

Bienvenue à la 1ère séance 2026 du Club Métiers Déconstruction d'ORÉE

De la déconstruction au reconditionnement :
quels outils pour garantir la qualité des flux de matériaux issus de dépose sélective ?

La séance débutera à 9h30

[Accédez au replay](#)





Introduction

Cyrille Blard, Co-président, Club Métiers Déconstruction (SNCF Réseau)



Ordre du jour

Luc Ardellier, Co-président, Club Métiers Déconstruction (EDF)

Programme

- 9h15-9h30 : Accueil café
- 9h30-9h45 : Introduction et actualités du secteur
- 9h45 – 10h : Synthèse du dernier atelier du Club (11/12/2025)
- 10h-10h30 : Présentation d'un guide à destination des Maîtrises d'ouvrage : le réemploi, mode d'emploi
- VALOBAT (Jérôme d'Assigny) et SEQUNDO (Clara Bergia et Nicolas Du Souich)
- 10h30-11h : Retour d'expérience d'un référent réemploi : Assurer la qualité des flux entre la dépose sélective et les filières de reconditionnement.
- DEMCY, filiale d'EIFFAGE (Nicolas Simon)
- **11h-11h25 : Pause**
- 11h25-11h40 : Enquête du CSTB : Scénarios, responsabilités et bonnes pratiques en déconstruction sélective
- 11h40-12h25 : Atelier - Identifier les besoins et préfigurer des outils pour améliorer la mise en œuvre de la dépose sélective et la qualité des flux
- 12h25-12h30 : Clôture et prochaines étapes



Actualités du secteur

Paula Cottineau, cheffe de projet économie circulaire, **ORÉE**

Actualités du secteur :

Réglementation

Refondation de la REP PMCB par le Ministère de la Transition Ecologique : projet de loi examiné en séance publique à l'Assemblée Nationale le **26 mars 2026**. [Informations détaillées ici](#)

Appels à projet



Ecominéro relance en 2026 ses appels à projets dédiés au réemploi et à la réutilisation des produits et matériaux de construction de la filière minérale :

- Études de caractérisation et tests de dépose (dans le cadre de diagnostics PEMD)
- Chantiers intégrant du réemploi, en partenariat avec Ecomaison
- Etudes de faisabilité pour de nouvelles activités de réemploi

[Informations détaillées ici](#)



Appel à cas pilotes pour le projet TRIOMPH : reconversion et intensification des usages du bâti existant | CSTB avec le soutien d'Ekopolis, Territoire Circulaire et Métropole du Grand Paris

[Informations détaillées ici](#)



Appel à projets « Ile-de-France BTP circulaire » : les projets devront s'inscrire dans un de ces 2 volets : filières de réemploi et réutilisation des matériaux de BTP / filières de tri et de recyclage des déchets du BTP. [Informations détaillées ici](#)



Appel à Manifestation d'Intérêt du Cerema pour expérimenter la version bêta de l'application numérique **Diag'TP**. [Informations détaillées ici](#)



Actualités du secteur : Ressources / Publications

Circolab, Valdelia et Ecominéro créent le Serious game du réemploi des matériaux

- Nouvel outil pédagogique pour acculturer les acteurs du secteur du bâtiment aux enjeux et pratiques du réemploi des matériaux

[Informations détaillées ici](#)

Dans le cadre de la 1^e édition du **Programme Terres Végétales Recyclées**, la **Métropole du Grand Paris** a produit un guide méthodologique pour une gestion durable des terres :

« **Intégrer des substrats fertiles recyclés dans les projets d'aménagement** » [document complet ici](#)

« **Assurabilité : stop aux préjugés !** » (Skov Avocat) [document complet ici](#)

(issu de la journée technique régionale du réemploi dans les matériaux du btp, ESS Bretagne, oct 2025 – autres ressources de la journée [accessibles ici](#))



Retour sur la dernière séance

11/12/2025 - Outils de mesure au service du réemploi

Paula Cottineau, cheffe de projet économie circulaire, **ORÉE**

Indicateurs et outils de mesure du réemploi

Retour sur la séance du 11/12/2025

De nombreux outils de mesure du réemploi ont été renseignés en atelier :

- De typologies diverses : internes, externes, publics et privés
- De domaines d'intervention divers, tout au long des phases d'un projet.

Les **enjeux principaux** résident dans :

- Leur accessibilité
- Leur lisibilité
- Leur appropriation
- Leur interopérabilité

Indicateurs et outils de mesure du réemploi

Retour sur la séance du 11/12/2025

Programmation – Pré-étude	Etudes : faisabilité - conception	Etudes : marché travaux	Chantier	Capitalisation
Poser les ambitions du projet	Définir la stratégie réemploi et les objectifs	Traduire les objectifs dans le marché Analyser les offres	Accompagner la montée en compétence des acteurs Suivre l'atteinte des objectifs	Mesurer le suivi des objectifs Identifier les leviers d'amélioration
<p>Diagnostic PEMD [obligatoire] Diagnostic ressources [non obligatoire, fortement conseillé]</p> <p>Outils numériques : AKIBO, Diag IT, Raedificare, SCAN 3D REVIT, Archireport, Google Earth, ESRI ArcGis PRO, SKOP, My Trock Pro, outils maison Données internes plans, rapports, DTA, visite de site</p>		<p>Clauses dédiées dans le CCTP (missions et objectifs), le CCAP (pénalités et primes, clauses de réexamen), critères de sélections propres aux objectifs Inclusion dans les marchés des diagnostics et d'un SOGED</p> <p>Clauses types : FRCBE, Booster du réemploi, Métabolisme urbain (Plaine commune),</p>	<p>Outils de suivi / traçabilité : (registres, fiches de suivi de matériel, excel) pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La qualification des matériaux, leur dépose et leur évacuation (fiches produits et matériaux et registre, contrats de cessions) - Le suivi quantitatif des bennes évacuées et du tri effectué par catégorie (DD/DND) et par mode de traitement <p>Excel (FCRBE) - comptabilité matière</p> <p>Outils numériques : TRINOV, boutique eco (SNCF), eCarb, myUpcyclea</p>	<p>Récolement (cerfa obligatoire) Outil numérique : plateforme CSTB</p> <p>Analyse matière résultats/objectifs</p> <p>Analyse d'impacts environnementaux (économies carbone, ressources, eau issues des données d'ACV, Taux de circularité et de localité)</p> <p>Analyse économique en coût global des gains financiers : coûts évités par rapport à l'achat de biens neufs, et en gestion de déchets évités, CA générés par les ventes (€)</p> <p>Outils numériques : AKIBO, Réutiliz, myUpcyclea</p> <p>Fiches retour d'expérience bilan (quantitatif et qualitatif) et capitalisation (problématiques, acteurs rencontrés : répartition des missions, clarté des objectifs, méthodologies de dépose,...)</p>
<p>Engagement économie circulaire – Feuille de route</p>	<p>ACV</p>	<p>Plateformes de produits et matériaux de réemploi</p> <p>Site recensant les fournisseurs / plateformes de réemploi : BTP Match, Opalis, materiaureemploi.com, réseaux</p>		
Labels / certifications				
Label Circolab				

Indicateurs et outils de mesure du réemploi

Retour sur la séance du 11/12/2025 - Questions soulevées et thématiques à approfondir

Mesurer la performance du réemploi : quels indicateurs et pour quels objectifs ?

- Bénéfices matière / déchets (opérationnels et facilement actionnables)
- Bénéfices carbone
- Bénéfices économiques et territoriaux (coûts évités, valeur créée localement...)
- Bénéfices immatériels (créativité, vecteur de dialogue, coopération...)

Quelques ressources :

- **Circolab** : outil open source de calcul d'impacts (CO₂, ressources, eau, déchets) – comparaison réemploi vs neuf (échelle projet et macro) – [Plus d'informations.](#)
- **GEMME** : (GEstion et Modélisation de la Matérialité pour une Economie circulaire) – [Plus d'informations](#)
- **CAP2030 – GT6** : propositions d'indicateurs de circularité à l'échelle d'ouvrage, de produit et de critère pour la réversibilité / démontabilité – [Plus d'informations](#)
- **Circulence (SGP)** : indicateurs et recommandations pour aider à déterminer la performance de circularité – [Plus d'informations](#)

Indicateurs et outils de mesure du réemploi

Retour sur la séance du 11/12/2025 - Questions soulevées et thématiques à approfondir

Pourquoi tant de potentiel de réemploi identifié ne se concrétise pas malgré les diagnostics réalisés, et quels leviers pour y pallier ?

Le diagnostic PEMD/Ressources :

- Prise en main par les MOA et MOE
- Traduction dans les Dossiers de Consultation des Entreprises (DCE)

La qualité des flux issus de dépose sélective

Articuler l'existant et le futur

- fiabilisation des interfaces pour favoriser l'articulation entre existant et futur,
- réversibilité et démontabilité, modularité,
- qualification technique,
- dépollution des produits et matériaux,

Club Métiers Déconstruction : séance dédiée en 2027

Club Métropolitain pour une Construction circulaire :
Séance du 2 avril : Prescrire le réemploi en marché de travaux

Club Métiers Déconstruction : séance d'aujourd'hui

Club Métiers Déconstruction : prochain séance en 2026

Un guide à destination des Maîtrises d'ouvrage : le réemploi, mode d'emploi

Le réemploi, mode d'emploi

- *Jérôme d'ASSIGNY, Directeur des Affaires Publiques des Relations aux Collectivités Locales et MO Chantiers, VALOBAT*
- *Clara Bergia et Nicolas Du Souich, SEQUNDO*

351 projets bénéficient d'un soutien de Valobat

5,8M€ engagés depuis 2023

51 acteurs conventionnés

ARR et acteurs engagés dans le réemploi 5€/T cat 1 –
45€/T cat 2



157 chantiers sélectionnés

64 essais techniques
145 prestations d'AMO Réemploi
60 diagnostics PEMD

24 projets

Plateformes de réemploi et metteurs sur
le marché engagés soutenus dans le
cadre d'un appel à projet



20 formations

réalisées à destination des MOA,
entreprises de travaux,
diagnostiqueurs PEMD

+120 événements

organisés par nos Partenaires pour plus
de 4 100 participants

Mais aussi... Référentiels techniques (briques, bardage métallique), étude sur la désirabilité du réemploi

Un guide à destination des Maîtrises d'ouvrage : le réemploi, mode d'emploi

Club Métiers Déconstruction d'OREE - 19/03/2026
Intervention Sequndo & Valobat

[Lien vers le Guide](#)



Avec vous aujourd'hui...



Nicolas du Souich

Directeur Sequndo

n.dusouich@sequndo.fr



Clara Bergia

Responsable des opérations

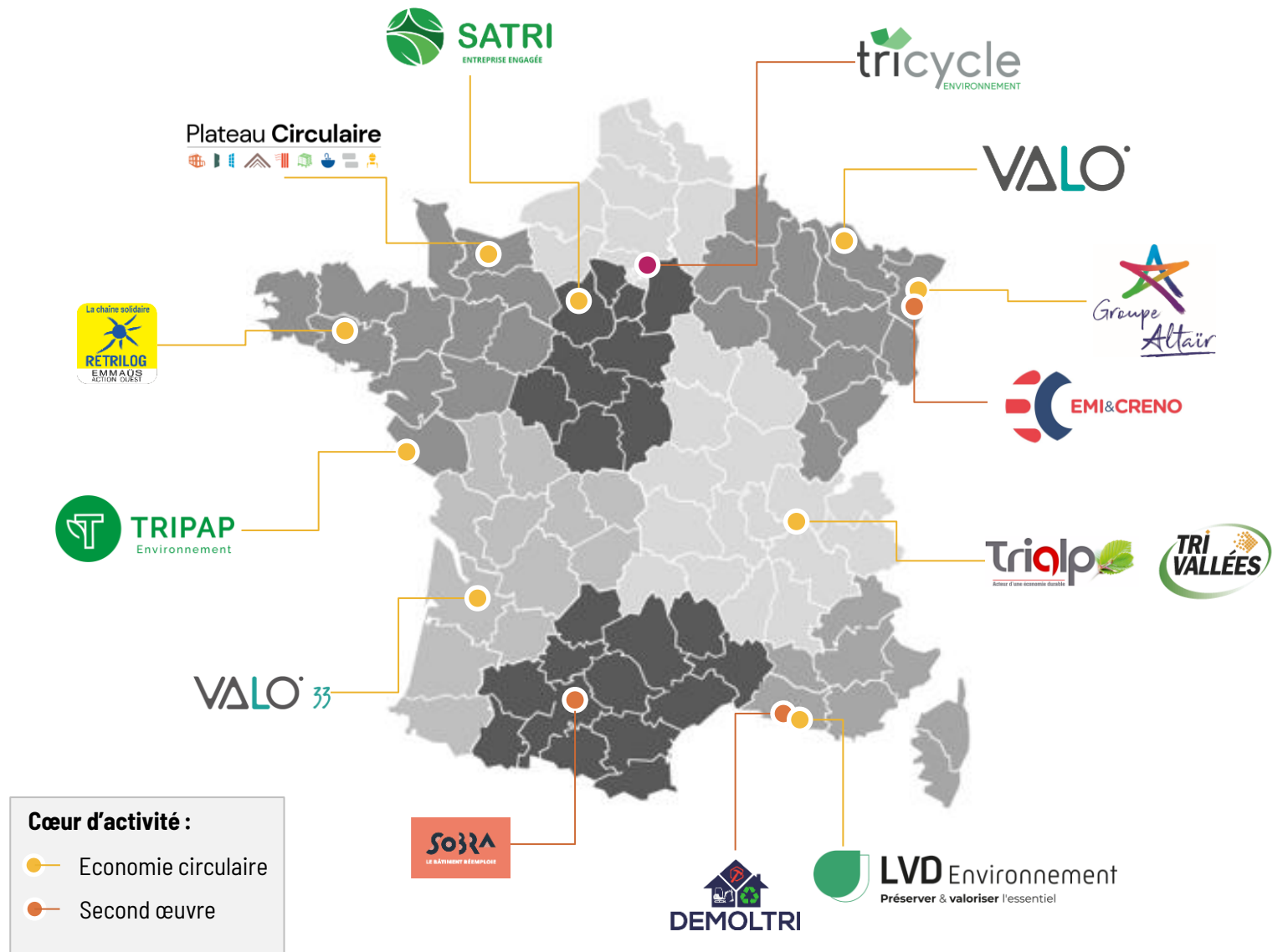
c.bergia@sequndo.fr



SEQUNDO

Qui sommes-nous ?

Un réseau de 12 structures inclusives spécialistes de la déconstruction dans le bâtiment pour le réemploi des matériaux



POINT DÉFINITION

Le réemploi : de quoi parle-t-on exactement ?

INTÉGRATION

S'approvisionner en matériaux réemployés

1. Prévoir lors de la conception des travaux l'approvisionnement en matériaux réemployés
2. Sauf pour le réemploi in situ, recherche des matériaux de 2^{nde} main et logistique à prévoir

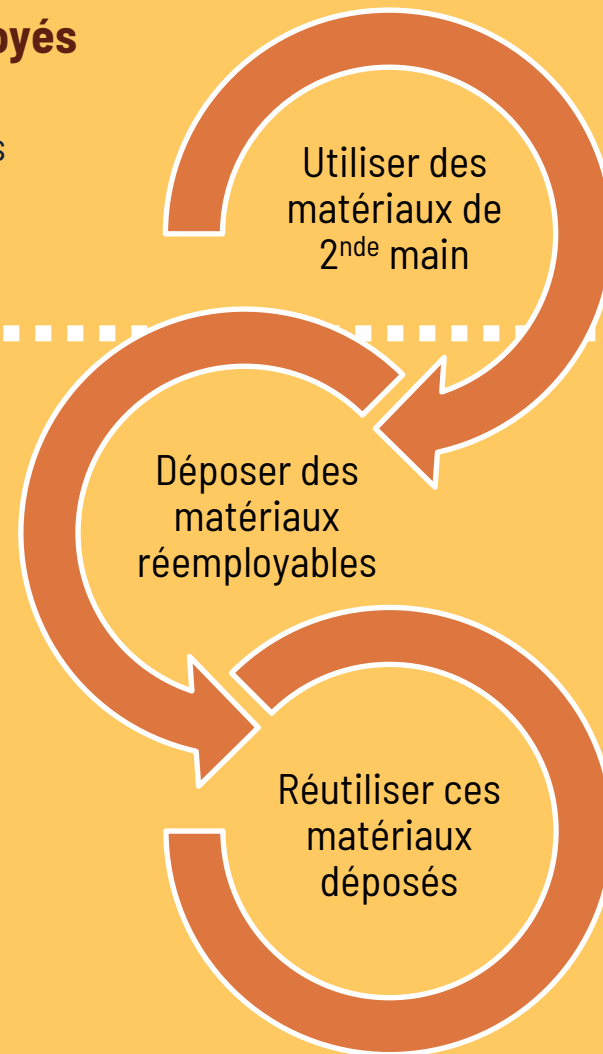
DÉCONSTRUCTION

Déposer soigneusement les matériaux

1. Identifier les flux réemployables et les objectifs de réemploi
2. Dépose des flux
3. Option 1 : réemploi in situ
4. Option 2 : réemploi ex-situ au sein du groupe ou hors groupe (vente ou don)

Réemployer et tracer ces flux déposés

1. Les matériaux déposés sont directement réemployés ou stockés en attente d'un projet
2. Tracer l'impact environnemental de ces flux



Approvisionnement extérieur

Incorporer au projet futur, des matériaux issus de matériauthèque ou de la déconstruction d'autres sites

Réemploi in situ

Incorporer au futur projet, des matériaux issus de la déconstruction du site : tout se fait sur place

Ex situ, au sein du groupe

Les éléments réemployables non retenus pour le réemploi in situ seront incorporés aux autres projets du groupe

Ex situ, hors groupe

Les éléments réemployables non retenus pour les projets du groupe seront alors mis en vente ou feront l'objet de dons

**Dans quel contexte ce guide a-t-il été produit
et sur quels travaux s'appuie-t-il ?**

Afin de développer et professionnaliser la filière du réemploi dans le bâtiment, la Poste Immobilier, Icade, Sequndo et Valobat se sont engagés dans un partenariat d'innovation



Maîtrise
d'ouvrage



Maîtrise
d'ouvrage



Réseau ESS de
dépose sélective



Éco-organisme

Objectifs

- Développer la filière de curage préservant et réemploi grâce à un **dialogue technique entre tous les acteurs** du bâtiment dont d'autres MOA
- Constituer une **expertise commune qui permette d'optimiser la chaîne de valeur** et de trouver un modèle économique équilibré pour chacun

Modalités

- Fixer des **pratiques standards** et une méthodologie commune aux équipes internes de La Poste Immobilier et d'autres MOA comme Icade ainsi qu'aux Entreprises d'Insertion (EI) membres du réseau Sequndo
- Connecter les industriels fabricants de sols, plafonds, cloisons, luminaires,... avec Sequndo afin de promouvoir 2 éléments indispensables au succès de la filière :

1 la **montée en compétences techniques** pour assurer une bonne qualité des prestations de dépose

2 le **maillage du territoire et le déploiement logistique** pour permettre la massification du réemploi

Le guide méthodologique à destination des MOA, pragmatique et tourné vers l'action, a été rédigé pour lever les freins majeurs au réemploi

Objectif : fournir aux chefs de projets immobiliers une méthodologie claire, accessible et opérationnelle – ainsi que quelques outils et bons conseils pour faciliter la mise en œuvre du réemploi dans leur quotidien



Une version complète en un document unique...



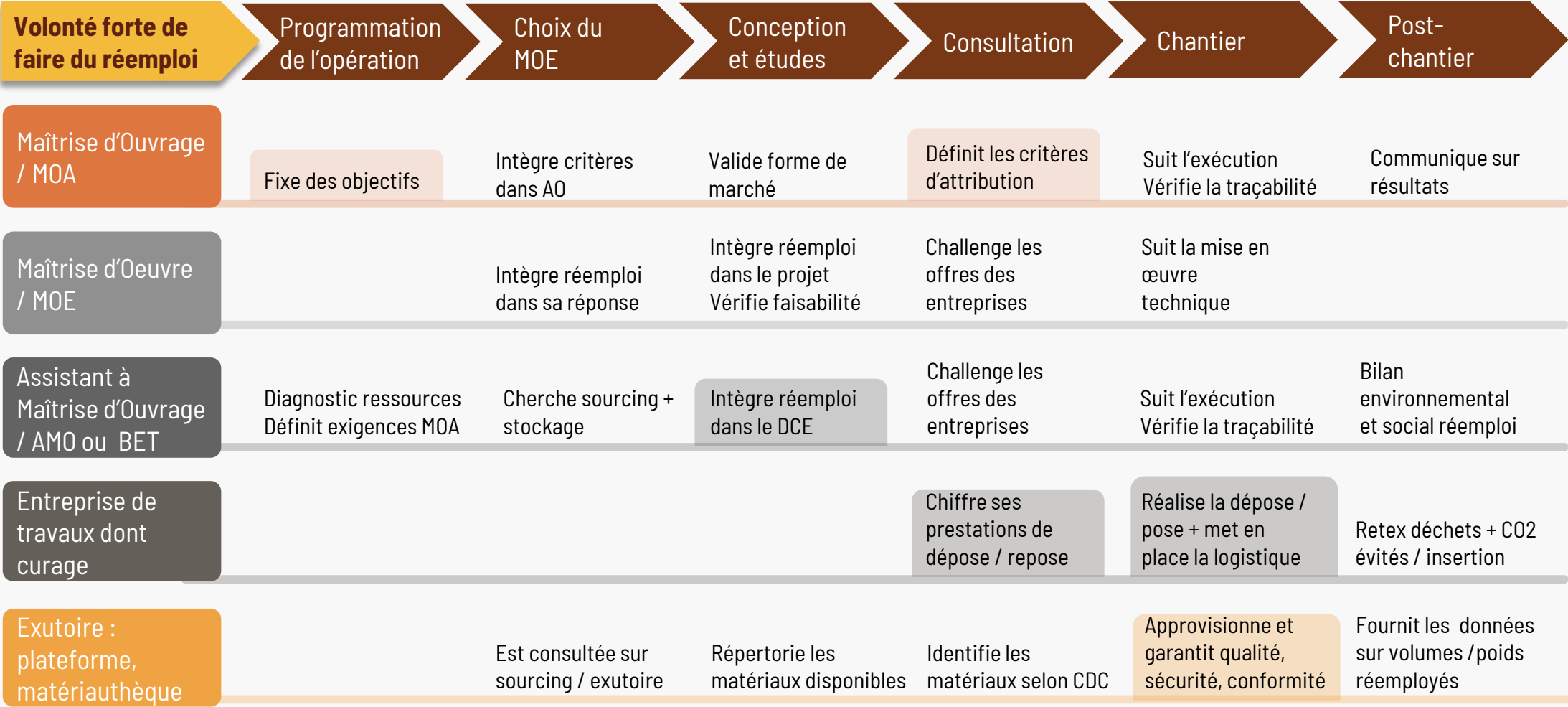
...déclinée en 4 courts kits thématiques composé de 4 à 6 fiches

Les fiches pratiques de ce guide permettent :

- ✓ D'avoir (ou de réviser) les bases du réemploi de matériaux du bâtiment
- ✓ Maîtriser ses enjeux, savoir en parler et convaincre vos interlocuteurs
- ✓ Identifier les moments clés et délais incompressibles pour intégrer le réemploi dans un projet
- ✓ Avoir une vision 360° des impacts du réemploi de la programmation au post-chantier
- ✓ Avoir en tête les rôles, les responsabilités et les exigences de chacun
- ✓ Se repérer parmi les acteurs, les documents et les réglementations à maîtriser
- ✓ Développer votre propre méthodologie grâce à des outils prêt-à-l'emploi

**À quel moment la qualité des flux se joue-t-elle
vraiment dans un projet ?**

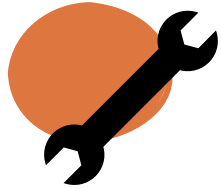
Le succès du réemploi repose sur une volonté amont, l'attribution explicite des responsabilités & budgets, et d'une méthodologie claire à dérouler



**Quels outils permettent concrètement de sécuriser
la qualité des flux ?**

Le guide pratique propose un ensemble d'outils permettant de structurer les projets et de sécuriser la gestion des flux de matériaux

Le guide est structuré en fiches thématiques, permettant aux équipes projet d'accéder rapidement aux repères et outils nécessaires selon la situation rencontrée



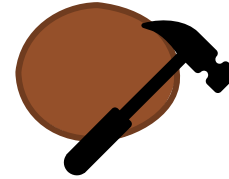
Outils de cadrage amont

- Clauses types à intégrer dans les CCTP, DCE et DPGF
- L'objectif est d'avoir un DCE clair facilitant le réemploi



Outils opérationnels de dépose sélective

- Logigrammes décisionnels
- Fiches responsabilités (qui fait quoi ? MOA / MOE / entreprise)
- Attestation de dépose préservante
- Méthodes de tri



Outils de cession / traçabilité

- Contrats de cession
- Bordereaux d'enlèvement
- Attestations de dépose ou dossiers techniques matériau



Outils d'évaluation / retour d'expérience

La qualité à atteindre est celle qui satisfera l'acteur qui reposera le matériau

**Quelques retours d'expérience
pour illustrer ce que l'on vient de se dire**

Retex chantier : Centre financier La Banque postale - Rennes (35)

2 plateaux de 1000 m² chacun
Durée de la prestation : 14 jours
2 chefs de chantier + 6 ouvriers en insertion

Total matériaux déposés = 46 tonnes
Taux recyclage = 21%
Taux réemploi = 44%

RAPPEL : taux de réemploi sur chantier <1% et taux de recyclage des déchets de 2nd œuvre (DNIND) hors métaux et bois = 30 à 40 % / source ADEME 2021

AVANT



PENDANT



APRES



**Quels freins persistent aujourd'hui dans le
déploiement du réemploi ?**

Les principaux freins identifiés aujourd'hui sont surtout organisationnels



Acculturation et formation des équipes

Plusieurs guides et référentiels de qualité existent déjà, mais ils restent encore peu connus ou peu utilisés par les équipes projet



Manque d'anticipation et de méthodologie

Le réemploi est encore souvent abordé trop tard : il n'est pas encore pleinement intégré aux procédés existants et habitudes



Responsabilités et budgets flous

Si les rôles et budgets ne sont pas explicitement définis dans les projets et les marchés, chacun peut considérer que le sujet relève du périmètre de l'autre.



Continuité de la chaîne du réemploi

La dépose peut être bien réalisée, mais les questions de stockage, de logistique et de traçabilité jusqu'au chantier receveur restent encore un défi

L'enjeu est maintenant d'aider les équipes à s'approprier les outils existants pour faire du réemploi une pratique commune dans les projets

Identifier des besoins très opérationnels

Par exemple **approfondir certaines clauses types pour cadrer la dépose soignée**, clarifier les responsabilités entre acteurs ou proposer des formats plus simples pour les outils de traçabilité.

Approfondir les sujets encore partiellement adressés

les questions assurantielles et de garanties liées au réemploi, qui peuvent encore constituer un frein dans certains projets.

Réfléchir des actions de communication ou de sensibilisation

L'enjeu est de faciliter l'acculturation des équipes et d'aider les organisations à intégrer progressivement ces sujets dans leurs **process internes et leurs pratiques projet**.



Des questions ou des suggestions ?

CONTACTEZ-NOUS !



Nicolas du Souich

DIRECTEUR SEQUNDO

n.dusouich@sequndo.fr

06 18 66 37 60

www.utopreneurs.com



Clara Bergia

RESPONSABLE DES OPERATIONS

c.bergia@sequndo.fr

06 48 00 73 76

www.sequndo.fr





SEQUNDO

2ND ŒUVRE • 2NDE VIE

Questions – réponses

- **Le guide couvre-t-il le réemploi in-situ et ex-situ ?**

Les deux cas sont couverts mais le réemploi in situ est le plus simple, le réemploi entre chantiers d'un même maître d'ouvrage est déjà plus complexe, le réemploi entre acteurs différents est encore plus difficile.

- **La dimension économique est peu visible dans le guide. Est-ce volontaire ?**

Ce volet est traité de façon indirecte afin d'éviter de figer des modèles encore en structuration, avec le risque de nuire à la rentabilité des opérations ; l'approche privilégiée reste pragmatique, en adaptant le niveau d'ambition, en laissant place aux variantes et au dialogue en amont, tandis que le guide se concentre prioritairement sur la sécurisation des flux et des méthodes.

Le maître d'ouvrage peut accepter un surcoût, mais cela doit être un choix anticipé, pas une conséquence subie.



Questions – réponses

- **Avez-vous évalué les gains économiques globaux ?**

Pas de bilan complet à l'échelle du projet, mais une analyse de rentabilité a été réalisée.

- **Pourquoi rendre ces outils publics alors qu'ils peuvent être un avantage concurrentiel ?**

Rendre ces outils publics vise à accélérer collectivement le développement du réemploi, qui nécessite une massification et ne peut être porté efficacement par un seul acteur, y compris les maîtres d'ouvrage.

- **Les fiches sont-elles confrontées à des projets réels ?**

Pas encore pleinement, car elles sont récentes. Les premières prises en main sont en cours.



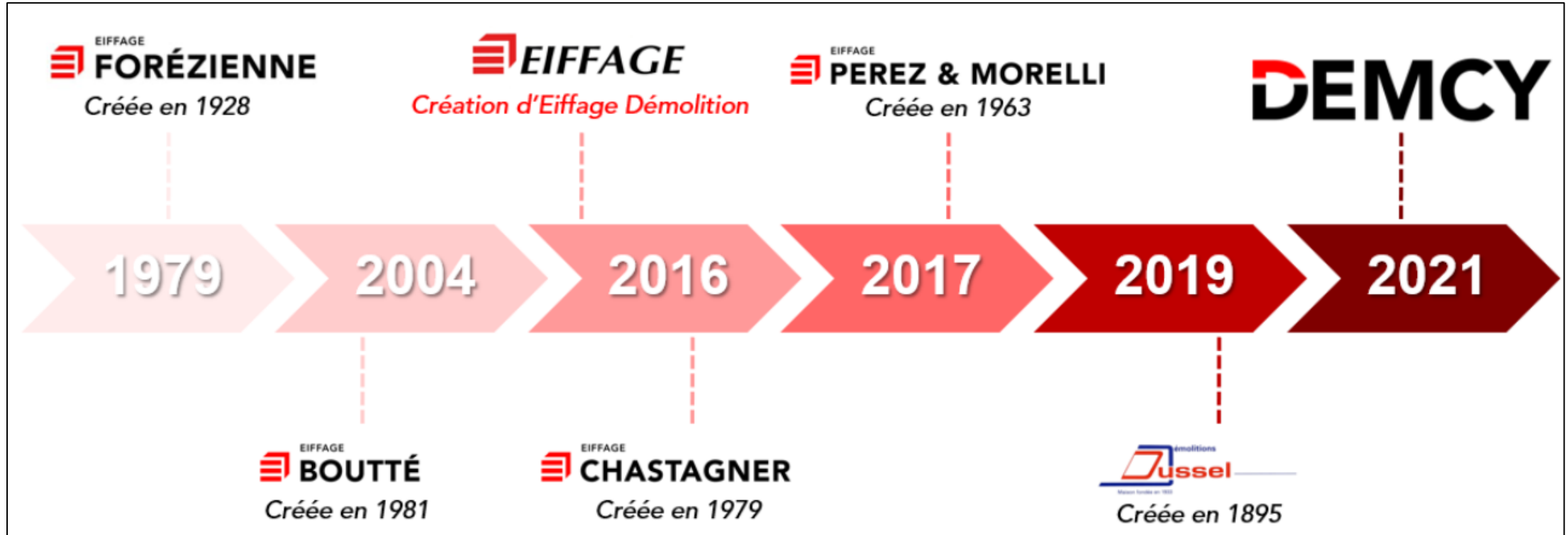
Retour d'expérience

Assurer la qualité des flux entre la dépose sélective et les filières de reconditionnement

Nicolas Simon, Responsable QSE et référent économie circulaire, Demcy (filiale EIFFAGE)

Présentation Demcy

Filiale de déconstruction du Groupe Eiffage



Qualifications :

- Qualibat 1113 – Démolition
- Qualibat 1161 – Curage
- Qualibat 1162 – Déconstruction sélective (Dossier déposé)
- Désamianteur SS3 – Qualibat et Afnor (4 agences)
- ISO 9001 / ISO 14001 / ISO 45001
- MASE (4 agences)

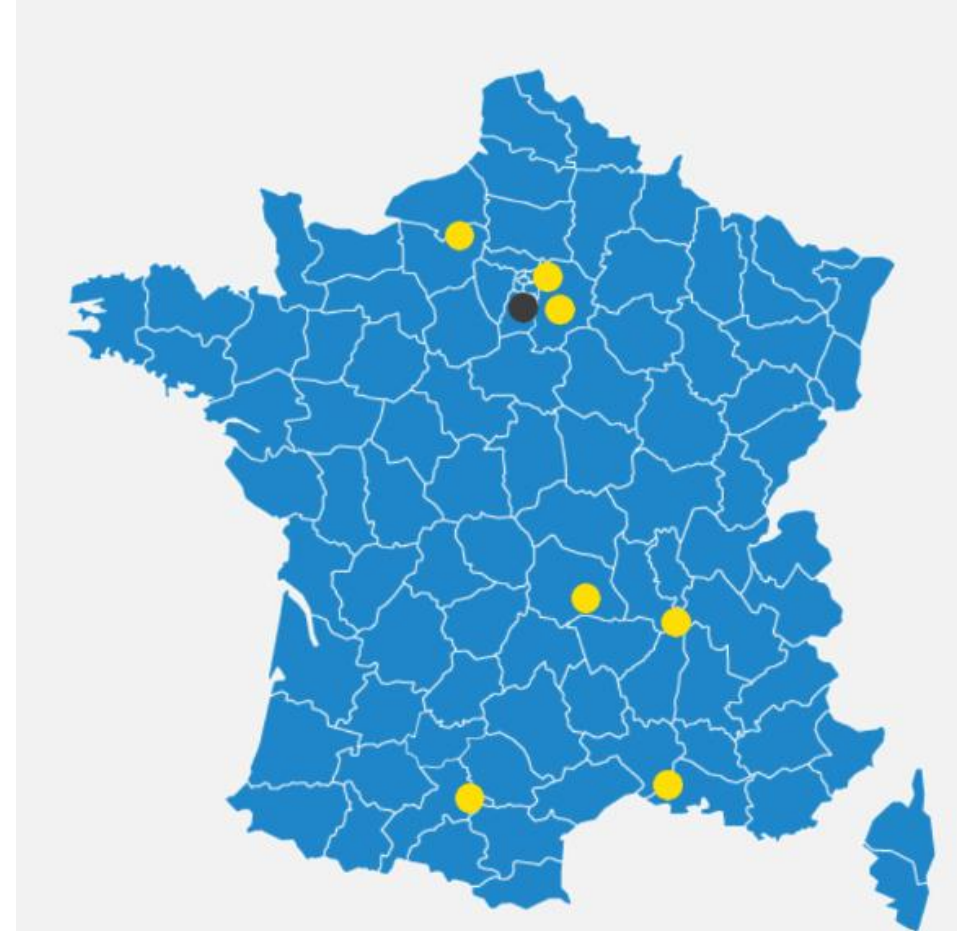
Présentation Demcy

Organisation en 4 agences :

- Demcy IdF (Vitry et Gennvilliers)
- Demcy Industrie Nord (Grand Couronne)
- Demcy Centre-Est (St Etienne et Clermont-Ferrand)
- Demcy Grand Sud (Nîmes et Toulouse)

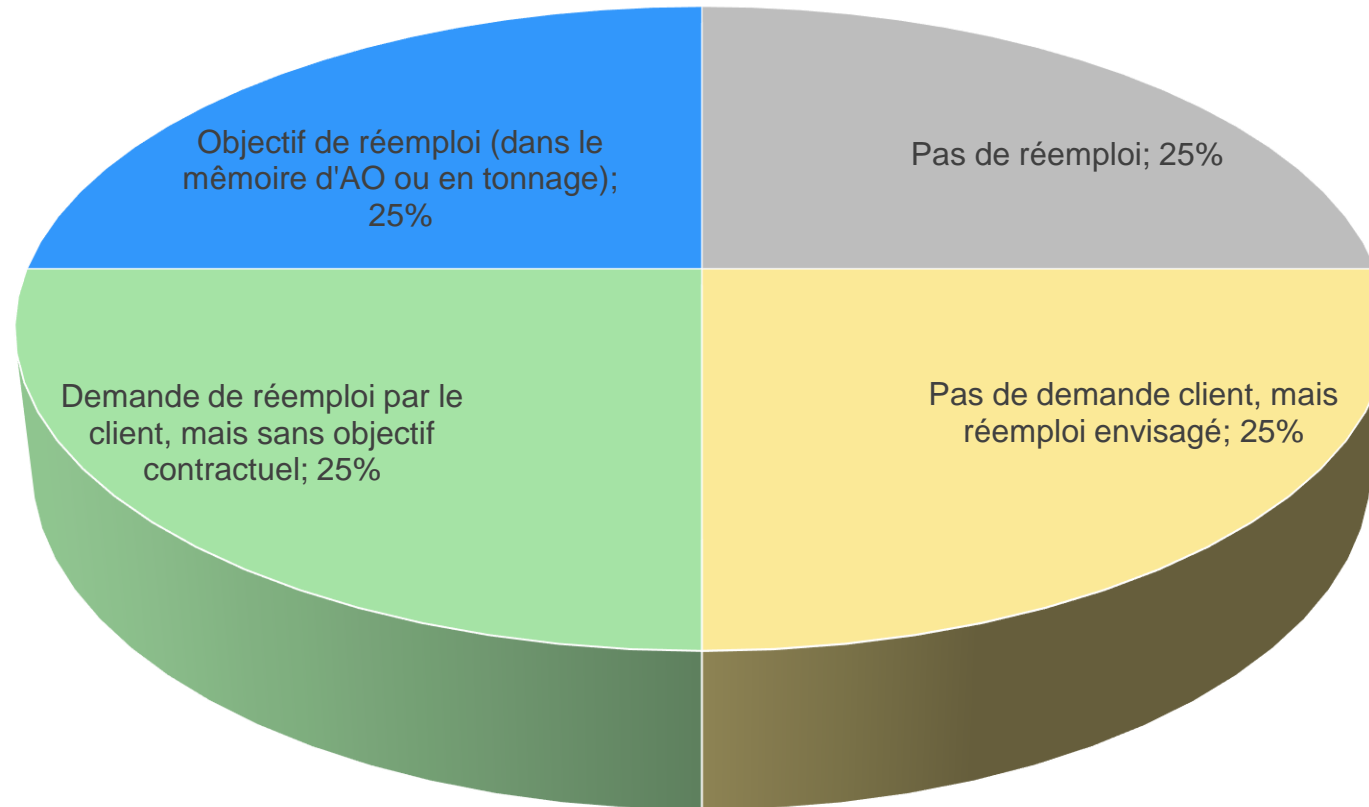
En chiffres :

- 320 collaborateurs
- Taux de valorisation des déchets 2025 : 97 %
- Taux de tri à la source des DNDNI : 81 %
- Tonnage de réemploi en 2025 : 2000 tonnes



Présentation Demcy

Analyse de la typologie des projets auxquels Demcy répond



Environ 50 % de clients privés (peu de demande de réemploi) et 50% de clients publics (demande de réemploi plus importante)

Au global : environ 60% des projets avec de la dépose sélective en 2025

La dépose sélective sur les chantiers Demcy

Trois exemples de déposes sélectives avec objectif de réemploi :

- **Charpentes métalliques**

Dépose de poteaux caténares en vu de réemploi

- **Briques**

Dépose et reconditionnement de briques sur site pour réemploi

- **Créer la demande avant la dépose**

Plateforme et showroom de réemploi

La dépose sélective sur les chantiers Demcy

Charpente Métallique

Chantier : Technicentre SNCF de Villeneuve St Georges (Demcy IdF)

Date : Année 2024

Objectif de réemploi : Oui (Mise en place de ressourcerie temporaire, publication d'un catalogue et objectif sur base du diag PEMD)

Éléments déposés en vue de réemploi : WC, lavabos, radiateurs, luminaires, portes, plancher, pierres meulières, faux-plafonds, BAES.

Bilan : Premier chantier de dépose sélective contractuel fait en interne pour Demcy. Nécessité de formation du personnel ; mais plus sur le conditionnement et l'évacuation des PEM que sur leur dépose (temps de travail, risque de casse des PEM...)

Après la partie vente de la ressourcerie, les objectifs ne sont pas tous atteints. Le réemploi d'autres PEM du chantier est envisagé.

RESSOURCERIE TEMPORAIRE

PRISE DE RENDEZ-VOUS OBLIGATOIRE AU 06.09.39.08.40

**DU 01 AU 29 FÉVRIER 2024
DU LUNDI AU VENDREDI
DE 10H À 15H**

**TMV - SITE VILLENEUVE PRAIRIE
94600 CHOISY-LE-ROI**

Équipements et matériaux de réemploi issus du technicentre de maintenance de Villeneuve à prix avantageux

- WC
- Lavabos
- Radiateurs en fonte
- Luminaires
- Portes intérieur bois
- Chemins de câbles
- Urinoirs
- Éviers
- Planchers en bois
- Pierres meulière
- Tuiles

Catalogue disponible sur eiffage-demcy.com/catalogue-produits

EIFFAGE **L&A BA** ARCHITECTES **VILLENEUVE DEMAIN** **ilco-France** **SNCF** VOYAGEURS

La dépose sélective sur les chantiers Demcy

Charpente Métallique

Chantier : Technicentre SNCF de Villeneuve St Georges (Demcy IdF)

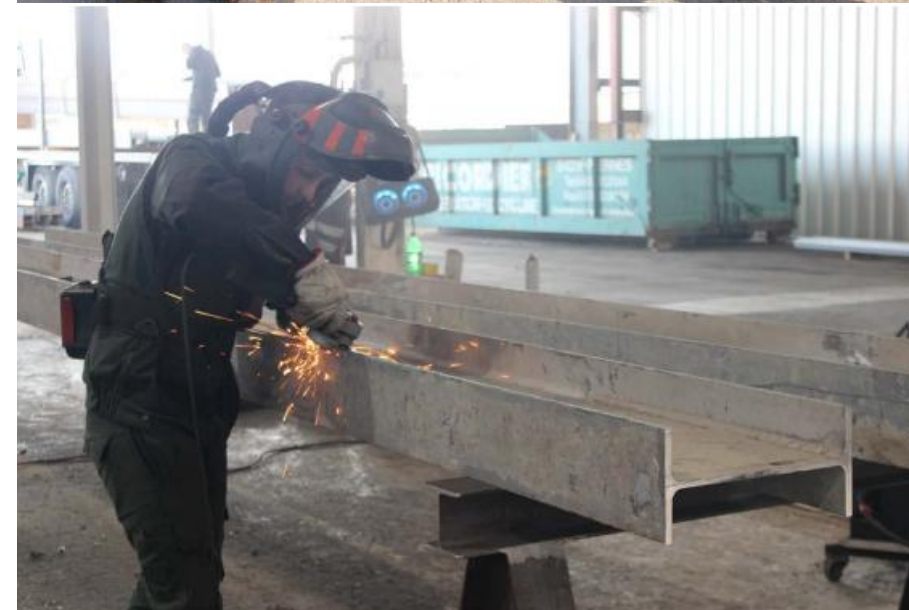
Date : Année 2024

En plus des éléments ci-dessus, les « poteaux caténaux » du site (non identifiées dans le diag. PEMD) sont identifiées comme un potentiel de réemploi.

Au total : 140 tonnes de poteaux sont déposées *quasi normalement* et stocker avant de partir chez un partenaire (CMBC) pour reconditionnement et réemploi.

Les clés de la réussite de cette dépose et ce réemploi :
Définition claire par le partenaire (CMBC) des conditions de reprise des PEM (dimension, mode de dépose et de conditionnement clairs, prix fixé).

Une partie des ces poteaux ont été réemployés pour la construction d'un bâtiment SNCF.



La dépose sélective sur les chantiers Demcy

Briques de réemploi

Chantier : Sucrierie Tereos d'Escaudœuvres (Demcy Industrie Nord)

Date : Janvier 2024 – Juin 2025

Objectif de réemploi : Aucun

Éléments déposés en vu de réemploi : Briques

Bilan :

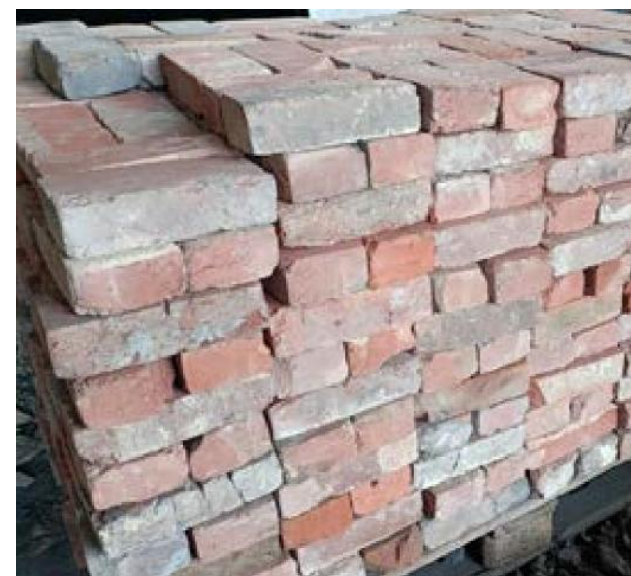
Opportunité de test de la machine de reconditionnement de briques BriqueRecyc (Kavik proche du chantier)

6500 briques reconditionnées.

Définition du gisement (type de mur et de jointement) importante pour faisabilité du reconditionnement.

Difficulté à définir les tests applicables avant mise en vente des briques.

Vente en interne au groupe Eiffage, mais taux de casse important au premier transport effectué (conditionnement imparfait).



« Le Ponton »

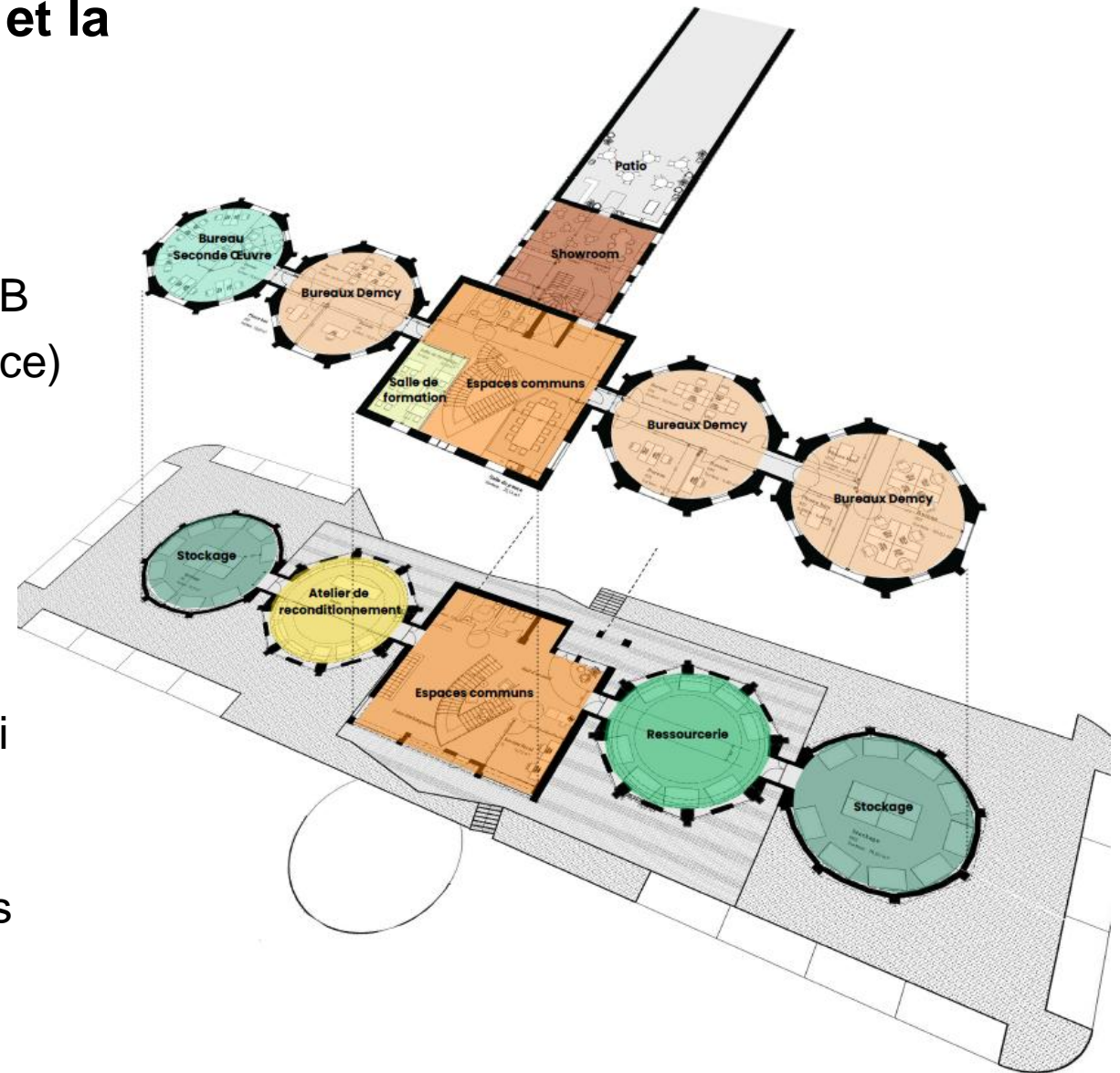
Créer la demande avant la déconstruction et la dépose sélective

Programme d'aménagement du site :

- Showroom de réemploi
- Atelier de reconditionnement de matériaux PMCB
- Stockage de matériaux de réemploi (petite surface)
- Ressourcerie (dépendant des autorisations administratives)
- Bureaux de Demcy et d'un partenaire

Objectif du site : être un démonstrateur de la faisabilité du réemploi, dans son résultat, mais aussi pour les entreprises de travaux.

Le site sera ensuite utilisé pour des événements à destination des architectes et des donneurs d'ordres de travaux à venir.



Espace « Appartement » du démonstrateur de matériaux de réemploi

Mise en œuvre de matériaux de réemploi pour démontrer le potentiel du réemploi, sensibiliser et inspirer



Légende : matériaux de réemploi - exemples

- ① Cloison en réemploi
- ② Cuisine à partir de caissons upcyclés et redécoupés
- ③ Plan de travail en matières recyclées (type Le Pavé) ou de réemploi
- ④ Evier en céramique de réemploi
- ⑤ Equipements électroménagers de seconde main
- ⑥ Radiateur en fonte reconditionné
- ⑦ Carrelage et faïence de réemploi
- ⑧ Parquet de réemploi
- ⑨ Mobilier de seconde main
- ⑩ Elements de mobilier upcyclés sur mesure pour le projet

Espace « Appartement » du démonstrateur de matériaux de réemploi

Mise en œuvre de matériaux de réemploi pour démontrer le potentiel du réemploi, sensibiliser et inspirer



Espace « Bureau et évènements » du démonstrateur

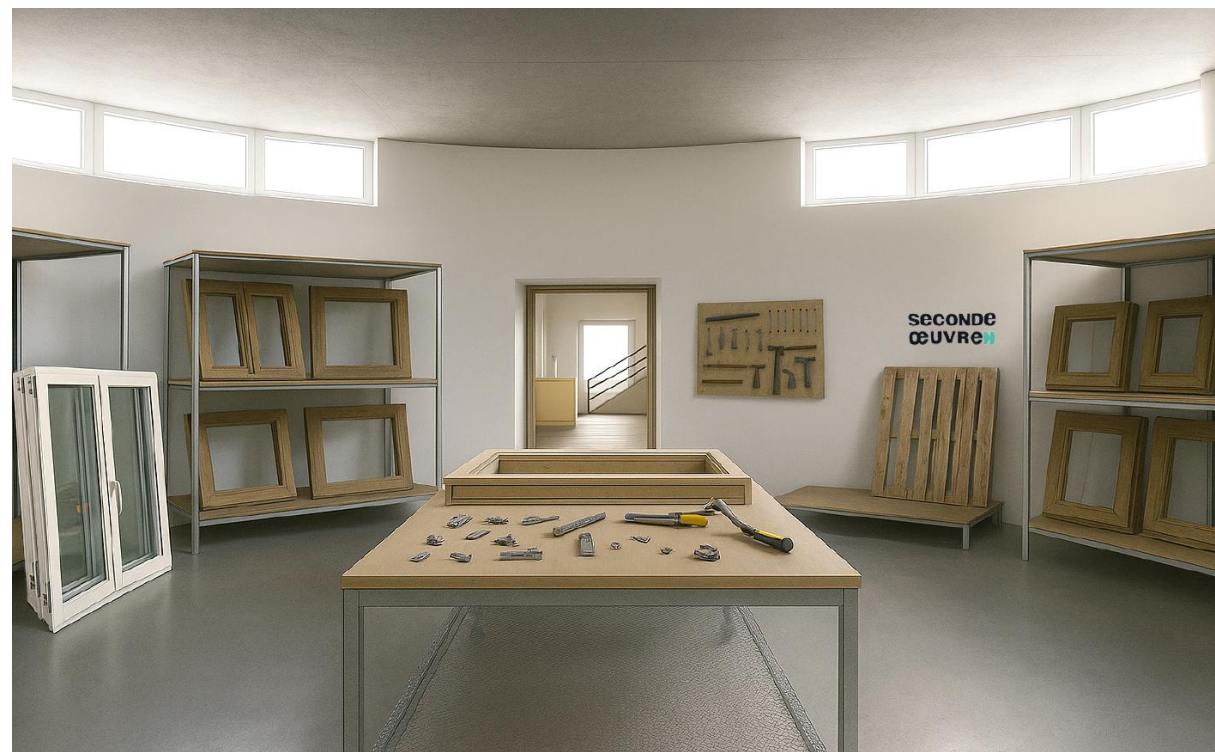
Mise en œuvre de matériaux de réemploi pour démontrer le potentiel du réemploi, sensibiliser et inspirer



Espace Bureaux



Espace Stock et reconditionnement





Questions – réponses

- **Viabilité économique du réemploi**

Les participants ont interrogé la rentabilité des opérations, notamment en comparaison avec le recyclage. Le retour d'expérience montre que certains cas peuvent être économiquement avantageux, notamment lorsque les matériaux sont repris à un prix supérieur au recyclage (ex : acier). Toutefois, ce n'est pas généralisable : la rentabilité dépend fortement du type de matériau, des conditions de dépose, du conditionnement et du transport

Le réemploi devient intéressant économiquement lorsqu'il s'appuie sur des filières structurées et des débouchés identifiés.

Questions – réponses

- **Importance du conditionnement et de la logistique**

Plusieurs échanges ont mis en évidence que la dépose n'est pas le principal facteur de difficulté. Le vrai enjeu réside dans :

- le conditionnement des matériaux
- leur stockage et transport

Des retours concrets montrent que des erreurs de conditionnement peuvent entraîner une perte importante de matériaux (casse).

La réussite du réemploi repose davantage sur la logistique que sur la technique de dépose elle-même.



Questions – réponses

- **Comment adresser le sujet du réemploi d'éléments avec présence de polluants (ex : plomb) ?**

Certains matériaux sont exclus du réemploi si non conformes, mais des possibilités de traitement existent (ex : déplombage), avec surcoût. Les exigences sanitaires peuvent être un facteur limitant.

- Une zone grise a été identifiée concernant le statut des centres de reconditionnement, situés à l'interface entre réemploi et gestion des déchets, notamment dans les cas où une part importante des matériaux réceptionnés est finalement orientée vers l'élimination.



PAUSE



Enquête du CSTB

Scénarios, responsabilités et bonnes pratiques en
déconstruction sélective

Alexia Rolle, Ingénieure Recherche et Expertise, CSTB

1.

Contexte

Convention de recherche MGP / CSTB

Contexte

Convention de recherche Métropole du Grand Paris / CSTB

- Mise en place d'une convention de recherche entre la Métropole du Grand Paris et le CSTB



- Convention démarrée en 2022

OBJECTIF :

Travailler à l'élaboration d'un **signe de qualité** visant à reconnaître la qualité des centres de reconditionnement.

Contexte

Suite de la convention de recherche Métropole du Grand Paris / CSTB

- A partir des travaux réalisés dans le cadre des 3 premières années de la convention, le CSTB et la MGP ont lancé le signe de qualité ReQPR destiné à valoriser la qualité des centres de reconditionnement.



- Les travaux de la convention de recherche se poursuivent dans la continuité des travaux précédents.

Objectif : Identifier les verrous et leviers pour la massification de la démarche

- Trois axes de travail identifiés :

Axe 1 : Accompagnement à la structuration de filières sur le territoire de la MGP

Axe 2 : Etude des processus de reconditionnement sur des nouveaux produits/processus

Axe 3 : Etat des lieux des pratiques de déconstruction sélective

2.

Travaux sur la déconstruction sélective

Déconstruction sélective

Objectif et axes de travail

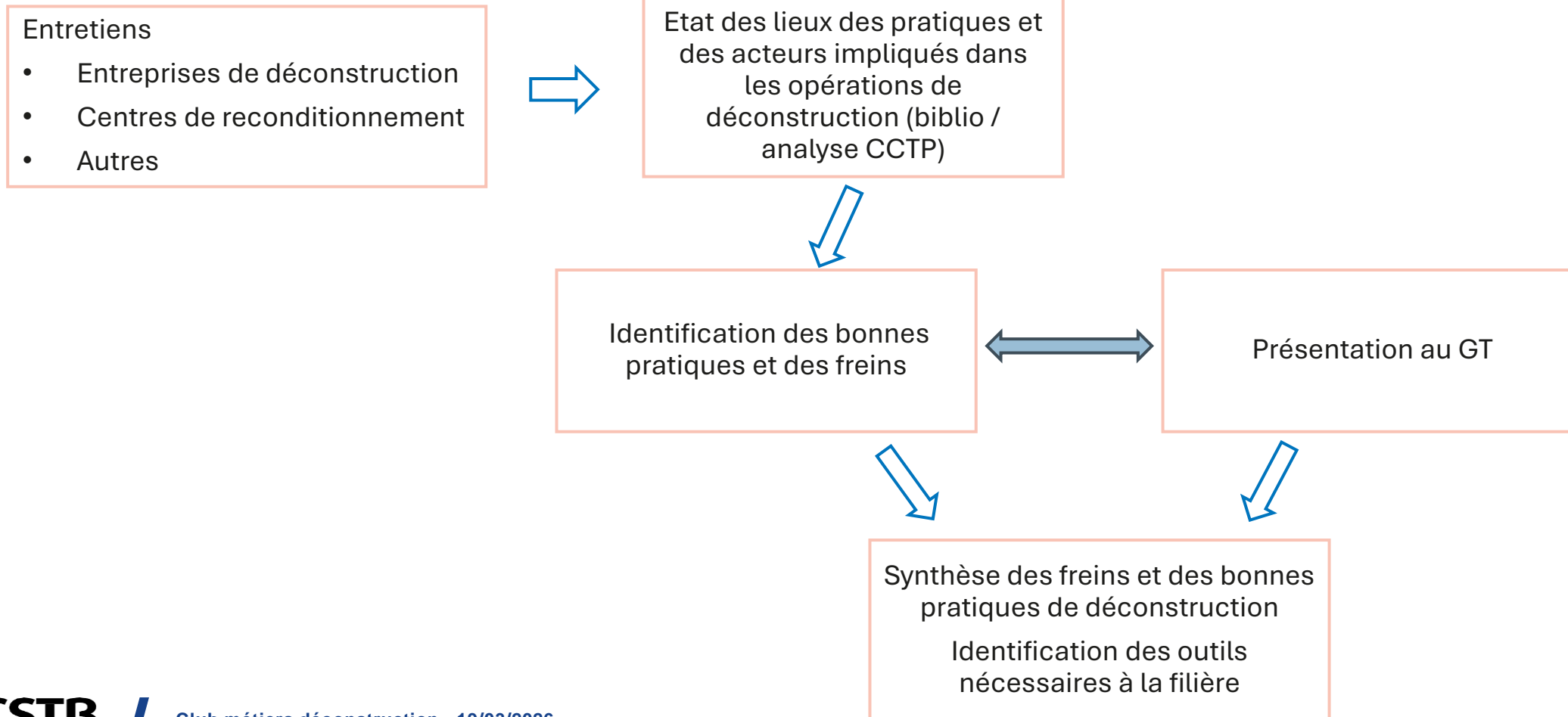
Objectif : Faire l'état des lieux des pratiques de déconstruction afin d'initier le développement de process/outils permettant aux centres de reconditionnement de fiabiliser la qualité de leurs gisements entrants.

Axes de travail :

- Enquête auprès des acteurs de la déconstruction et du reconditionnement afin d'établir l'état des lieux des différents scénarios de déconstruction sélective, de la diversité des acteurs impliqués, des besoins des acteurs et recenser les outils existants.
- Organisation de GT avec des déconstructeurs et acteurs du reconditionnement pour initier des outils opérationnels pour les acteurs (cahier des charges de dépose, guide de dépose soignée harmonisé, clauses type, etc.)

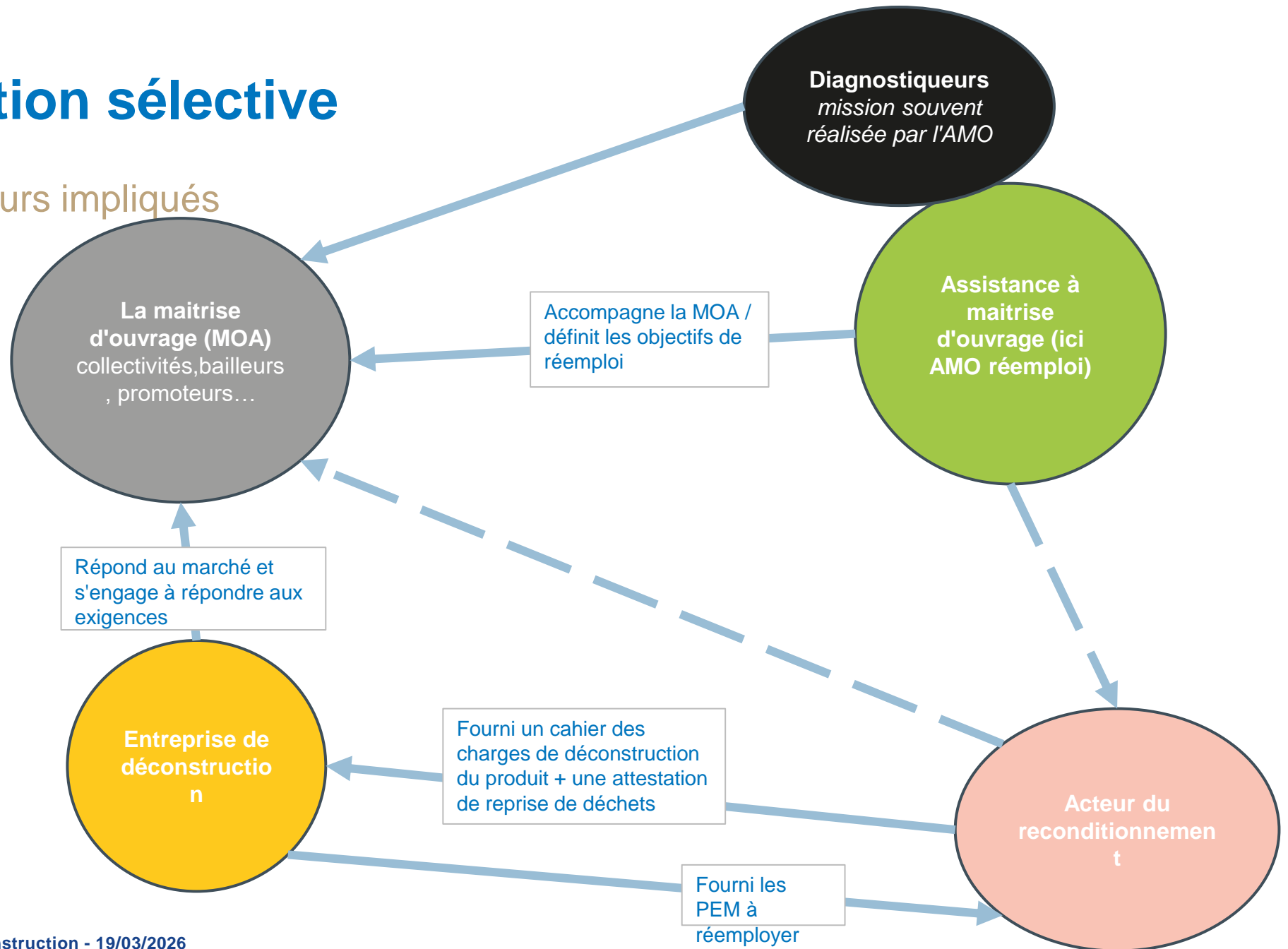
Déconstruction sélective

Méthodologie



Déconstruction sélective

Synthèse des acteurs impliqués



Déconstruction sélective

Etapas identifiées



Déconstruction sélective

Etape 1: Diagnostic PEMD préalable à l'opération

- Cas 1 : Le diagnostic PEMD est réalisé par un acteur tiers
- Cas 2 : L'AMO réalise le diagnostic PEMD → **Scénario à privilégier**

La norme XP X46-039 « Diagnostic des Produits Equipements Matériaux Déchets (PEMD) » préconise l'identification des filières de reconditionnement lors du diagnostic PEMD. Les diagnostics de « mauvaise qualité » sont de véritables freins dans les étapes suivantes.

Facteurs clés identifiés :

- Identification le plus en amont possible les filières de reconditionnement
- Diagnostic PEMD de bonne qualité

Déconstruction sélective

Etape 2 : Lancement du marché de déconstruction par la MOA

Sur la base du diagnostic PEMD, l'AMO réemploi fixe des objectifs de réemploi que la MOA intègre dans son marché.

- Cas 1 : Le CCTP demande aux acteurs de la déconstruction de prendre en charge l'identification des centres de reconditionnements, la dépose et le transport en lien avec les objectifs de réemploi
- Cas 2 : Les acteurs du reconditionnement sont déjà identifiés en amont par l'AMO réemploi → **Scénario à privilégier**

Retour de la part des entreprises de déconstruction : certains AMO définissent des listes d'objectifs qui ne sont pas réalistes, ce qui mène à des problèmes lors de l'étape chantier

Déconstruction sélective

Etape 3 : Réponse du marché par l'entreprise de déconstruction

- Cas 1 : Réalisation d'une visite chantier et d'un essai de dépose sélective pour valider la faisabilité des objectifs de réemploi et vérifier la fiabilité du diagnostic PEMD (pas systématique suivant la taille du chantier).
→ Scénario à privilégier
- Cas 2 : Pas d'essais de dépose et ou de visite chantier pour confirmer les informations du diagnostic

Si le centre de reconditionnement est déjà identifié à cette étape, un cahier des charges de dépose et de stockage des produits peut être transmis aux entreprises de déconstruction.

Facteur clé identifié :

Une validation des informations du diagnostic PEMD et un essai de dépose sélective permet à l'entreprise d'éviter les mauvaises surprises lors de la phase chantier.

Déconstruction sélective

Etape 4 : Phase chantier

- Cas 1 : Le centre de reconditionnement réalise/coordonne la dépose par lui-même
- Cas 2 : L'entreprise réalise la dépose et le stockage des produits sur la base d'un CDC fourni par le centre de reconditionnement → **Scénario à privilégier**
- Cas 3 : L'entreprise réalise la dépose sélective sur la base de son propre savoir-faire (risque de non-conformité possible ; des échanges avec le centre de reconditionnement et l'AMO sont à prévoir pour éviter cette problématique ; envoi d'un POC au centre de reconditionnement) → **Scénario à privilégier**
- Cas 4 : Le centre de reconditionnement n'est pas identifié au moment de la dépose. Une dépose plus onéreuse qu'un classique curage et un stockage des produits est réalisée avec la possibilité qu'aucun repreneur ne soit identifié.

Facteur clé identifié :

- CDC de dépose, de conditionnement et de stockage des produits
- Bonne coordination AMO/CdR/entreprise de déconstruction mise en place

Déconstruction sélective

Etape 5 : Envoi des produits vers le centre de reconditionnement

- Cas 1 : PEM conforme, le centre fourni une attestation de réemploi / reprise des déchets
- Cas 2 : PEM partiellement conforme
- Cas 3 : PEM pas conforme

La contractualisation de l'entreprise de déconstruction avec le centre n'est pas systématique

Facteur clé identifié

Contractualisation de la reprise des produits sous réserve du respect du cahier des charges de dépose et de reprise des produits. Les entreprises récupèrent une preuve juridique de séparation du déchet.

Déconstruction sélective

Synthèse des éléments pour une opération de déconstruction en vue du réemploi

- Anticiper le réemploi le plus en amont possible : identifier des acteurs du reconditionnement dès la phase du diagnostic PEMD en amont de l'opération.
- Réaliser des essais de dépose préalable lorsque possible : tester en conditions réelles pour valider ou ajuster les hypothèses du diagnostic PEMD.
- Bonne coordination à mettre en place par l'AMO entre centre de reconditionnement & entreprise de déconstruction.
- Systématiser les cahiers des charges de dépose : intégrer des exigences précises sur le stockage, le conditionnement et les protocoles de dépose des produits destinés au réemploi.
- Clarifier et contractualiser les responsabilités : sécuriser le réemploi face à l'absence d'obligation de reprise des centres de reconditionnement en contractualisant la reprise des produits sous réserve du respect du cahier des charges de dépose et de reprise des produits).

Déconstruction sélective

Outils favorisant la dépose soignée

- Plusieurs outils existent pour fiabiliser la déconstruction sélective en vue du réemploi : guide de Secundo, qualification Qualibat, etc.
- Besoin d'approfondir les outils pour la mise en lien avec les centres de reconditionnement.
- Exemples d'outils :
 - Contrat type entre déconstructeur et acteur du reconditionnement ;
 - Clauses type sur la dépose soignée ;
 - Mise à disposition des CDC des centres de reconditionnement pour les MOA / AMO et entreprises de déconstruction.

Quels sont les besoins ?

Quels documents nécessitent d'être accessibles facilement ?

Temps d'échange

Besoins identifiés lors de l'atelier, suite à la présentation du CSTB

- **Outils de centralisation et de mise en visibilité**

Besoin d'un **outil unique ou interconnecté**, accessibles à tous les acteurs et non cloisonnés par organisation ou territoire, permettant de consulter l'offre et la demande de matériaux, d'éviter la dispersion entre multiples plateformes et de **simplifier l'accès à l'information**.

L'outil BTP Match porté par la Métropole du Grand Paris tend à répondre à cet enjeu sur son territoire en mutualisant les offres en produits et matériaux de réemploi des places de marchés, entreprises et maîtrises d'ouvrage.

- **Outils d'aide à la décision pour les maîtres d'ouvrage**

Besoin d'outils (guide opérationnel, grille de lecture) permettant d'identifier les matériaux les plus pertinents à réemployer, de prioriser certains flux (plutôt que tout traiter) et de faciliter le choix entre réemploi, recyclage ou neuf.

Ressource existante : [Liste 29 familles propices au réemploi \(CSTB\)](#).

- **Outils de standardisation des pratiques**

Besoin de référentiels partagés et facilement applicables pour harmoniser les méthodes de dépose, formaliser les exigences de qualité et structurer les cahiers des charges.

Ressources existantes :

- Guide de Sequndo Réemploi mode d'emploi, [accessible ici](#).
- Guides et clausiers type issus du dispositif « Métabolisme urbain » porté par Plaine commune, [accessibles ici](#).

Besoins identifiés lors de l'atelier, suite à la présentation du CSTB

- **Outils contractuels pour sécuriser la cession avec les centres de reconditionnement**

Besoin de modèles de contrats entre déconstructeurs et reconditionneurs sécurisant les responsabilités et les flux, intégrant la MOA à l'origine de la cession.

Besoin de faciliter la consultation des exigences des centres de reconditionnement en amont des projets.

Dans le cadre d'une cession à titre gratuit, la MOA doit indiquer la valeur du don (voir contrat type de cession du Guide de Sequndo Remploi mode d'emploi, [accessible ici](#))

- **Outils de qualification des acteurs**

La difficulté à évaluer les compétences des entreprises en déconstruction sélective souligne le besoin de référentiels fiables, appuyés par des formations adaptées, ainsi que par des certifications et labels plus lisibles permettant de reconnaître et valoriser les savoir-faire.

A titre, le référentiel QUALIBAT 1162 existe, mais est relevé le manque d'attestations de formation permettant de reconnaître pleinement les savoir-faire.

- **Outils de traçabilité et de qualité**

Besoin **d'outils simples de suivi et de traçabilité des flux** afin de garantir la qualité des matériaux, leur conformité aux exigences des filières

Merci

Contacts :

alexia.rolle@cstb.fr

A solid orange vertical bar on the left side of the text area.

Atelier

Identifier les besoins et préfigurer des outils pour améliorer la mise en œuvre de la dépose sélective et la qualité des flux

Animation par Paula Cottineau (OREE), Alexia Rolle (CSTB) et Lucy Nolbert (OREE)

The background of the slide is a dense, out-of-focus pattern of small, round, light-green leaves on thin, dark brown stems. On the left side, there is a solid vertical orange bar. The text "Merci pour votre participation !" is centered in the middle of the slide in a white, bold, sans-serif font.

Merci pour votre participation !

A vos agendas !

Prochaines séances du Club Métiers Déconstruction

Jeudi 25 juin (matin)

Jeudi 10 décembre (matin)

Questionner les outils existants : contenu, format, accessibilité

Quels sont les manques et/ou les besoins supplémentaires ?

Préfigurer un outil

Objectif et cible

Contenu attendu (rubriques clés)
Données à sécuriser (qualité, flux, délais...)

Format souhaité de l'outil/doc

A vos agendas !

Quelques prochaines dates à retenir

Ancrage local

Refonte de l'outil IIET
24 mars (matin)

Club Métropolitain

pour une Construction Circulaire

Intégrer l'économie circulaire dans les marchés de travaux
02 avril (matin)



Événement Plastique circulaire : comment préserver notre santé et réduire les risques ?

1^{er} avril (17h-19h) à Assemblée nationale



Les évènements du réseau

Terrasse Party

21 mai (soirée)

Assemblée Générale

2 juillet (journée)

Questionnaire de satisfaction





Entreprises, territoires et environnement

Merci !