue : AMACO

MÉTROPOLE

GRAND LYON

# Le projet revu

## Le réemploi

### 2<sup>ème</sup> consultation travaux:

- Opération allotie en **17 lots** dont **6** comportent des matériaux de réemploi

### Modification concernant le Réemploi :

- Suppression du réemploi pour le lot charpente pour des raisons économiques

### Économie carbone :

- L'économie carbone passe de 25 T à 24,4 T



BRON – 69500



Construction de 4 unités d'hébergement pour enfants, d'une crèche et extension de la pouponnière



2026 :  
2 300 m<sup>2</sup>



MOA : Métropole du Grand Lyon

MOE : interne à la métropole

CT : Alpes Contrôles

AMO réemploi : Cycle Up

AMO terre crue : AMACO



MÉTROPOLE

GRAND LYON

# Adaptation des pièces marchés contractuelles

**A noter :** Moe interne Grand Lyon accompagnée par une **AMO réemploi (Cycle Up)**  
> proposition CCTP économie circulaire



## CCTP

*Classique de moe mais ajout de pièces spécifiques concernant le réemploi :*

- CCTP économie circulaire
- Pour les lots ouverts au réemploi :
  - Identification des matériaux/composants attendus en réemploi
  - Inscription d'un pourcentage minimum attendu sur chaque matériau de réemploi demandé
  - Descriptif des étapes du réemploi
  - Pour chaque élément de réemploi, 1 fiche pour donner de l'info aux entreprises: fournisseurs potentiels, description des exigences

*Ex: Carrelage : même type employé au sol et murs*

*Ex: homogénéité des matériaux par local ou par façade attendue*

# Tableau des objectifs par typologies

Réf.	Lot	Solution de remise en œuvre	Qté totale nécessaire	Objectif de réemploi minimal en quantité	Quantité minimale de réemploi	Économie carbone en Kg CO2
AEX5	LOT 11 : MENUISERIES INTERIEURES BOIS	Bloc-portes intérieures	24 unités	50%	12 unités	3887
AEX6	LOT 11 : MENUISERIES INTERIEURES BOIS	Cloisons amovibles vitrées	3 unités	100%	3 unités	
AEX4	LOT 12 : AGENCEMENTS MOBILIER	Barres fixes d'accroches de poussettes	6,66 ml	50%	3,33 ml	3058
AEX7	LOT 12 : AGENCEMENTS MOBILIER	Mobiliers intégrés, cabanes, bancs	213 unités	20%	42 unités	
AEX8	LOT 12 : AGENCEMENTS MOBILIER	Patères incluses dans les meubles	120 unités	40%	50 unités	
AEX9	LOT 14 : CHAPE - REVETEMENTS DE SOLS - FAIENCES	Carrelage, plinthes assorties et faïence	2037.31 m <sup>2</sup>	30%	611.2 m <sup>2</sup>	12361
AEX10	LOT 15 : CVC - PLOMBERIE - GEOTHERMIE	Lavabo PMR, vasque encastrée céramique, auge sanitaire	29	40%	12 unités	1390
OAEX11	LOT 15 : CVC - PLOMBERIE - GEOTHERMIE	Vidoirs à sceau en céramique	10	50%	5 unités	
AEX12	LOT 15 : CVC - PLOMBERIE - GEOTHERMIE	Eviers	3	30%	1 unités	
AEX13	LOT 15 : CVC - PLOMBERIE - GEOTHERMIE	WC PMR suspendus	6	50%	3 unités	

# Tableau des objectifs par typologie

Réf.	Lot	Solution de remise en œuvre	Qté totale nécessaire	Objectif de réemploi minimal en quantité	Quantité minimale de réemploi	Économie carbone en Kg CO2
AEX15	LOT 16 : ELECTRICITE COURANTS FORTS - COURANTS FAIBLES	Chemins de câbles	720 ml	20%	144 ml	2210
AEX16	LOT 16 : ELECTRICITE COURANTS FORTS - COURANTS FAIBLES	Détecteurs de présence	71 unités	40%	27 unités	
AEX17	LOT 16 : ELECTRICITE COURANTS FORTS - COURANTS FAIBLES	BAES+BAEH	43 unités	25%	11 unités	
AEX20	LOT 17 : ESPACES VERTS - AMENAGEMENTS EXTERIEURS	Pavage	99 m <sup>2</sup>	50%	49,5 m <sup>2</sup>	1491
AEX21	LOT 17 : ESPACES VERTS - AMENAGEMENTS EXTERIEURS	Jardinières	10 unités	50%	5 unités	

# Adaptation des pièces marchés contractuelles

Réaménagement de la pouponnière,  
 construction de 3 unités de vie,  
 construction d'une unité SAS et d'une crèche

Lot N°11 menuiseries intérieures bois

Descriptif	U	Quantité	Prix en €	Total en €
11-4-1-1-6 8 NEUF - Bloc-porte à âme pleine en bois à peindre = 0.93 x 2.04 m, béquille double + serrure condamnation				
Mode de métré :				
A l'unité				
• Construction du DAJE :				
Quantité non localisée		1		
• Construction du SAS :				
Quantité non localisée		5		
• Construction d'une unité de vie pour les 3-11 ans :				
Quantité non localisée		2		
• Construction d'une unité de vie pour les 3-6 ans :				
Quantité non localisée		2		
• Construction d'une unité de vie pour les 6-11 ans :				
Quantité non localisée		2		
	12	U	12	
11-4-1-1-6 9 REEMPLOI - Bloc-porte à âme pleine en bois à peindre = 0.93 x 2.04 m, béquille double + serrure condamnation				
Mode de métré :				
A l'unité				
• Construction du DAJE :				
Quantité non localisée		1		
• Construction du SAS :				
Quantité non localisée		5		
• Construction d'une unité de vie pour les 3-11 ans :				
Quantité non localisée		2		
• Construction d'une unité de vie pour les 3-6 ans :				
Quantité non localisée		2		
• Construction d'une unité de vie pour les 6-11 ans :				
Quantité non localisée		2		

• Qté neuf et réemploi  
 = minimum demandé

• 1 prix en neuf et  
 1 prix en réemploi

# Adaptation des pièces marchés contractuelles

- Tableau d'engagement du réemploi :**

- Possibilité donnée aux entreprises qui souhaitent aller plus loin que le minimum de réemploi imposé (engagement)

Article substitué NEUF (CCTP neuf)	Article réemploi (CCTP neuf)	Réf. Réemploi (CCTP réemploi)	Désignation	U	Quantités	% réemploi minimum demandé	Quantités minimales en réemploi	Quantités en réemploi proposées par l'entreprise	Impact Carbone unitaire en kgCO2eq	Economie carbone minimale	Economie carbone proposée en plus par l'entreprise
11.4.1			<b>TRAVAUX DE MENUISERIES</b>								
11.4.1.1			<b>PORTES INTERIEURES BOIS</b>								
11-4-1-1-6 8	11-4-1-1-6 9	AEX5	Bloc-porte à âme pleine en bois à peindre = 0.93 x 2.04 m, béquille double + serrure condamnation	U	24,00	50%	12,0		60,98	732	-732
							0,0				
11-4-1-10			<b>MUR MOBILE MONODIRECTIONNEL</b>				0,0				
11-4-1-10 1	11-4-1-10 1	AEX6	Cloison modulable de dim : 3.70 x ht 2.10 a 2.30 m	U	3,00	100%	3,0		1 039,56	3 119	-3 119
							0,0				
								<b>TOTAL GENERAL en kgCO2eq</b>		3 850	-3 850
								<b>Economie carbone totale en kgCO2eq</b>		0	

**A noter :** économie carbone calculée automatiquement dès que l'entreprise remplit le pourcentage auquel elle s'engage

# Adaptation des pièces marchés contractuelles

## CCAP

- Clauses de réexamen (article R2194-1 du CCP) : permet de modifier le montant du marché en phase d'exécution sans en bouleverser l'économie générale, sur justifications
- Pour les lots ouverts au réemploi :
  - Si non atteinte du niveau d'engagement volontaire, pénalité de 100 € par 100 kg de Co<sup>2</sup> eq économisé en moins
  - Si non atteinte du minimum demandé, pénalité de 500 € pour 100 kg de Co<sup>2</sup> eq économisé en moins
- Système de primes :
  - 50 € par 100 kg en plus de l'engagement ou du minimum

# Adaptation des pièces marchés contractuelles

- **Choix des entreprises :**

- Souhait Métropole de juger sur la méthode et sur les résultats
- Qualitatif : critères valeur technique introduction d'un sous critère

<b>CRITERE 2</b>	<b>Valeur technique</b>	<b>45 %</b>
<b>Sous-critère 1</b>	<b>Pertinence de la méthodologie d'intervention et des moyens humains</b>  Ce critère sera apprécié sur la base du « Mémoire technique » dans lequel l'entreprise décrira la méthodologie de réalisation des principaux ouvrages figurant dans le CCTP et l'affectation prévisionnelle, par grande tâche et par secteur, des durées d'exécution et des effectifs alloués permettant d'apprécier les délais proposés. Le candidat fournira également les CV des personnes en charge de l'exécution comportant si possible une formation « Construction bois paille ».	20 %
<b>Sous-critère 2</b>	<b>Qualité des produits et matériaux neufs</b>  Ce critère sera apprécié sur la base du tableau « Liste des références des produits proposées » complété par l'entreprise dans lequel elle indiquera les marques et références des produits et matériaux proposés, ce qui permettra d'en apprécier la qualité technique et architecturale.	15%
	<b>Sous critère 3 : Intégration des produits et matériaux de réemploi (10%)</b>  Ce critère sera évalué sur la base d'une note « Intégration de produits et matériaux de réemploi » (5 pages maximum sont conseillées, format A4) dans laquelle l'entreprise décrira l'organisation spécifique pendant les différentes phases du chantier permettant d'atteindre les objectifs d'approvisionnement, de requalification et de mise en œuvre des produits et matériaux de réemploi.	10%

# Adaptation des pièces marchés contractuelles

- **Choix des entreprises :**

- Souhait Métropole de juger sur la méthode et sur les résultats
- Qualitatif : critères valeur technique introduction d'un sous critère

<b>CRITERE 3</b>	<b>Performance en matière de protection de l'environnement</b>	<b>20 %</b>
<b>Sous-critère 2</b>	<b>Pertinence de l'économie carbone résultant de la mise en œuvre de produits et matériaux de réemploi</b>  Ce critère sera apprécié sur la base du tableau « Engagement sur la mise en œuvre de produits et matériaux de réemploi » complété par l'entreprise dans lequel elle s'engage sur sa capacité à mettre en œuvre la quantité de produits et matériaux de réemploi indiquée, ce qui permet de calculer l'économie carbone totale qui en résulte. La formule de calcul de la note est la suivante :  $C \times [1 - (EC_{max} - ECo)/EC_{max}]$ Avec : C = coefficient de pondération affecté au sous-critère EC <sub>max</sub> = économie carbone totale de l'offre présentant l'économie carbone la plus importante (en kgCO <sub>2</sub> éq) ECo = économie carbone totale de l'offre analysée (en kgCO <sub>2</sub> éq).	<b>10 %</b>

# Les résultats du 1<sup>er</sup> appel d'offre

- Sur le réemploi, AO fait apparaitre :
- **Remarques :**
  - prix matériaux réemploi = prix matériaux neufs, sauf pour charpente ou prix matériaux réemploi > matériaux neuf
  - Proposition de fin de stocks
  - Processus de requalification des matériaux laissé à l'initiative des entreprises (possibilité de se fournir chez les fournisseurs de matériaux de réemploi de leur choix).

# Le projet IDEF

Focus sur une démarche de réemploi



# Projet de ressourcerie du bâtiment à destination des acteurs du territoire : où en est – on ?

Laureline BOURIT - Métropole de Lyon

# Ressourcerie du bâtiment : calendrier

Publication  
AMI – oct.  
2023

3 ateliers –  
janv-fév  
2024

Remise des  
notes  
d'intention –  
mars 2024

Publication  
AAP – mai  
2024

Jury – juil  
2024

Ouverture -  
2025

- *Interconnaissance*
- *Mutualisation*
- *Gestion d'un lieu*



***Nous sommes ici***

*Janv-fév 2025  
démontage des  
expositions de la  
biennale d'arts  
contemporains*

**MÉTROPOLE**

**GRAND LYON**

# 3 + 1 candidatures

## (1) Stockage et vente de produits du second œuvre



*Palettes de dalles de faux-plancher requalifiés dans l'entrepôt de Möbius réemploi*

**(2) Réemploi standardisé :**  
Reconditionnement et requalification de produits du bâtiment



*Maison du projet de La Saulaie*

**(3) Réemploi sur-mesure :**  
Prototypage d'aménagement en réemploi



**(4) Réemploi à inventer :**  
xpérimentation de nouvelles activités tout autour du réemploi du bâtiment



**(5) Réemploi à transmettre :**  
Formation autour du réemploi dans le bâtiment

**Toute autre activité en lien avec le réemploi dans le bâtiment pertinente à mutualiser**

# L'enjeu du réemploi dans un parcours de Convention d'Entreprises pour le Climat : l'exemple de la CEC Terra BTP

Jean - Christophe TERRIER

Directeur Environnement & Transformation

Participant CEC TERRA

Eiffage Construction.

# La Mise en Action

Qui veut déclarer sa flamme à la planète ?



47%



8%

20 23 29%

## PROPOSITIONS d'actions à mettre en oeuvre – Synthèse

Économie circulaire	Écomobilités	Environnement & Energies	Végétalisation & Biodiversité	Qualité de vie & Nouveaux usages	Conception & Construction Bas Carbone
<ul style="list-style-type: none"> <li>20 23 1. Identifier la provenance de nos fournitures et de nos entreprises sous-traitantes.</li> <li>2. Suivre le développement de l'outil LODACE / ECOSOURCE.</li> <li>3. Créer un point de collecte permanent sur les chantiers.</li> <li>4. Réfléchir à la réutilisation des stocks en fin de chantier.</li> <li>5. Réaliser des diagnostics ressources en amont de nos opérations.</li> <li>6. Augmenter notre part de déchets triés.</li> <li>7. Organiser 2 rdv / chantier avec le prestataire déchet.</li> <li>20 23 8. Mise en place du tri sélectif sur les bureaux et les bases.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Débloquer les accès sous-sol pour vélos à Hélanthe.</li> <li>2. Identifier les points de recharge pour les véhicules électriques à Hélanthe.</li> <li>3. Ajouter aux livrets chantier les disponibilités de déplacement doux à proximité.</li> <li>4. Mettre en place une application co-voluntage.</li> <li>5. Favoriser les réunions par visioconférence et le travail distance.</li> <li>3. Organiser des événements.</li> <li>20 23 4. Développer les partenariats pour favoriser l'utilisation de modes de déplacement doux.</li> <li>20 23 9. Contribuer à la rédaction d'un Plan de Mobilité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Optimiser la puissance électrique de nos abonnements.</li> <li>2. Automatiser le suivi de nos consommations d'énergies.</li> <li>3. Mettre en place un système d'alerte et de programmation du chauffage.</li> <li>4. S'approvisionner en énergie 100% verte.</li> <li>5. Optimiser l'orientation des bungalows.</li> <li>6. Isoler le plancher des bungalows. <i>en cours travaux</i></li> <li>7. Formaliser nos exigences de performance dans nos contrats cadre. <i>en cours travaux</i></li> <li>8. Imaginer un système de récupération des eaux de pluie.</li> <li>9. Concevoir la base vie du futur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Cartographier des solutions de préservation de la biodiversité.</li> <li>2. Déployer l'outil RENATU.</li> <li>3. Faire une réalisation labellisée BiodiverCity.</li> <li>4. Organiser des événements biodiversité.</li> <li>5. Végétaliser les bureaux et les bases vie.</li> <li>6. Utiliser des fonciers d'Eiffage Immobilier pour développer l'agriculture urbaine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Communiquer sur les bonnes pratiques : « Zéro plastique au quotidien ».</li> <li>2. Communiquer sur les bonnes pratiques : « L'impact des maïs sur l'environnement ».</li> <li>3. Utiliser des piles rechargeables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Cartographier les leviers Bas Carbone et bio-sourcés.</li> <li>2. Développer une calculatrice de béton Bas Carbone.</li> <li>3. Réaliser un projet démonstrateur Bas Carbone.</li> </ul>



# Les Expérimentations

- Lancer une dynamique interne
- Des expérimentations avec les partenaires locaux : Bobi, Mineka, Made in Past
- S'inscrire dans une dynamique territoriale
- Des réussites, des échecs, des enseignements
  - Bayer
  - CAE – 10,000 versus 2,000
- Des freins
  - Assurances
  - Disponibilité des gisements
  - Temporalité
  - Logistique
  - Flux
  - Stockage...

**REX PROJET INNOVATION LA BOX DU RÉEMPLOI**

**INFORMATION PROJET**

Debut : Mai 2021  
Fin : Octobre 2021  
Catégorie : Développement Durable

**Description :**  
Mise à disposition d'un lieu de stockage permanent pour les matériaux issus de la déconstruction, des chutes ou surplus de chantier.  
Sensibilisation de l'encadrement de chantier par une visite de Mineka.  
Sensibilisation des équipes par le chef de chantier au quotidien + affiche pédagogique.  
Collecte des matériaux déposés dans la box par Mineka en fin de projet.

**BILAN FINANCIER**

BOX	SANS BOX
• Location container avec étagères 5 mois = 100*5= 500€	• Transport et traitement des déchets = 65*1,7*185€
• Transport container AR= 640€	<b>TOTAL = 380 €</b>
• Frais d'affiche= 320€	
• Collecte matériaux= 50€	
<b>TOTAL = 1 510€</b>	

**RETOUR SUR OBJECTIFS**

- 1- Réduire nos déchets donc notre impact sur la consommation des ressources de la planète = 1,7T de déchet évités
- 2- Mettre à disposition des matériaux de construction à prix solidaires (via Mineka).
- 3- Réduire nos dépenses liées au traitement des déchets.
- 4- Rendre le concept reproductible.

**IMPACTS**

**ECONOMIQUE**

☆☆☆

**ENVIRONNEMENTAL**

☆☆☆☆

**SOCIAL**

☆☆☆☆

# Changer d'échelle

- Dépasser le « moi je sais » ou narcissisme des petites différences et travailler à deux échelles
- Que pouvons-nous faire nous à notre échelle en embarquant des acteurs du territoire pour apporter le plus vite possible une action concrète qui vise un changement d'échelle ?
  - Un consortium lancé avec 4 acteurs pour un POC de 18 mois ATELIER DE RILLIEUX
  - **Un consortium ouvert à tous**
- Comment pouvons-nous embarquer l'éco-système des entreprises du bâtiment ?
  - La rencontre via la métropole des animatrices de la CEC
  - Des échanges avec le conseil d'administration de BTP Rhône et Métropole
  - **Le lancement de la première CEC Territorial Métier**

# Consortium x Atelier POC

- Un consortium
  - Confiance, apport de chacun, riches de nos différences
  - Chaque CR de réunion fait évoluer le projet => avenant
- Tester les hypothèses du plan d'affaire de changement d'échelle
  - **Les réponses aux freins identifiés**
- Fédérer les acteurs du territoire

## GRÂCE À DES ACTEURS DU TERRITOIRE

Une PME innovante et experte du réemploi, les filiales construction et démolition d'un grand groupe du BTP et un groupe d'insertion local



**cycle up**

- 5 ans d'existence
- 45 collaborateurs
- 4 627 tonnes de déchets économisés
- 7 475 tonnes de carbone économisés
- +400 projets accompagnés

**EIFFAGE**  
CONSTRUCTION

- Projet porté par la filiale Rhône-Loire
- 230 collaborateurs
- Acteur majeur des projets de construction et restructuration du territoire de la Métropole
- Transition écologique, priorité du groupe Eiffage.

**DEMCY**

- Filiale déconstruction du Groupe Eiffage

**GRUPE icare**  
GROUPEMENT D'ÉCONOMIE SOLIDAIRE  
DES SOLUTIONS POUR L'EMPLOI

- 20 ans d'Expérience
- 740 salariés en insertion
- 1.880 clients
- 44 collaborateurs
- 5 entreprises sociales lyonnaises
- Membre du Groupe Coopératif Innov

Qui cherchent à agréger des partenaires locaux et clients autour de ce projet (clients, prescripteurs, acteurs du réemploi...)

MÉTROPOLE

GRAND LYON

# CEC TERRA

- Un soutien fort et immédiat du bureau de BTP Rhône et Métropole
- Le soutien de la Métropole du Grand Lyon
- 17 adhérents embarqués dont la majorité des membres du CA
- Un programme inspirant, participatif, mobilisant qui permet le passage à l'action avec l'établissement de feuilles de route
  - Se doter d'une nouvelle boussole
  - Choisir ses leviers de redirection et définir ses objectifs d'impacts



# CEC TERRA

## LE COLLECTIF



**AXIS**

Frédéric PERRON



**BOTTA**

Nicolas ROIRET



**BTP RHÔNE**

Sylvie BLES-GAGNAIRE  
Frédéric WOLF



**CARDEM**

Arnaud RAMBEAU



**CERENN**

Eric DOUBLIER



**CHOPIN**

Marie-Myriam FAVRE



**EIFFAGE Construction**

Jean-Christophe TERRIER  
Frédéric DELALANDE  
Pierre ARROUZZE



**FONTANEL**

Viktoria FONTANEL  
Yann SEYFRITZ



**GALIEN**

Pierre-Marie GALIEN



**LEGROS TP**

Oriane VIGUIER  
Sylvain LAVAL



**LENOIR**

Jordan MASSON  
Antoine NOYEL



**REPPÉLIN**

François REPPÉLIN  
Maeva GANO



**RHÔNE TOITURES REGUILLON**

Jean-François DUBRAY



**ROLANDO POISSON**

Edouard POISSON



**SLE CITEOS**

Nicolas DE MALHERBE



**SLET**

Thomas ZITTO



**SOTERLY BEYLAT**

Céline PELESCZEK  
Fatima LARAICHE

# CEC TERRA

- Des synergies immédiates entre les acteurs, des collaborations qui dépassent les petites différences
  - → Premier apport externe à l'atelier de Rillieux par Cardem
- Des ateliers thématiques sélectionnés par les participants
  - → Un atelier sur l'économie circulaire x le réemploi

Circulab



 **EIFFAGE**



**MÉTROPOLE**  
**GRAND LYON**

# Atelier Collectif TERRA

**Partager une vision :**

**Passer à l'acte en mode collaboratif pour développer  
le réemploi et la réutilisation**

- Mobilisation des 17 entreprises du parcours TERRA BTP
- Des actions concrètes :
  - S'appuyer sur la force d'un collectif et d'une fédération BTP Rhône (1000 adhérents)
    - Actions de sensibilisation
    - Actions auprès des maîtres d'ouvrages et des collectivités
    - Mutualisation, partage
  - Ne pas refaire ce qui existe déjà mais contribuer à amplifier et diffuser
  - Capitaliser sur ce qui est déjà fait par les uns et les autres
  - Associer nos forces au sein d'un collectif ouvert à tous les acteurs

# La dynamique CEC

- Synergies avec la CEC Territoriale. **Le Réemploi en Grand**
- Un premier collectif en Isère d'une trentaine de structures couvrant l'ensemble de la chaîne de valeur (Moe, Entreprises, Associations, Moa, assureurs, BC, gestionnaire déchets...)
- Des supports, des actions de sensibilisation
- La volonté de passer à l'action en synergie.
- A venir CEC Territoriale x CEC TERRA : rencontres et visites croisées. Rassembler nos forces plutôt que faire chacun son chemin.

# Les Impacts CEC

- Sur l'atelier de Rillieux et la vision pour le futur
  - Capitaliser sur cette expérimentation en mode ouvert
  - **Fédérer le plus largement possible les acteurs du territoire**
  - Réfléchir à la gouvernance et s'inspirer du CREPI
- Sur la feuille de route Eiffage Construction
  - Lancer des expérimentations collaboratives **sur 5 autres territoires**
  - Repenser le positionnement au sein des éco-systèmes
  - S'inscrire en acteur du changement en mode collaboratif
- Pour la CEC Métier
  - 17 entreprises embarquées avec des feuilles de route
  - **Une collaboration autour du réemploi**
  - 30 personnes / structures qui agissent
  - → Une nouvelle CEC Métier en programmation élargie aux acteurs de la filière
  - → Une fédération qui porte le changement avec ses adhérents



Clubs régionaux d'entreprises partenaires de l'insertion

# CEC TERRA





**Merci de votre présence**

**Plateforme des acteurs du BTP**

06 mai 2024

**MÉTROPOLE**

**GRAND LYON**