

Journée technique
régionale
10 octobre 2025

Réemploi dans le BTP

**Du bâtiment à l'urbanisme,
comment agir ?**

Organisé par :



ANNUALIS

RONNEC

JOURNÉE TECHNIQUE RÉGIONALE DU RÉEMPLOI DANS LES MATÉRIAUX DU BTP

Eléments d'introduction

Marion MICHELIN, Frantz
DANIAUD et Sarah FRUIT



INNOVATION FILIÈRES

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

BATYLAB Rennes
MÉTROPOLE

• Le périmètre de l'ESS – Loi 2014

- **Une construction historique, consacrée et enrichie par la loi du 31/07/2014 :**

UN CADRE LÉGAL



Loi Cadre ESS du 31 juillet 2014

La Loi relative à l'ESS marque la reconnaissance législative « d'un mode d'entreprendre et de développement économique adapté à tous les domaines de l'activité humaine ».

DES PRINCIPES



Finalité d'utilité sociale



Lucrativité limitée

Les bénéfices au service du projet



Gestion démocratique

1 personne = 1 voix

DES ENTREPRISES



Associations, coopératives, mutuelles, fondations, sociétés commerciales de l'ESS

Des entreprises qui concilient performance économique et utilité sociale

Les structures de l'ESS sont présentes dans tous les secteurs d'activité :

Action sociale, santé, banque et assurance, enseignement, agriculture, commerce, hébergement, industrie, services à la personne, culture, sport, ...

- En Bretagne, l'ESS c'est :

12 700 établissements employeurs

Dans tous les secteurs d'activités

164 000 salariés

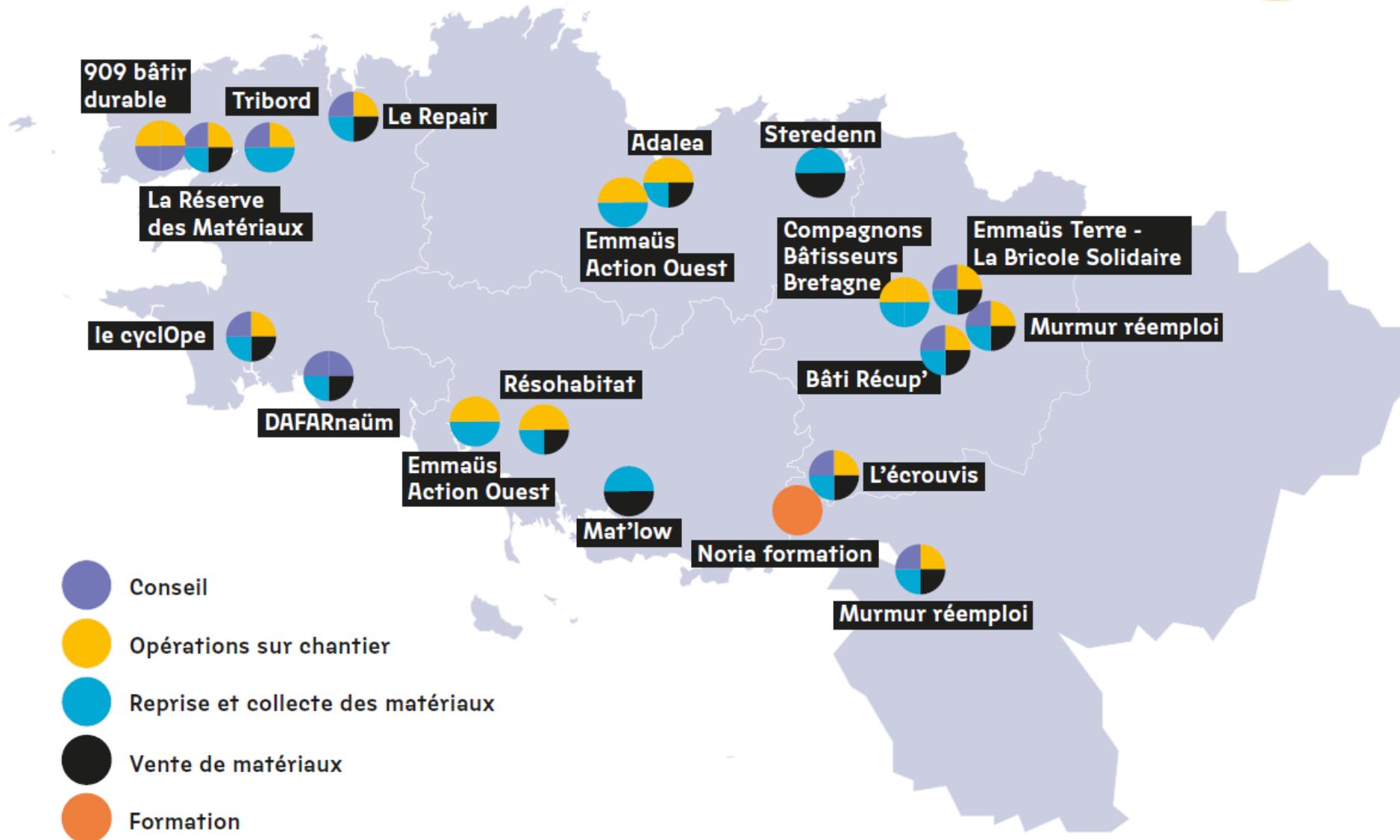
13,8% de l'emploi
(18,2% de l'emploi privé)

Des spécificités territoriales

Entre 11 et 21% de l'emploi selon pays / EPCI

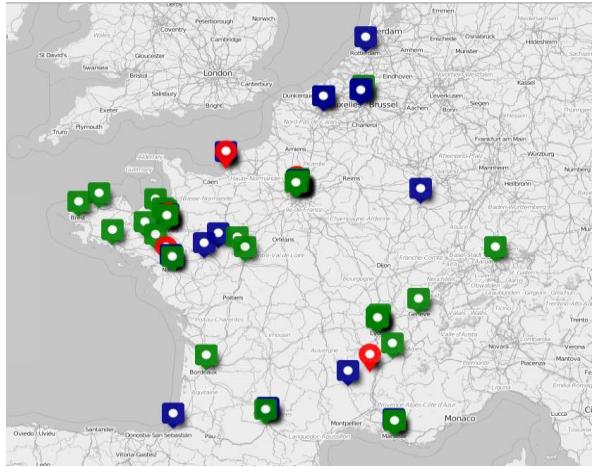
1^{ère} région pour le poids de l'ESS dans l'économie

Structures ESS du réemploi des matériaux du bâtiment

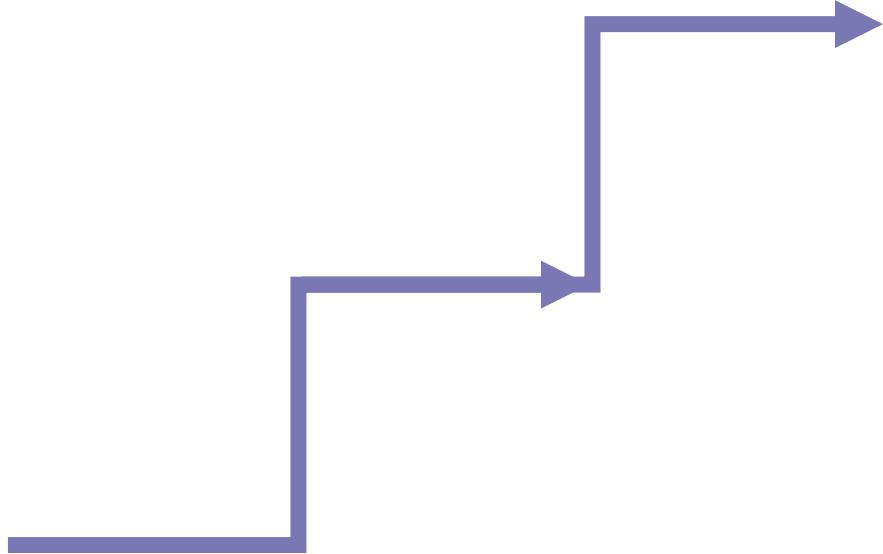


Les acteurs du réemploi en France

≈ 50



2019



+ 690



2025

JOURNÉE TECHNIQUE RÉGIONALE DU RÉEMPLOI DANS LES MATÉRIAUX DU BTP

Plénière introductory

« Le réemploi, prêt pour le changement d'échelle ! »

Djuna Patin



INNOVATION FILIÈRES

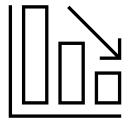
ÉCONOMIE CIRCULAIRE

BATYLAB Rennes
MÉTROPOLE

L'équation économique du réemploi



Compter pour convaincre Le prix du réemploi en question



-5%

Écart de coût moyen sur les 21 familles de matériaux étudiés par rapport au neuf



40%

Part moyenne du coût du réemploi liée au **reconditionnement** (préparation et requalification)



+13% à -43%
selon la gamme

La **gamme du produit** est le **principal facteur** différenciant le coût du neuf de celui du réemploi

La nécessité d'objectiver le coût du réemploi

→ Fournir des clés de lecture économiques face aux interrogations récurrentes des maîtres d'ouvrage :

- **Apporter des éléments de comparaison** par rapport aux matériaux neufs (bas, milieu, haut de gamme)
- **Décrypter la répartition des coûts** pour clarifier les responsabilités économiques de chaque acteur
- **Décomposer les postes de coûts** (transport, stockage, logistique, reconditionnement...) pour identifier des leviers d'optimisation

→ Apporter des **messages clairs et nuancés** grâce à une approche économique fine et transparente

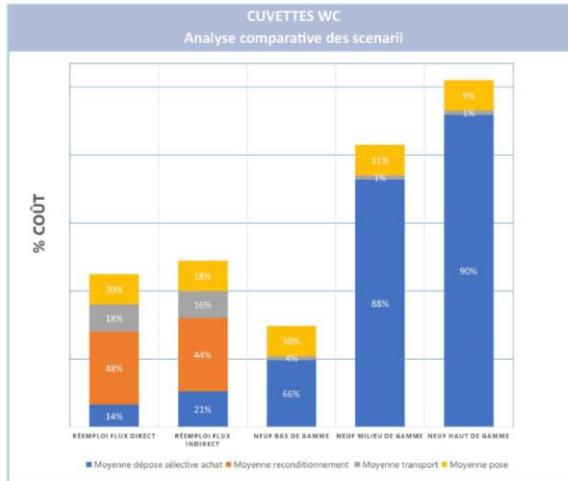
→ Démontrer que le **réemploi n'est pas intrinsèquement plus cher** : tout dépend du contexte et du niveau de gamme visé !

L'équation économique du réemploi

Une analyse économique comparée

- Analyse menée sur **21 familles de matériaux** représentatives
- Comparaison entre **réemploi (flux direct et indirect)** et **neuf (bas, milieu, haut de gamme)**
- Données sur le réemploi consolidées à partir de **plus de 60 chiffrages réels et ventes observées**
- Étude conduite en partenariat avec des **économistes de la construction** et des acteurs de terrain

Réemploi flux direct	Réemploi flux indirect	Neuf familles 1, 2 et 3
Dépose sélective / Conditionnement / Coltinage		
	Achat réemploi	Achat neuf famille 1,2,3
Transport 1	Transport 1	
Nettoyage / Tri / préparation	Nettoyage / Tri / préparation	
Requalification	Requalification	
Garantie	Garantie	
Stockage 1	Stockage 1	
Transport 2	Transport 2	Transport 3
Pose	Pose	Pose



Les partenaires de l'étude



Pilotage et coordination de l'étude



Expertise réemploi et accompagnement opérationnel



Appui méthodologique et animation des partenariats



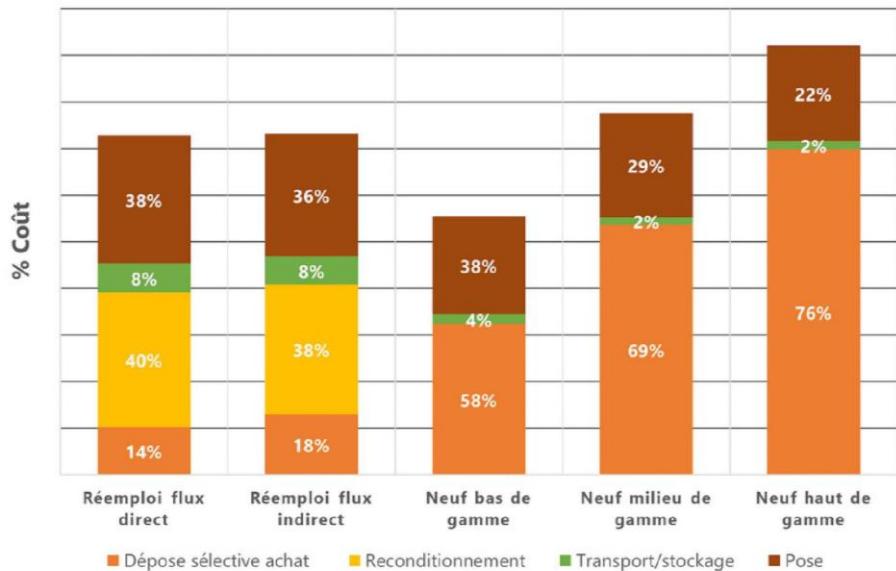
Analyse économique et modélisation des coûts du neuf

Avec la contribution de structures externes (bureaux d'études, entreprises de dépose, plateformes de réemploi, etc.)

L'équation économique du réemploi

Combien ça coûte ? La nécessité de comparer finement

- En moyenne, le réemploi coûte autant que le neuf (écart $\approx -5\%$)
→ mais le résultat varie fortement selon la gamme de produit
 - Bas de gamme** → souvent plus cher
 - Milieu de gamme** → au cas par cas
 - Haut de gamme** → avantage compétitif



→ Conclusion : une équation à analyser au cas par cas

La « calculette coût »

Un outil de simulation

- Outil de comparaison des coûts du réemploi (direct et indirect) et du neuf (bas, milieu, haut de gamme)
- Enrichi de **nombreux paramètres** pour explorer les écarts et tester des scénarios (transport, garanties, stockage...)
- NB : prix du point de vue maître d'ouvrage, basés sur les données 2023

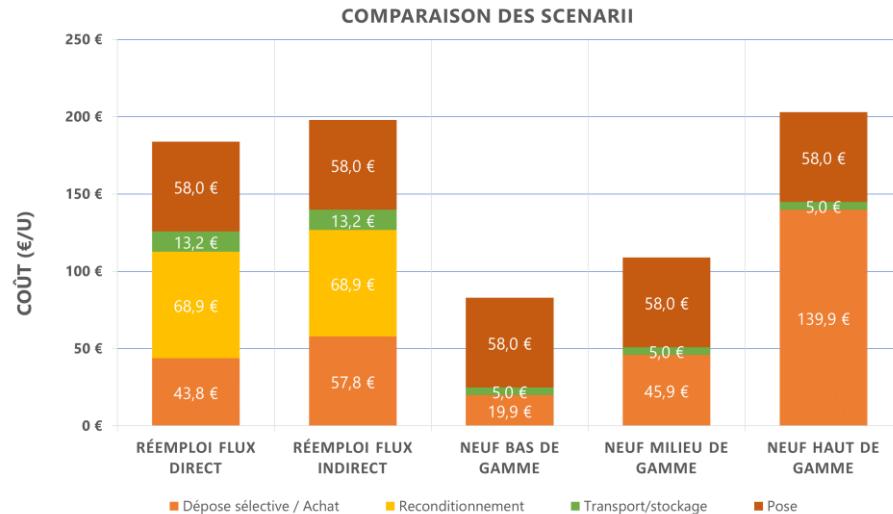
Produit	Dépose sélective / Conditionnement / Collage	Transport 1 Chantier dépôt -> Lieu reconditionnement	Nettoyage / Tri / Préparation	Requalification	%	Achat réemploi	Garantie produit (5% prix achat)	Variabilité des prix réemploi (%)	Indice de confiance	Achat neuf famille 1	Achat neuf famille 2	Achat
Ardoises	18,00 €	0,28 €	10,95 €	8,07 €	7%	22,00 €	1,10 €	1	42 €	77 €		
BAES	8,00 €	0,18 €	20,00 €	15,78 €	26%	10,00 €	0,50 €	-4,12	3	139 €	161 €	
Bandage pierre naturelle ou assimilé	40,00 €	2,09 €	100,00 €	74,22 €	2%	65,00 €	3,25 €	1	164 €	231 €		
Briques plates	41,03 €	3,02 €	60,80 €	8,06 €	4%	55,00 €	2,75 €	1	20 €	46 €		
Charpentes en bois, ossatures en bois	375,00 €	10,85 €	670,48 €	165,67 €	4%	268,04 €	13,40 €	1	145 €	361 €		
Charpentes métalliques, ossatures métalliques	0,47 €	0,01 €	2,67 €	0,20 €	4%	2,13 €	0,11 €	1	4 €	4 €		
Chemin de câble	4,00 €	0,45 €	3,00 €	0,00 €	0%	7,00 €	0,35 €	0,04	3	23 €	37 €	
Cloison amovible vitrée	32,77 €	9,06 €	130,00 €	0,00 €	0%	60,00 €	3,00 €	8,38	2	270 €	280 €	
Couette WC	30,00 €	9,06 €	108,00 €	0,00 €	0%	50,00 €	2,50 €	0	3	98 €	364 €	
Dalle gravillonnée	10,00 €	3,30 €	3,00 €	12,83 €	24%	4,50 €	0,23 €	2,3	1	17 €	58 €	
Garde-corps métallique	33,92 €	3,63 €	200,00 €	140,00 €	29%	23,75 €	1,19 €	-4,92	1	181 €	485 €	
Latrabo	25,00 €	7,25 €	66,00 €	0,00 €	0%	40,00 €	2,00 €	2,67	3	189 €	279 €	
Moquette	5,70 €	0,18 €	18,23 €	0,00 €	0%	5,00 €	0,25 €	0,23	3	24 €	28 €	
Parquets massif	17,25 €	1,81 €	60,00 €	11,40 €	6%	14,50 €	0,73 €	1,12	3	154 €	264 €	
Péfonds suspendus	6,00 €	1,21 €	9,04 €	0,00 €	0%	6,75 €	0,34 €	0,09	2	15 €	20 €	
Panaches surélevés	10,00 €	1,13 €	12,00 €	0,00 €	0%	12,00 €	0,00 €	1,05	3	35 €	42 €	
Portes intérieures (sans contremarche ou acoustique)	40,00 €	3,63 €	271,90 €	0,00 €	0%	74,30 €	3,72 €	2,64	3	144 €	368 €	
Radiateurs à eau forte/acier	29,36 €	12,08 €	650,00 €	0,00 €	0%	30,00 €	1,50 €	1,21	2	278 €	1 105 €	
Réglage	10,91 €	2,42 €	63,25 €	0,00 €	0%	25,00 €	1,25 €	0,49	3	273 €	304 €	
Robinettes sanitaires / Mitigeurs	10,00 €	0,18 €	15,00 €	0,00 €	0%	15,00 €	0,75 €	-1,05	3	145 €	199 €	
Tulles	11,81 €	1,91 €	10,00 €	9,16 €	14%	13,00 €	0,85 €	1	29 €	54 €		

L'équation économique du réemploi

Des exemples concrets de coûts comparés

Briques pleines

→ Réemploi compétitif face au haut de gamme, sous réserve d'un contexte favorable (qualité des lots, logistique, ...)



D'autres exemples :

- Portes pleines : réemploi compétitif dès le milieu de gamme, avantageux en haut de gamme
- Chemins de câble : réemploi proche du neuf, dépend fortement du contexte (volume, distance)
- ...

Rien de tel qu'une image...

- Chaque famille de matériaux a été analysée par un économiste de la construction
- Pour chacune des 21 familles : **un tableau illustratif du bas, milieu et haut de gamme**
- Objectif : donner des repères concrets pour comprendre les écarts de coûts

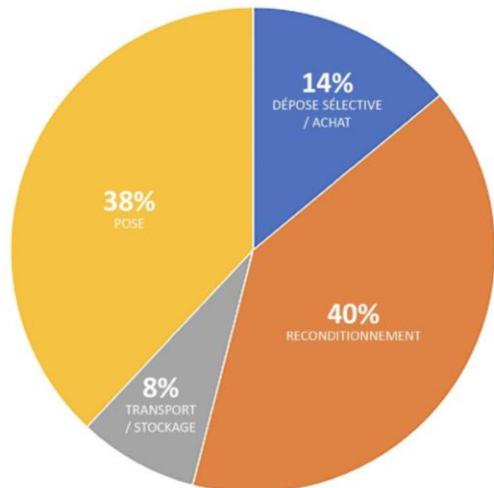
1 ^{ère} Famille de Gamme	2 ^{ème} Famille de Gamme	3 ^{ème} Famille de Gamme
Briques provenant d'une briqueterie industrielle	Briques pleines ordinaires Dimensions : 60x110x220	Briques moulées main de la gamme TERCA chez WIENERBERGER

L'équation économique du réemploi

Décomposition des coûts et leviers d'action

- **Le coût du neuf est largement porté par l'achat**, d'où une forte sensibilité aux variations du prix des matériaux
 - **Achat** : ~64%
 - **Pose** : ~33%
 - **Transport** : ~3%
- **Le réemploi déplace la valeur** : de la matière vers la main d'œuvre et la logistique
 - **Dépose / acquisition** : ~14%
 - **Reconditionnement** : ~40%
 - **Pose** : ~38%
 - **Transport & stockage** : ~8%

Décomposition détaillée du coût du réemploi moyenne des 21 familles étudiées



Où se situent les leviers ?

Quelques leviers identifiés pour optimiser les coûts :

Dépose sélective/achat:

- ➔ Former MOA/AMO et entreprises de dépose

Reconditionnement :

- ➔ Industrialiser et professionnaliser le reconditionnement

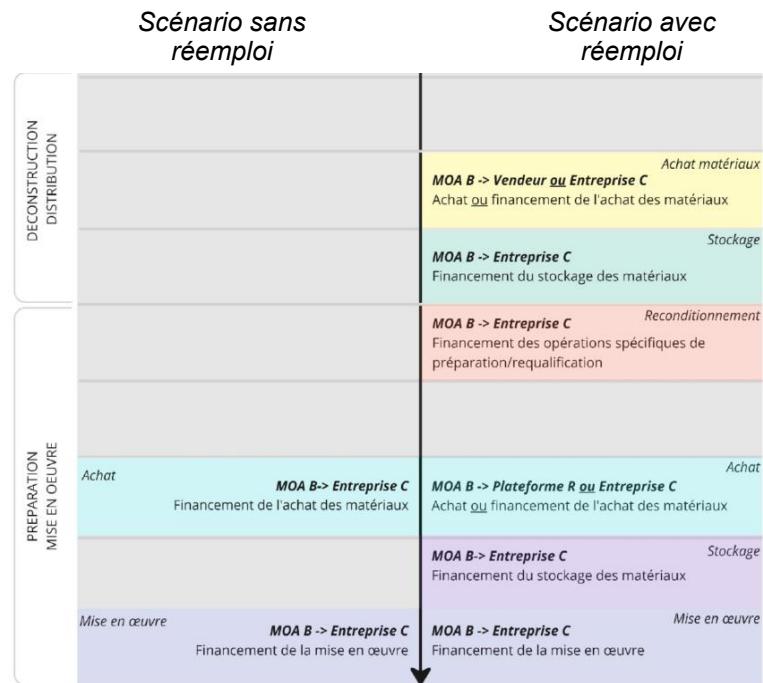
Transport/stockage :

- ➔ Anticiper la demande
- ➔ Mobiliser des savoir-faire logistiques dédiés au réemploi
- ➔ Mettre à disposition des espaces de stockage

L'équation économique du réemploi

Qui paie quoi : la répartition des coûts dans la chaîne du réemploi

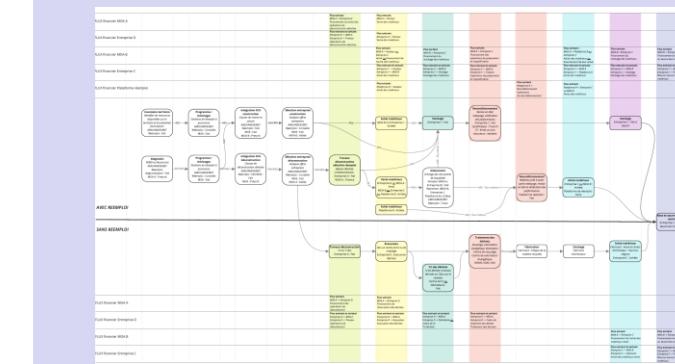
- Le réemploi **déplace** les postes de coûts et **redistribue** leur répartition entre acteurs.
- Les étapes additionnelles **s'intègrent au planning de l'opération** ; les retards potentiels viennent surtout de la phase d'apprentissage des équipes



Nouveaux flux financiers

Des coûts à intégrer, d'autres à redistribuer :

- Intégrer un AMO/BET réemploi** (diagnostic, études, requalification)
- Acheter des matériaux** bruts ou reconditionnés
- Organiser** le stockage et les transports
- Assurer le reconditionnement** (préparation + requalification)



Répartition des flux financiers entre tous les acteurs (frise issue de l'étude, disponible en annexe)

L'équation économique du réemploi

CONCLUSIONS

→ En réemploi, de multiples leviers existent pour maîtriser les coûts

- Réemploi : des marges de manœuvre internes (logistique, anticipation, industrialisation du reconditionnement...)
- Neuf : une variabilité subie, liée à des facteurs externes (ex. Covid)

→ Plus l'analyse est fine, plus les leviers sont nombreux

- Par famille de matériaux, puis par gamme (bas, milieu, haut)
- Une même famille peut être défavorable en bas de gamme, avantageuse en haut de gamme
- Cette granularité révèle les postes clés (transport, stockage, reconditionnement) et donc les leviers d'action

PERSPECTIVES

- **Étude réalisée en 2023** : à actualiser et élargir à d'autres familles de matériaux
- Vers la création d'un « **BatiPrix du réemploi** », référence économique partagée par tous les acteurs ?

L'équation économique du réemploi

Equation économique du réemploi dans le bâtiment



Lien vers l'étude complète : <https://www.ifpeb.fr/webinaire-equation-economique-du-reemploi-dans-le-batiment/>

- Rapport de synthèse de l'étude
- Calculette coût du réemploi / neuf
- Analyse des freins et leviers
- Panorama des dispositifs de soutien financier
- Fiches acteurs et frise des flux financiers liés au réemploi

CONTACT

Responsable technique | Cheffe de projet réemploi – Cycle Up

Djuna Patin – 06 99 33 86 29

djuna.patin@cycle-up.fr

[*Meet me on Linkedin*](#)

Cet évènement est soutenu financièrement par :

COFINANCÉ PAR
UNION EUROPÉENNE



*L'Europe s'engage /
en Bretagne*

Soutenu par


RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité


ADEME
AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE



INNOVATION FILIÈRES

ÉCONOMIE CIRCULAIRE





JOURNÉE TECHNIQUE RÉGIONALE DU RÉEMPLOI DANS LES MATÉRIAUX DU BTP

Plénière introductory

« Le réemploi, prêt pour le changement d'échelle ! »

*« Le réemploi de produits de construction : les défis de la
massification »*

Mariangel SANCHEZ, Responsable de projet chargée du suivi des innovations à
l'Agence Qualité Construction



INNOVATION FILIÈRES

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

BATYLAB Rennes
MÉTROPOLE

L'AGENCE QUALITÉ CONSTRUCTION

Association loi 1901, reconnue d'intérêt général, créée en 1982 suite à la loi «Spinetta », regroupant 55 membres



LES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES

LES MAÎTRES D'OUVRAGE ET LES CONSOMMATEURS

- Agence Nationale de l'Habitat
- anil Agence Nationale pour l'Information sur le Logement
- APIJ AGENCE PLURIALE POUR L'INFORMATION DE LA JUSTICE
- fed epl Les entreprises publiques locales
- FRANCE FÉDÉRATION DES IMMOBILIER
- iNC
- Pôle Habitat FFB
- L'UNION NATIONALE POUR L'HABITAT

LES ENTREPRISES DU BÂTIMENT

- CAPEB
- EGF
- FFACB
- FFB
- lesScop

SNSO

LES MAÎTRES D'OEUVRE

- cinov
- SYNAMOME
- Unsfa
- Untec
- UIG

LES INDUSTRIELS FABRICANTS

- AIMCC
- PROJET EN BÉTON
- FIEEC

LE CONTRÔLE TECHNIQUE

- FILIANCE Filière de confiance

LES SOCIÉTÉS ET MUTUELLES DE L'ASSURANCE

- FRANCE ASSUREURS FAIRE AVANCÉ LA SOCIÉTÉ EN CONFiance

LES ORGANISMES DE QUALIFICATION ET DE CERTIFICATION

- AFOCERT
- OPOIBI L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE
- QUALITAT
- QUALITEL POUR LA QUALITÉ EN CONSTRUCTION
- Qualité EnR

LES AUTRES ORGANISMES CONCERNÉS PAR LA QUALITÉ

- ADN CONSTRUCTION
- agea Agence Générale d'assurance
- CEPRI Centre Européen de Prévention du Risque d'inondation
- CLUSTER ECO BÂTIMENT
- PLANÈTE CSCA

LES CENTRES TECHNIQUES

- FCBA
- ines INSTITUT NATIONAL DE L'ÉNERGIE SOLAIRE
- LNE
- dgac
- SNTA

L'ÉTAT REPRÉSENTÉ PAR LE MINISTÈRE EN CHARGE DE LA CONSTRUCTION

- REpublique FRANçaise

LES MEMBRES ASSOCIÉS

- afnor CERTIFICATION
- AFPCNT
- AITF
- LES ARCHITECTEURS
- CNPP
- Acobat
- ENTPE
- FFMI
- GINGER CEBTP
- PROMOTELEC SERVICES

L'AGENCE QUALITÉ CONSTRUCTION

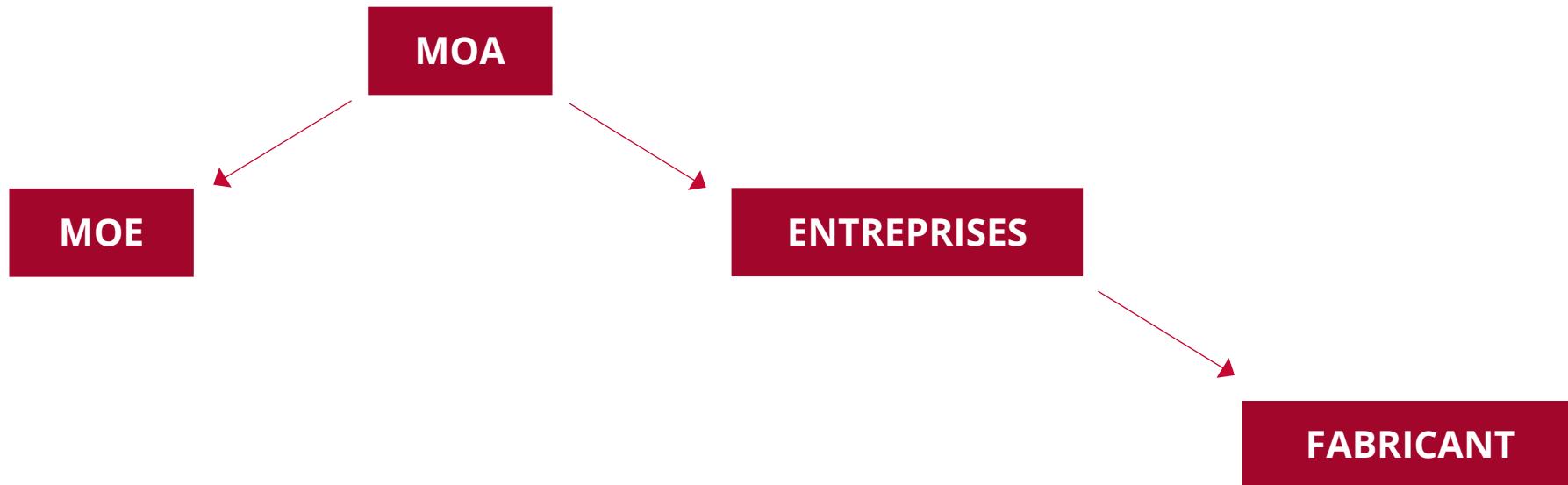


Le réemploi, une pratique millénaire avec des enjeux nouveaux



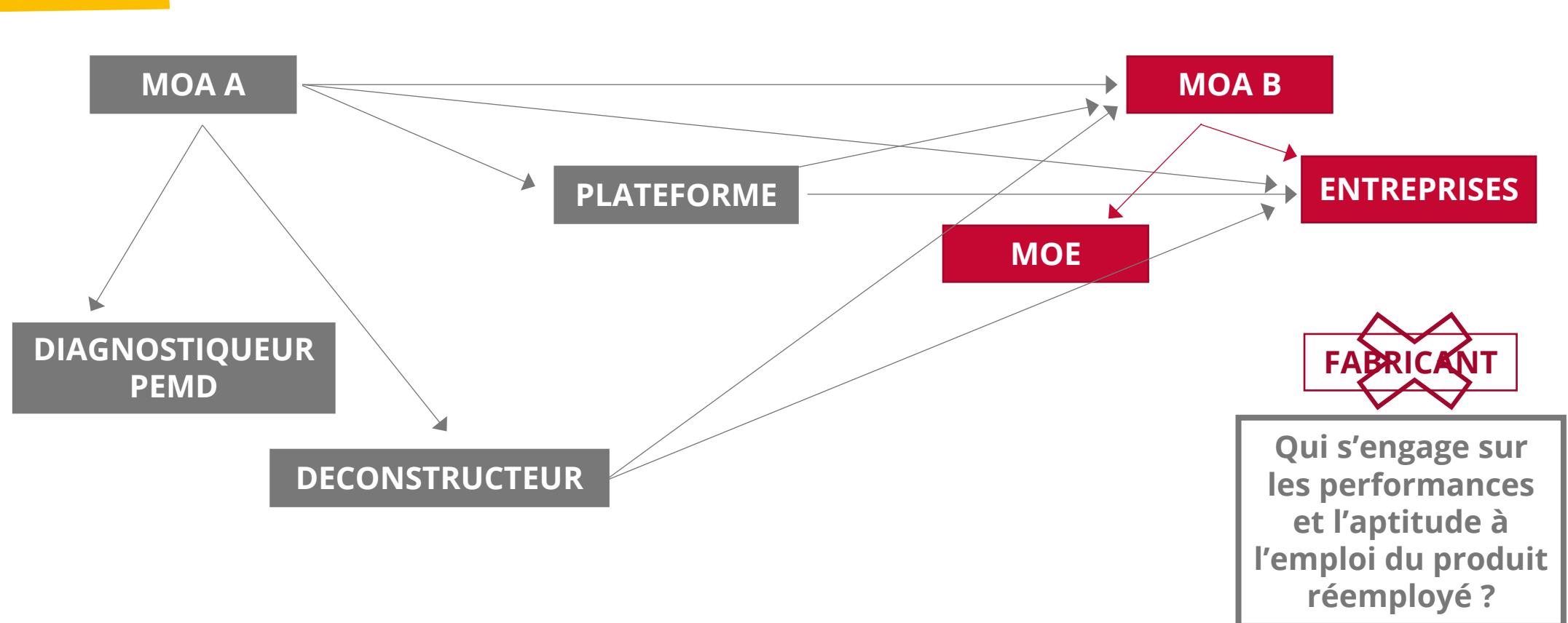
Le réemploi, des responsabilités nouvelles

Schéma classique



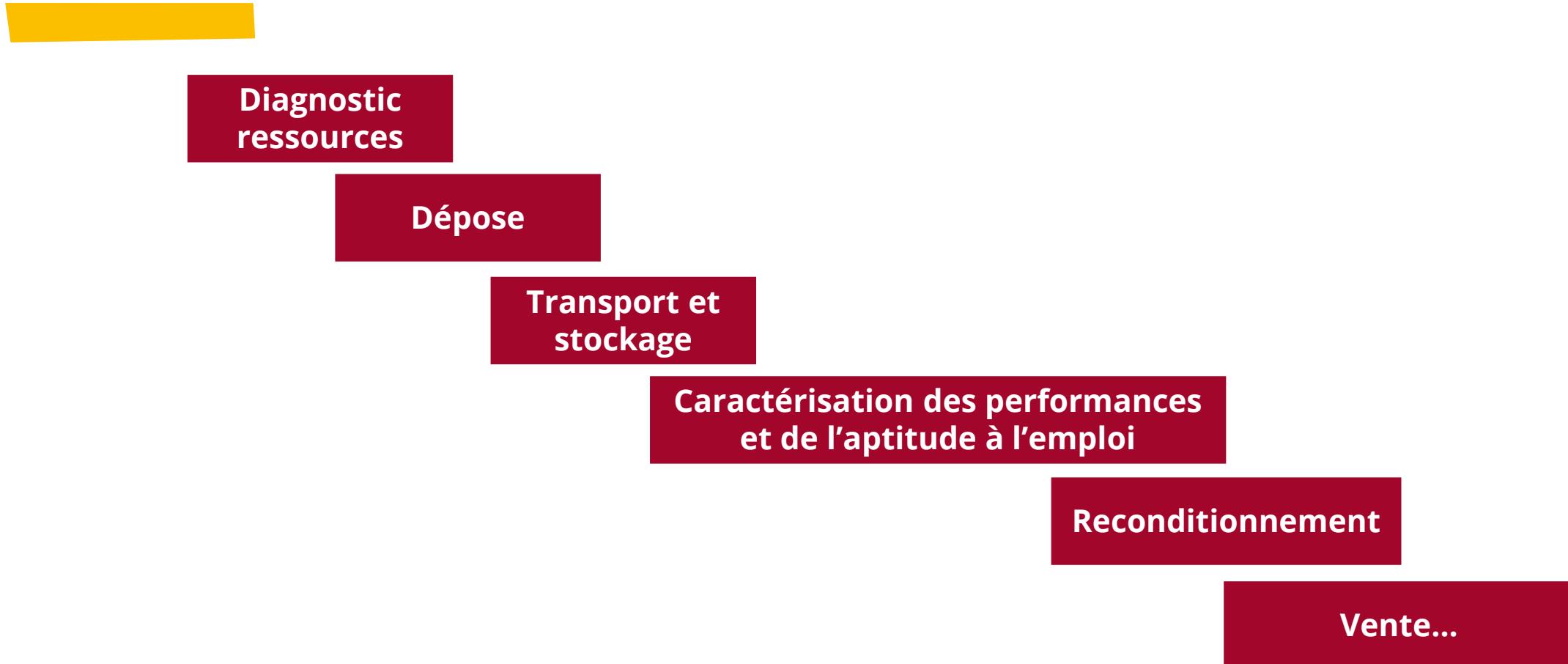
Le réemploi, des responsabilités nouvelles

Schéma du réemploi ou de la réutilisation



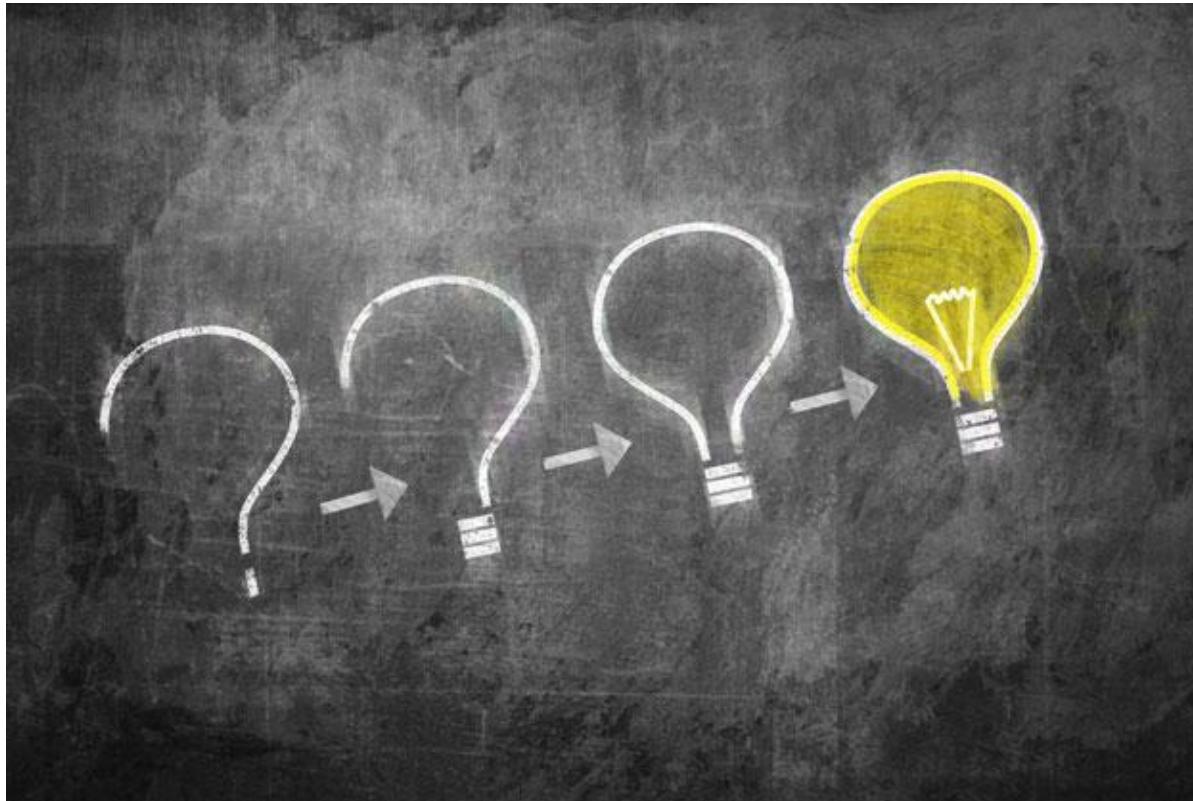
Le réemploi, des responsabilités nouvelles

Des missions nouvelles



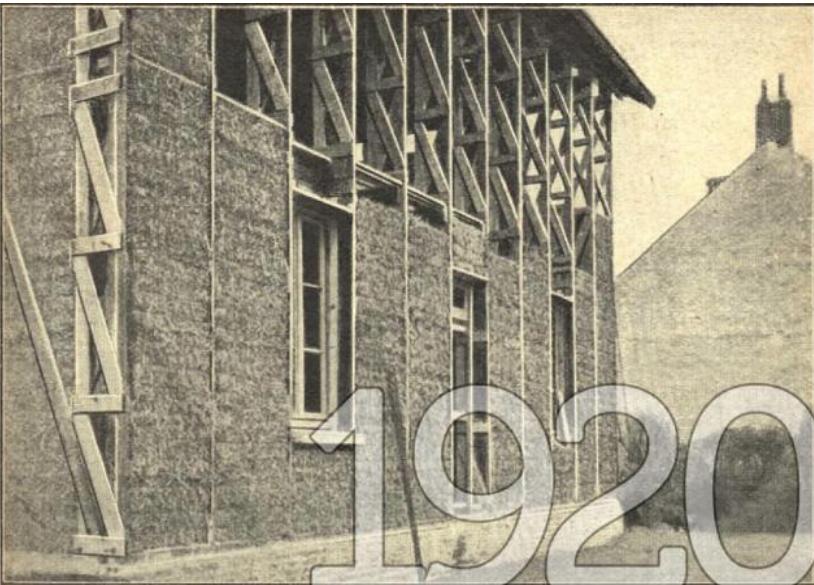
De l'innovation à la traditionnalité

Une nouvelle technique doit être expérimentée afin de se « construire » de manière sécurisée, avant de devenir traditionnelle et de se massifier



De l'innovation à la traditionnalité

Une nouvelle technique doit être expérimentée pour se construire...
Il s'agit d'un processus habituel dans le domaine de la construction.



<https://www.m-essonne.fr/la-maison-feuillette-plus-ancienne-construction-en-paille-deurope-montargis/>

**Règles
professionnelles
de construction
en paille**

Règles CP 2012

Remplissage isolant et support d'enduit

Technique

Isolation

Mise en œuvre

Étanchéité

Enduit

Sécurité

Remplissage

RFCP

Réseau français de la

construction en paille



**Règles
professionnelles
de construction
en paille**

Remplissage isolant et support d'enduit

Règles CP 2012 révisées

RFCP

Réseau français de la

construction en paille



**Règles
professionnelles
de construction
en paille**

Remplissage isolant et support d'enduit

Règles CP 2012 révisées

RFCP

Réseau français de la

construction en paille



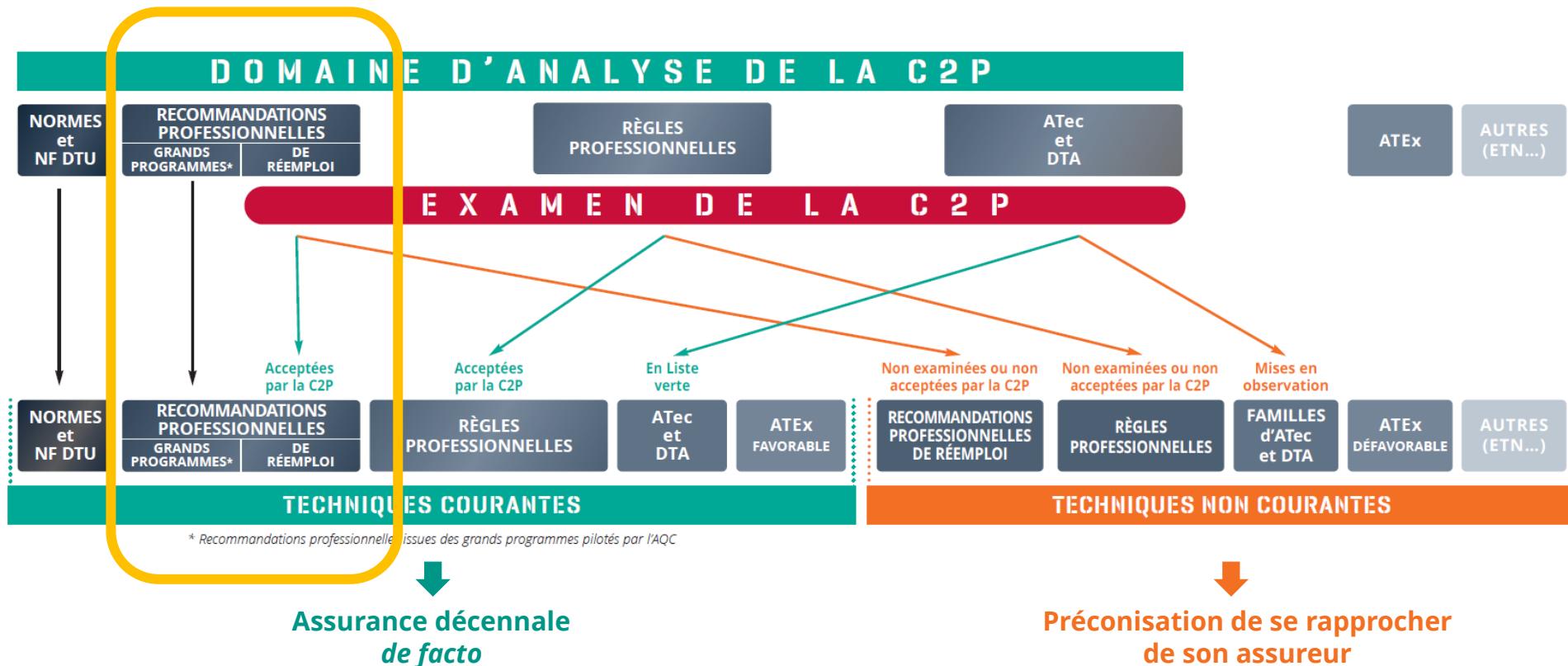
Faciliter la massification du réemploi :

Les recommandations professionnelles de réemploi acceptées par la C2P



Faciliter la massification du réemploi :

Les recommandations professionnelles de réemploi acceptées par la C2P



Faciliter la massification du réemploi :

Le Programme AMBRE



**AGIR ET MOBILISER
POUR BÂTIR ET RÉNOVER
AVEC LE RÉEMPLOI**



En résumé

Maîtriser les risques et fiabiliser les pratiques de réemploi

- **Privilégier l'utilisation de matériaux et produits de second œuvre issus du réemploi, susceptibles de ne pas entraîner une impropreté à destination ou une atteinte à la solidité de l'ouvrage, et nécessitant moins de justifications et d'essais.**
- **Prévoir dès la phase programmation le coût de l'évaluation des caractéristiques techniques et des exigences performancielles du produit remployé (tests et essais).**
- **Impliquer l'ensemble des acteurs le plus en amont possible, y compris son assureur, afin de confirmer l'étendue de la couverture d'assurance et d'éviter tout sujet en cas de sinistre.**
- **Monter en compétences par la formation et la qualification pour les nouvelles missions que l'on pourrait mener et vérifier sa couverture assurantielle.**

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Mariangel SANCHEZ
M.Sanchez@qualiteconstruction.com



CONTACT

Responsable de projet – Agence Qualité Construction
Mariangel SANCHEZ – 01 4451 03 51

m.sanchez@qualiteconstruction.com

Cet évènement est soutenu financièrement par :

COFINANÇÉ PAR

UNION EUROPÉENNE



*L'Europe s'engage
en Bretagne*

Soutenu par



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



INNOVATION FILIÈRES

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Rennes
MÉTROPOLE

valobat

JOURNÉE TECHNIQUE RÉGIONALE DU RÉEMPLOI DANS LES MATÉRIAUX DU BTP

Plénière introductory

« Le réemploi, prêt pour le changement d'échelle ! »

Jérémie BERNARD – TOULOUSE METROPOLE



INNOVATION FILIÈRES

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

BATYLAB Rennes
MÉTROPOLE



Life Waste2Build

Optimiser les ressources et
valoriser les déchets du BTP
à l'échelle locale puis régionale

Coordinateur

- réduire de 20 % l'impact du BTP dans la consommation de ressources et la production de déchets
- structurer la filière du BTP circulaire
- mettre en place des politiques d'achats plus circulaires
- accompagner la montée en compétence de la filière du BTP circulaire

toulouse
métropole

Partenaires

2021-2026

Budget : 2 757 841 €

cofinancement européen : 55%

SYNETHIC
IF SFOS ETHNIIF

Institut National
de l'Économie
Circulaire

tbs
EDUCATION

CSTB
le futur en construction

envirobât
OCCITANIE

BTP
HAUTE-
GARONNE
FÉDÉRATION FRANÇAISE DU BÂTIMENT

EXTENSION/RECONSTRUCTION ECOLE ELEMENTAIRE BENEZET





CONCEPTION

Accompagnement MOE de la phase ESQ à la phase PRO :

Analyse technique/économique/logistique flux entrants/sortants :

**RÉEMPLOI IN/EX SITU ET APPROVISIONNEMENT EXT
RECYCLAGE IN/EX SITU ET APPROVISIONNEMENT EXT
GESTION DES RESSOURCES/DÉCHETS PIC
JUSTIFICATIFS TECHNIQUES/TRAÇABILITÉ**
+ production de protocoles de remise en œuvre pour le réemploi in situ sensible

DIAGNOSTIC

Commande/analyse diagnostic sanitaire/PEMD

PRESCRIPTION

Intégration mission économie circulaire marchés MOE/Contrôleur technique
Accompagnement communication MOA/Assureur (enjeux TNC/Surprime)

PRESCRIPTION

Traduction données conception dans les DCE :

- ALLOTISSEMENT LOT TECHNIQUE
RÉEMPLOI IN SITU SENSIBLE
- RÉEMPLOI IN SITU NON SENSIBLE : LOT 1
- RÉEMPLOI EX SITU
/APPROVISIONNEMENT EXTERIEUR : BPU

EXÉCUTION CHANTIER

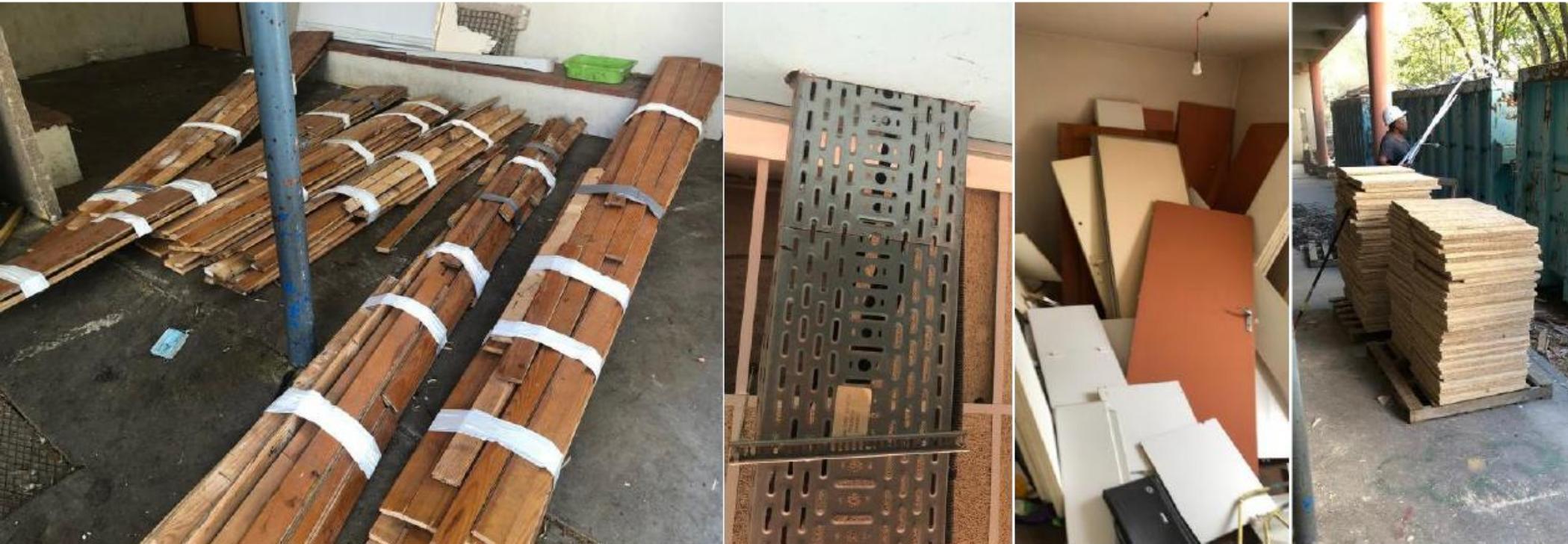
Accompagnement DET/OPC, analyse des preuves techniques/traçabilité, gestion du site et zone de stockage
Déconstruction finit
Construction en cours

BILAN
DÉCONSTRUCTION
BILAN
CONSTRUCTION

EXÉCUTION PRÉPARATION CHANTIER

Accompagnement à la validation des protocoles de remise en œuvre EXE
Analyse à assurance spécifique entreprises
Organisation de la réunion de lancement (vignettes/PIC EC)
Formation du référent EC au jeu gestion déchet sur chantier

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE déconstruction - ressources réemployés ex situ



4,3 t

porte intérieure - bois, lavabo, chemins de câble métalliques, faux plafonds laine de bois, parquet traditionnel, urinoir, poutre bois
→ récupération par des structures locales



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

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE ressources réemployées ex situ

BOUCLE EX SITU : 80 m²



Réemploi sur la Tiny House témoin
du projet LifeWaste2Build



BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE ressources réemployées ex situ

BOUCLE EX SITU : 20 m²



Conception et fabrication d'un
projet individuel de mezzanine



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



©crédit photo : 3.14 Conception

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE réemploi des menuiseries

BOUCLE IN SITU : 44 u

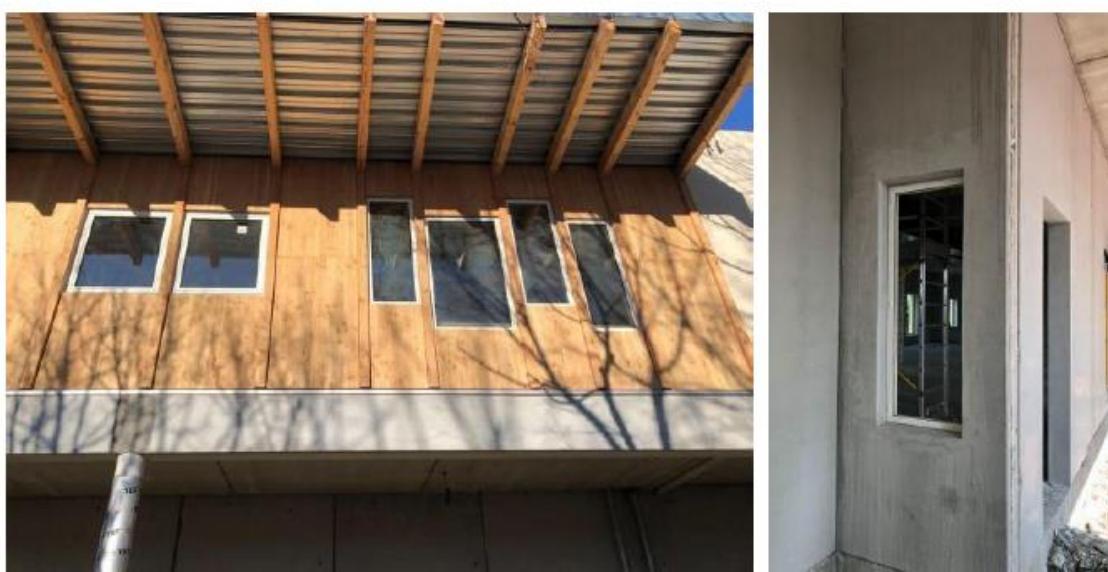


Entreprise titulaire du Lot
et en charge de la dépose soignée, du
reconditionnement et de la repose

SMAP



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



BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE upcycling de ressources in situ

BOUCLE IN SITU : 150 kg

Fabrication de la **banque d'accueil**,
des **tablettes** , et de **bancs en bois**
à partir du parquet d'origine,
par l'entreprise Antras



Intégration de cette prestation dans
le marché du Lot Menuiseries
Intérieures - Mobilier



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

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE

approvisionnement en réemploi / stock dormant



panachage des carreaux
avec l'entreprise titulaire et
les architectes

TECHNI CERAM

49,4 t

moquette, chemin de câble, bardage bois, bac acier,
carrelage faïence et sol



ANTRAS
M
MENUISERIE



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



BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Volet environnemental



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

VOLET ENVIRONNEMENT				
Valorisation matière et recyclage	Réemploi	Boucles de réemploi	Économie de ressource	Economies carbone réemploi
204,96 t de déchets valorisés en plus des obligations légales	65,5 t de ressources réemployées : sauvés de la benne et production évitée	25 boucles réalisées	55 t d'utilisation de gravier évitée	49,8 tonnes eq CO2 évitées par le réemploi
96,57% de taux de valorisation matière des déchets du chantier au lieu de 70% imposés par la loi	soit une économie équivalente à la production annuelle de déchets ménagers de 142 habitants	chaperon terre cuite, banc béton, racks à vélo, menuiseries, banque d'accueil, banc bois, vitrine, tablette murale, radiateur fonte, portails, lavabo, moquette, chemins de câble métalliques, bardage bois, bac acier, carrelage faïence, carrelage sol, porte bois, faux plafonds, parquet, urinoir, poutre bois	soit 500m3 ou l'équivalent d'une piscine de 25x10m	soit 24 personnes faisant l'aller-retour Paris-New York en avion

BILAN ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Volet environnemental



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

VOLET ENVIRONNEMENT				
Valorisation matière et recyclage	Réemploi	Boucles de réemploi	Économie de ressource	Economies carbone réemploi
204,96 t de déchets valorisés en plus des obligations légales	65,5 t de ressources réemployées : sauvés de la benne et production évitée	25 boucles réalisées	55 t d'utilisation de gravier évitées <small>Gravillons remplacés par traitement à la chaux</small>	49,8 tonnes eq CO2 évitées par le réemploi
96,57% de taux de valorisation matière des déchets du chantier au lieu de 70% imposés par la loi	soit une économie équivalente à la production annuelle de déchets ménagers de 142 habitants	chaperon terre cuite, banc béton, racks à vélo, menuiseries, banque d'accueil, banc bois, vitrine, tablette murale, radiateur fonte, portails, lavabo, moquette, chemins de câble métalliques, bardage bois, bac acier, carrelage faïence, carrelage sol, porte bois, faux plafonds, parquet, urinoir, poutre bois	soit 500m³ ou l'équivalent d'une piscine de 25x10m	soit 24 personnes faisant l'aller-retour Paris-New York en avion
45 992 € d'économie au total pour la MOA			93 jour-personne d'emplois créés	

Bilan à date



22 bilans finalisés

17 bilans chiffrés

- 41 710 tonnes de matériaux
- 29 658 tonnes recyclées
- 11 834 tonnes réemployées
- 5 619 teq CO2 évitées
- 8 758 h/emplois créées
- Valorisation matière : 96.22%



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

RéPLICATION

Accord de réplicabilité
Economie circulaire dans le BTP
Life Waste2Build
Eurométropole de Strasbourg | Toulouse Métropole



Chantier exemplaire de réPLICATION
Stade de la Meinau
Eurométropole de Strasbourg
26 000 m²
160 M€



PROJET LIFE WASTE2BUILD : ACCORD DE RÉPLICABILITÉ ENTRE TOULOUSE MÉTROPOLE ET L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG

Toulouse Métropole pilote le projet européen LIFE Waste2Build visant à accélérer le développement de l'économie circulaire dans le BTP, dans un contexte de pression toujours plus accrue sur les ressources par les modèles économiques en place. La méthodologie élaborée dans le cadre de ce projet, va désormais être testée par l'Eurométropole de Strasbourg.



JOURNÉE TECHNIQUE RÉGIONALE DU RÉEMPLOI DANS LES MATÉRIAUX DU BTP

Plénière introductory
« Le réemploi, prêt pour le changement d'échelle ! »

Anne-Laure MARCHAL, Chargée de développement, Bruded



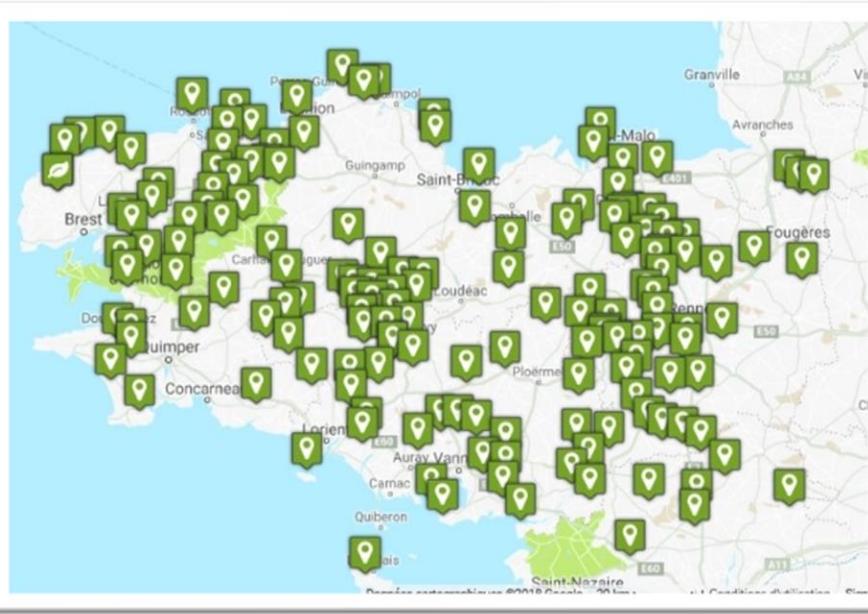
INNOVATION FILIÈRES

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

BATYLAB Rennes
MÉTROPOLE

Qu'est-ce que BRUDED ?

BRUDED : Un réseau d'échanges entre collectivités, engagées dans l'aménagement et le développement local durable

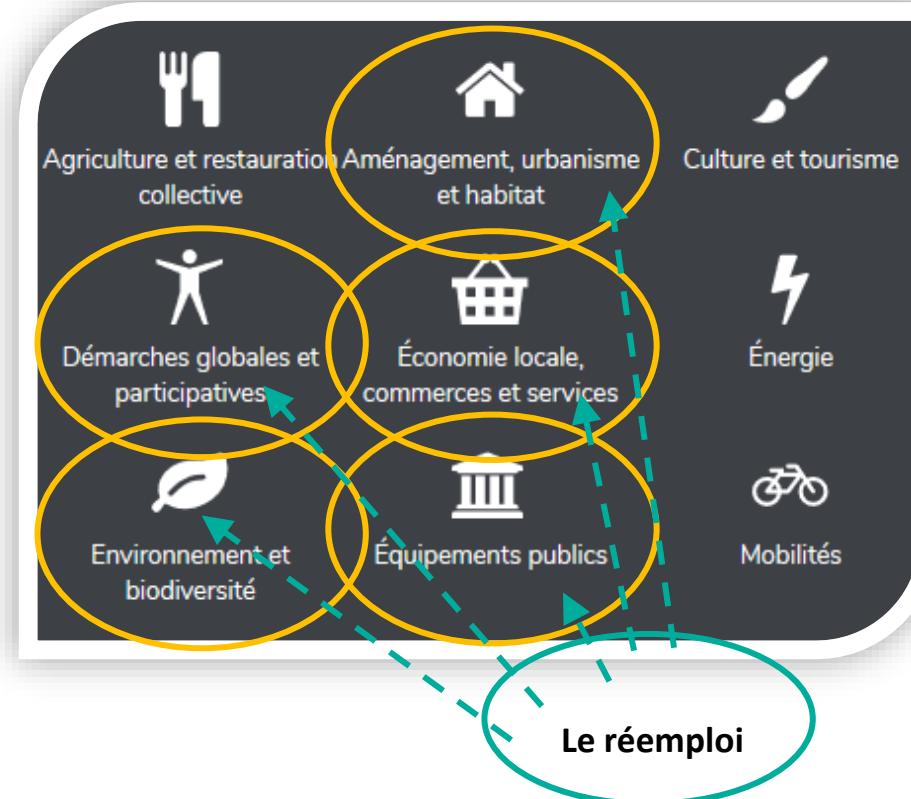


- ↗ 277 communes et 6 CC
- ↗ 5 départements en Bretagne et Loire-Atlantique
- ↗ Zones rurales, rurbanes, littorales
- ↗ Territoires de 200 à 64 000 habitants
- ↗ 75 % de communes de moins de 3 000 habitants
- ↗ 7 % ont plus de 5 000 hab.
- ↗ Des communes avec des moyens financiers limités...
- ↗ ...et parfois peu ou pas d'ingénierie en interne

“ Les élus parlent aux élus

“ An dilennidi o komz ouzh an dilennidi

Neuf grandes thématiques



Objectifs de BRUDED

Capitaliser les expériences de ceux qui sont allés plus loin. S'appuyer sur les réussites et les écueils des expériences menées pour permettre aux suivants d'aller encore plus loin dans la réponse aux enjeux de développement durable et de transition.

Organisation de visites, rencontres, temps d'échanges



Capitalisation de projet, diffusion, valorisation, partage des expériences



Aménagement végétalisé, sobre, économique et participatif de la place de la mairie de Saint-Georges-de-Reintembault (35)

En savoir plus sur le projet

Le pôle du Rozic à Dirinon (29), une rénovation qui rime avec réemploi et frugalité

Accompagnement de projet, mise en contact, visite, ressources (cahier des charges)

En savoir plus sur le projet



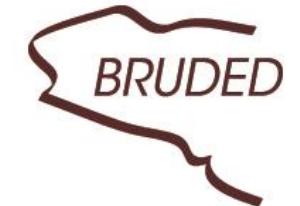
Un programme d'actions spécial « pré-municipal » pour préparer le prochain mandat ouvert aux futur.es élu.es

À découvrir sur le site www.bruded.fr

Intégrer le réemploi dans les projets : Les spécificités des petites communes

→ Un lien politique / technique tenu

- l'élu qui pilote est souvent très impliqué dans le suivi du projet
- Un service « marchés publics » et « achats » qui repose souvent sur un poste de secrétaire de mairie ou de DGS
- Des délais plus rapides entre la demande politique et la mise en œuvre technique, moins d'interlocuteurs = plus de réactivité
- Une manière de faire plus transversale (voirie / bâtiments / fournitures / ...)



→ Peu de moyens humains et financiers :

- Une attention à la ressource, notamment celle qui a une valeur patrimoniale, locale
- Une capacité à sortir des sentiers battus pour trouver des solutions créatives et de *bon sens*
- Des services techniques souvent très polyvalents
- Une proximité avec les habitants, aux réseaux associatifs et professionnels : facilité de montage de chantiers participatifs
- Des budgets travaux plus petits : des marchés publics plus souples

« un fonctionnement qui associe le devoir d'exemplarité, d'éthique de la commande publique et la souplesse d'un marché privé »

Intégrer le réemploi dans les projets / clés de réussite, les retours du réseau

- ↗ **S'inspirer** des expériences des autres collectivités
- ↗ **Affirmer ses objectifs politiques de sobriété et les réaffirmer** tout au long du projet
- ↗ **Fédérer autour de son projet**, convaincre l'ensemble des acteurs
- ↗ **Impliquer ses services techniques et administratifs** en amont du projet : sensibilisation au réemploi, formation, valorisation de leurs savoir-faire
- ↗ **Bien s'entourer** : Acteurs ressources réemploi, AMO réemploi, maître d'œuvre expérimenté ou motivé à intégrer le réemploi, assurance, BE contrôle, etc...)
- ↗ **Investir sur la matière grise** (des procédures nouvelles et émergentes qui demandent d'être créatif à tous les niveaux)
- ↗ **Traduire les objectifs de sobriété et de réemploi dans les cahiers des charges** de recrutement de la maîtrise-d'œuvre et des entreprises
- ↗ **S'adapter** aux opportunités, aux matériaux (aux gisements)
- ↗ **Anticiper la gestion du stock** des matériaux sur site ou à proximité

CONTACT

Chargée de développement - BRUDED
Anne-Laure Marchal – 06 33 04 83 06
al.marchal@bruded.fr

Retrouvez les expériences des 280 collectivités adhérentes au réseau BRUDED sur :

www.bruded.fr



INNOVATION FILIÈRES

ÉCONOMIE CIRCULAIRE



Cet évènement est soutenu financièrement par :

COFINANCÉ PAR

UNION EUROPÉENNE



L'Europe s'engage / en Bretagne

Soutenu par



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

