

cycle up

**JOURNÉE
D'INFORMATION
LA DÉMARCHE DE
RÉEMPLOI**

29/02/2024



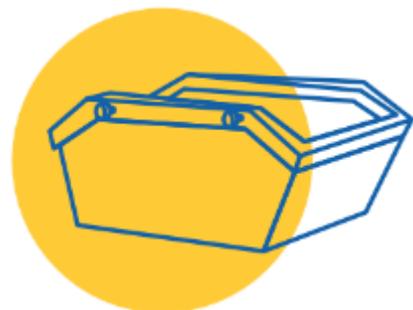
LE CONSTAT

LE BÂTIMENT EN QUELQUES CHIFFRES

Le bâtiment représentait

46

millions de tonnes
de déchets en 2020



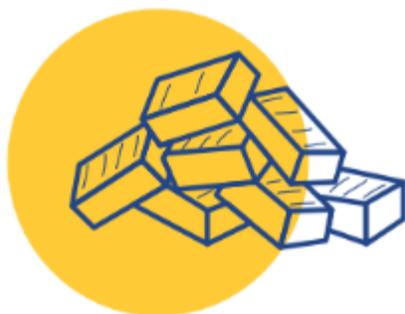
13%

des déchets produits en
France viennent du bâtiment



56%

de l'impact carbone
d'un bâtiment sur toute sa durée
de vie provient des matériaux



50%

des déchets du bâtiment
échappent à toute valorisation



LE CADRE LÉGISLATIF FAVORABLE

Adoptée en 2020, la loi AGEC

(anti-gaspillage pour une économie circulaire) vise à réduire les déchets et favoriser le recyclage et le réemploi des produits.

Onze nouvelles filières à responsabilité élargie des producteurs vont être créées, les producteurs devant prendre en charge la gestion de leur déchets.

La REP PMCB

La REP PMCB* vise à structurer, harmoniser et **renforcer le réemploi dans le bâtiment** à l'échelle du pays à partir de janvier 2023.

L'arrêté du 10 juin 2022 portant cahier des charges des systèmes individuels et des organismes coordonnateurs de la filière, en précise les contours et le rôle des parties prenantes.

L'objectif du réemploi a été fixé à 5 % de la quantité totale de PMCB (en masse) en 2028, avec des échéances intermédiaires de 2 % en 2024 et 4 % en 2027.

** Responsabilité Élargie du Producteur Produit et Matériaux de Construction et du Bâtiment*

Le diagnostic PEMD

Le diagnostic «Produits, Équipements, Matériaux et Déchets» (PEMD) devient obligatoire à partir de juillet 2023.

Ce diagnostic doit contenir :

- Un **inventaire exhaustif des Produits-Équipements-Matériaux** et des déchets potentiellement générés par ces produits,
- Des précisions sur **l'état de conservation, les précautions de dépose**, de stockage sur chantier et transport,
- Une identification des exutoires pertinents pour **maximiser la valorisation** des PEMD en correspondance avec la hiérarchie des modes de traitement des déchets.

La loi RE 2020 entrée en application au 1^{er} janvier 2022 permet aujourd'hui de booster la demande sur les matériaux de réemploi dont l'impact carbone est égal à zéro.

L'OBJECTIF DE CYCLE UP



**TROUVER UNE
DEUXIÈME VIE
AUX MATÉRIAUX
DE CONSTRUCTION**

UNE SOLUTION GLOBALE

Des outils digitaux



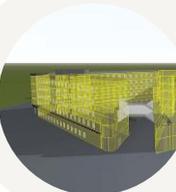
Marketplace

Plateforme de seconde main pour le bâtiment et l'immobilier



Diag It

Application de diagnostic ressources



Maquette numérique BIM

Pour le sourcing en masse et la traçabilité des ressources

Des services



Conseil & études

Cycle Up accompagne les acteurs et les projets de réemploi



Formation

Au réemploi et à l'économie circulaire



Accompagnement commercial

Aide à la recherche de matériaux et accompagnement à la vente

Des lieux physiques



Galerie

Espace d'échange et d'évènements autour du réemploi



Entrepôts

Lieu de stockage, de centralisation logistique et de visite pour l'achat de matériaux



Fourniture

Reconditionnement et approvisionnement de matériaux en lot réemploi

FOCUS - DIAGNOSTICS

Du diagnostic déchet vers le diagnostic Produits-Equipements-Matériaux-Déchets

DIAGNOSTIC PEMD RÉEMPLOI

Diagnostic PEMD

Règlementaire pour les rénovations et déconstruction de plus de 1000 m²

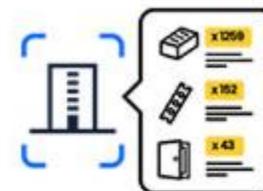


- Inventaire et localisation de l'ensemble des déchets présents sur site
- Différenciation des déchets, équipements, produits, matériaux
- Identification des éléments réemployables (équipements, produits et matériaux)
- Informations générales sur les modes de dépose et stockage
- Production du formulaires cerfa post-diagnostic et post-travaux (récolement)



Diagnostic ressources

Pour aller plus loin sur le réemploi



- Un inventaire exhaustif des ressources disponibles, leurs photos, descriptions et localisation dans le bâtiment
- Des estimations de coûts de dépose et de revente
- Des estimations des déchets et émissions de carbone évité(e)s
- Informations précises sur les modes de dépose, conditionnement et de stockage

FOCUS - REP PMCB

Calendrier :

- Parution du cahier des charges au journal officiel : 10 juin 2022
- Mise en application : depuis 1/01/2022, donc dès accréditation d'un éco-organisme
- Création d'un organisme coordonnateur : début 2023
- Tolérance de 4 mois par le gouvernement pour la mise en place de la REP

Eco-organisme accrédités :

Inertes : Ecominero (tuile, brique, pierre, ...)

Non inertes :

- Valdelia
- Ecomaison (ex eco-mobilier)

Inertes et non inertes : Valobat

	2024	2027	2028
Catégorie 1 - Inertes			
Recyclage	35 %	43 %	45 %
Valorisation	77 %	88 %	90 %
Collecte	82 %	93 %	-
Catégorie 2 – non inertes			
Recyclage	39 %	45 %	
Valorisation	48 %	57 %	
Collecte	53 %	62 %	
Toutes catégories			
Réemploi/réutilisation	2 %	4 %	5 %

Objectifs généraux

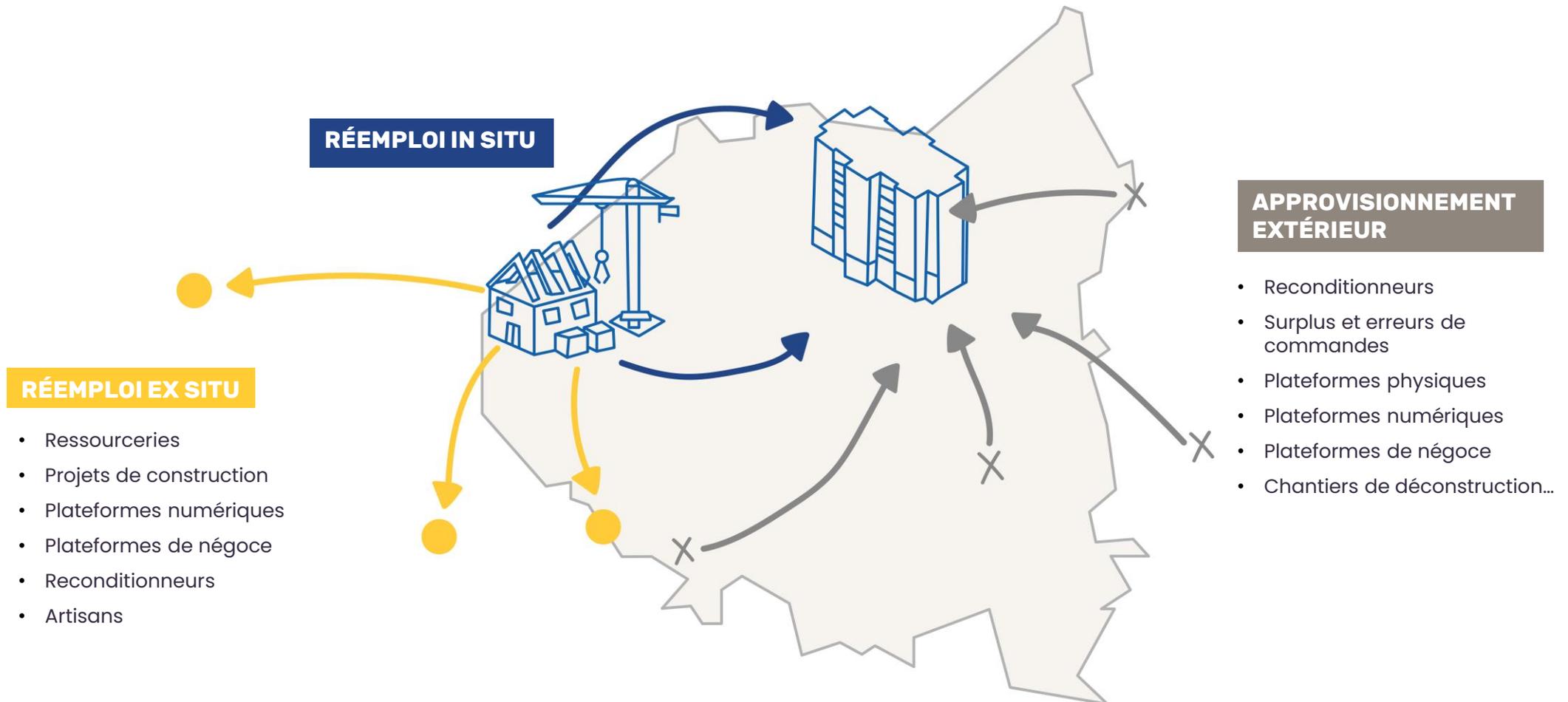


	2024	2027
Béton	60 %	60 %
Métaux	90 %	90 %
Bois	42 %	45 %
Plâtre	19 %	37 %
Plastique	17 %	19 %
Verre	4 %	18 %

Objectifs recyclage matériaux

LA DÉMARCHE DE RÉEMPLOI

Dans nos missions d'accompagnement au réemploi, nous intégrons :
3 axes de réemploi possibles



Diagnostic PEMD Réemploi ex-situ Réemploi in-situ

Ce projet consiste en la rénovation partielle des bureaux du bâtiment EQUILIS porté par Allianz et OGIC. Dans le cadre de ce projet, Cycle Up a été missionné en tant qu'AMO réemploi pour mettre en place une stratégie réemploi sur le projet, définir des objectifs et suivre la mise en œuvre.

Indicateurs réemploi ex-situ

- 237 tCO2e évitées
- 53 t déchets évités

Objectifs réemploi :

- In-situ : >10% en masse
- 5 typologies de matériaux >165 tonnes)

Missions Cycle Up

- Diagnostic PEMD
- Développement de solutions de réemploi avec la MOE
- Rédaction d'une note réemploi intégrée au PC
- Etudes de faisabilité et chiffrage
- Validation des solutions de réemploi par le contrôleur technique
- Mise en place du processus de réemploi sur chantier et de la logistique en découlant
- Rédaction des clauses pour les marchés de curage et de rénovation spécifiques au réemploi
- Assistance à la passation des marchés de travaux sur le volet réemploi
- Suivi du curage et des enlèvements sur site
- Suivi de la remise en œuvre.

Matériaux réemployés

Réemploi ex-situ

- Enceinte
- Dalle gravillonnée
- Caillebotis en bois (avec plot)
- Ascenseur PMR
- Pergola en bois
- Cloison vitrée/pleine
- Réglette LED

Réemploi in-situ

- Plan vasque
- Dallage en pierre
- Dalle gravillonnée
- WC avec bâtis supports
- Equipements de cuisine
- Faux plancher technique

PROJET – EQUIPE PROJET

MOA	ALLIANZ - OGIC
Architectes	BECHU & ASSOCIES
BET / AMO	ARTELIA / SINTEO / CYCLE UP
Entreprise	PREMYS
Superficie	16 000 m2
Programme	Bureaux
Travaux	Rénovation partielle
Montant tvx	



Mission de BET réemploi en approvisionnement extérieur

Ce projet tertiaire situé à Montrouge, consiste à restructurer l'ensemble du bâtiment existant (1975) et à créer 3 nouveaux bâtiments.

Eiffage Construction Tertiaire, en charge de la réalisation du projet, a fait appel à Cycle Up pour un accompagnement spécifique sur les solutions d'approvisionnement extérieur. Au total, une trentaine de typologies de matériaux sont concernées par le réemploi et la réutilisation. Cycle Up prend en charge le sourcing des matériaux, les protocoles de reconditionnement et de requalification techniques des matériaux, jusqu'au processus de validation auprès de la MOA et du contrôleur technique via un logiciel de gestion électronique des documents (GED). Des échanges en continu avec les entreprises, par l'intermédiaire d'Eiffage, ont lieu pendant toute la phase de travaux.

Indicateurs réemploi :

- 1 562t déchets évités
- 513 tCO₂e évités

Missions Cycle Up

- Identification des besoins et stratégie d'approvisionnement extérieur
- Accompagnement technique sur l'assurance
- Sécurisation des prescriptions (tests, normes, etc.)
- Soumission et validation des protocoles de préparation à la remise en œuvre auprès du contrôleur technique
- Recherche de gisements
- Validation des gisements (via GED)
- Suivi des déposes et enlèvements
- Bilan

Matériaux réemployés

Approvisionnement extérieur

- Plancher technique
- Chemins de câble
- Luminaires
- WC suspendus
- Lave-mains
- Parquet
- Dalles béton gravillonnées
- Terre végétale
- ...

PROJET – EQUIPE PROJET

MOA	GECINA
AMO R	Elan
MOE	SCAU Architectes, MOE Exe. THEOP
Mission AEX réemploi	Cycle UP
Entreprises	Eiffage Construction Tertiaire
Superficie	11 190 m ²
Programme	Bureaux
Travaux	Réhabilitation et extension



GYMNASE POISSONNIERS

2 rue Jean Cocteau 75018 PARIS
2020-2022 (terminé)

Diagnostic ressources Réemploi ex-situ Réemploi in situ Approvisionnement extérieur

Sur ce projet de réhabilitation d'un complexe sportif sur 4 niveaux, la Ville de Paris a confié aux architectes LVK le travail de mettre en place une démarche de réemploi. Ainsi, des solutions de réemploi in situ ainsi que d'approvisionnement extérieur sont prévues dans le projet futur.

Indicateurs réemploi estimés :

- 26,73 t déchets évitables / 23,21 tonnes réemployées
- 161,39 tCO2e évitables

Missions Cycle Up

- Diagnostic ressources
- Identification et élaboration des solutions de réemploi/réutilisation avec la MOE
- Etude de faisabilité réemploi
- Validation avec le contrôleur technique
- Rédaction de CCTP
- Approvisionnement extérieur en matériaux
- Suivi de chantier

Matériaux réemployés

Réemploi in situ

- Profilit pour la fabrication d'une banque d'accueil et en bardage
- Bancs
- WC / Lavabos / Eviers
- Dalle de faux plafond
- Equipements électroniques divers
- Radiateurs en fonte

Réemploi ex-situ

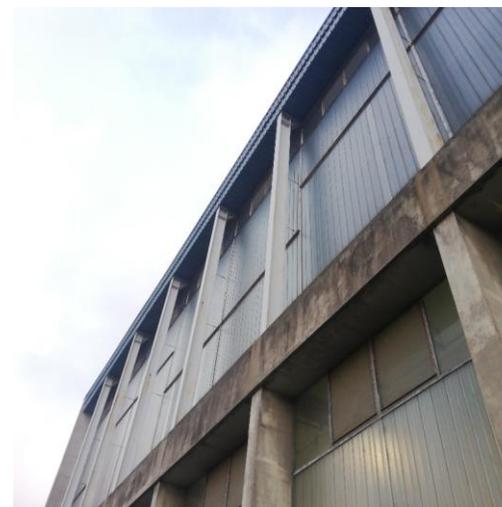
- Commercialisation et don à l'extérieur

Approvisionnement extérieur

- WC / Lavabos / Eviers
- Consoles des bancs
- Dalles de faux plafonds
- Caillebotis métalliques

PROJET – EQUIPE PROJET

MOA	Ville de Paris
Architectes	LVK Architectes
BET / AMO	Scoping
Entreprise	
Superficie	3300 m ²
Programme	Equipement sportif
Travaux	Réhabilitation lourde



LES ACTEURS DU PROJET

MOA :

Commanditaire. Souhaite intégrer du réemploi à son projet de construction suivant les objectifs définis en phase conception

AMO/BET Réemploi :

Accompagne la MOA et la MOE dans la définition des solutions de réemploi et leur intégration au projet. Sa mission s'étend au suivi des objectifs et au soutien de l'entreprise consultée.

Architecte :

Intègre dans la conception du projet les solutions de réemploi et valide avec le BET réemploi la définition des solutions (quantité, caractéristiques architecturales recherchées...)

MOEX :

S'assure du bon déroulé des opérations de réemploi en lien avec le BET réemploi. Intègre dans les plannings d'exécution les opérations liées au réemploi

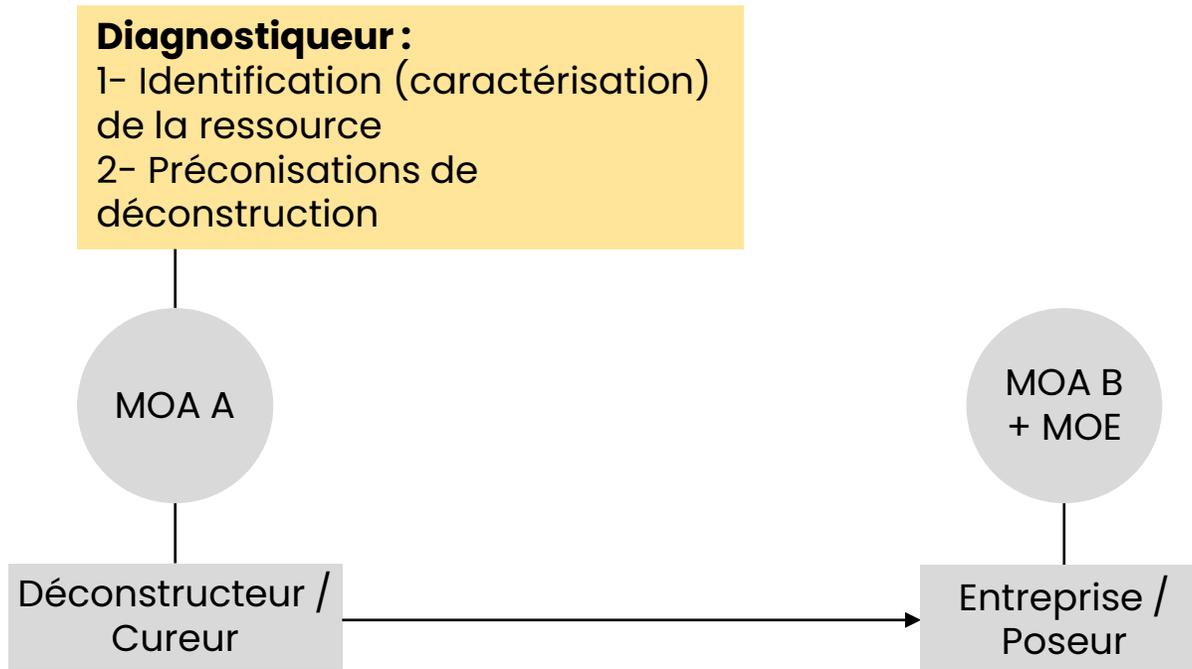
Entreprise :

Exécute les travaux décrits dans le dossier marché. Les prestations pourront être sous-traitées ou réalisées en propre. Elle devra fournir l'ensemble des documents spécifiés dans les marchés.

Contrôleur technique :

Valide dans le cadre de son RICT les solutions de réemploi et le protocole de remise en œuvre.

EXEMPLE DE SCHÉMA OPÉRATIONNEL 1



Famille de produit :

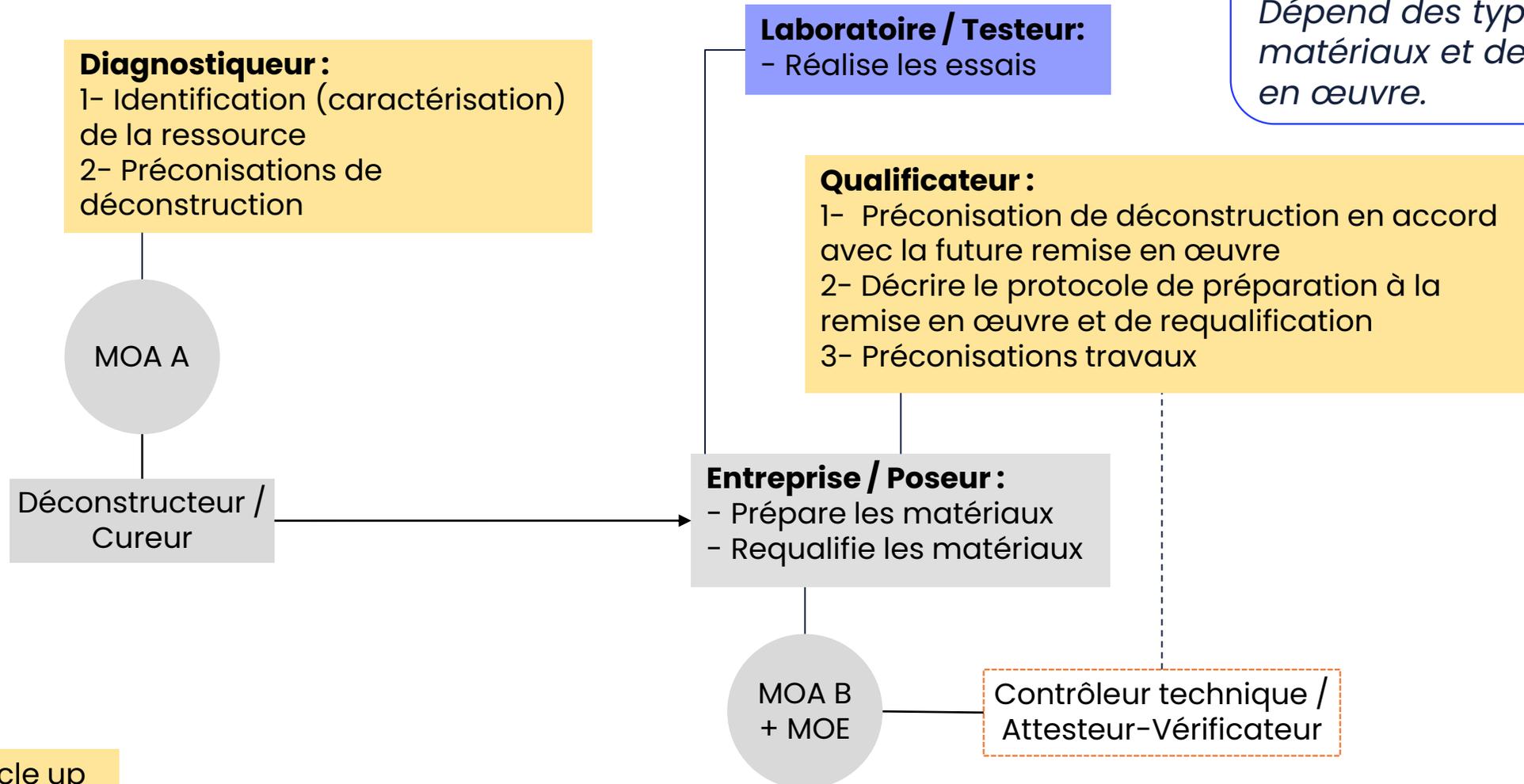
Second œuvre sans
contrainte feu, acoustique,
sécurité pour les
personnes, thermique
*Dépend des typologies de
matériaux et des quantités
mises en œuvre.*

EXEMPLE DE SCHÉMA OPÉRATIONNEL 2

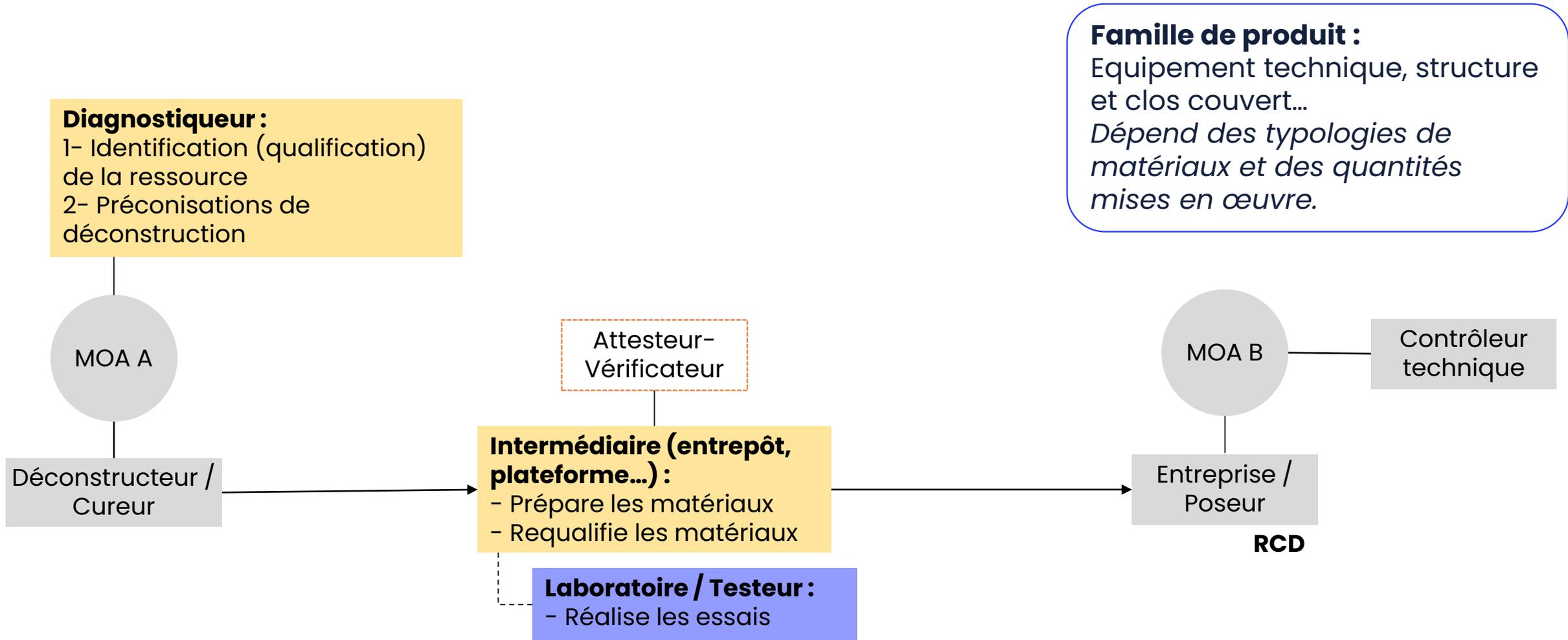
Famille de produit :

Équipement technique, structure et clos couvert...

Dépend des typologies de matériaux et des quantités mises en œuvre.



EXEMPLE DE SCHÉMA OPÉRATIONNEL 3



LE DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRES

L'atelier Cycle Up



Notre 1er atelier de reconditionnement à Noisy-le-Sec

Ce lieu est à la fois un atelier d'industrialisation de filières de reconditionnement, mais aussi le lieu idéal pour **expérimenter et lancer les prochaines filières de notre gamme** de produits reconditionnés **Cycle Up Reconditionné**.

Sur une surface totale de 800 m² à Noisy-le-Sec, le site se compose principalement d'une zone de reconditionnement d'équipements sanitaires et de petits ateliers indépendants. La filière sanitaire est gérée en partenariat avec Acorus.

LE RECONDITIONNEMENT

- Se distingue du réemploi traditionnel car **un intermédiaire professionnel remet en état le matériau avant son achat par le nouveau propriétaire**.
- **Offre de nombreux avantages** : écologique, qualitatif, et accompagné d'une garantie spécifique. Il permet de lever les principaux freins au développement du réemploi.

NOS FILIÈRES

- **Faux-plancher**
- **Sanitaires (WC, lavabo, douche...)**
- **BAES**
- **Luminaires (réglettes, spot, hublot...)**
- **Chemins de câbles, radiateurs en fonte, équipements de serrureries...**

LE DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRES



LE DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRES

Les avantages du reconditionné



TRAÇABILITÉ

Connaissance et traçabilité des sites d'origines, chantiers et partenaires vendeurs.



REMIS À NEUF

Contrôle et nettoyage professionnel, remplacement des pièces d'usures pour garantir une qualité comparable à un produit neuf.



ÉCOLOGIQUE

Pas de gaspillage, moins de déchets, moins d'émissions de gaz à effet de serre.



GARANTIE

Nos matériaux sont garantis 2 ans par notre programme Cycle Safe.



RELOCALISATION

Matériaux issus de chantiers de proximité et reconditionnés en France.



IMPACT SOCIAL

Permet l'embauche de salariés en insertion en France.

LE DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRES

Qu'est-ce qu'un WC reconditionné ?



Les WC sont récupérés sur les chantiers de rénovation (bureaux, logements, etc...) et déposés proprement en vue de leur réemploi.



Les céramiques sont alors nettoyées et détartrées dans différents bains de trempage, puis débarrassées des résidus de silicone.



Ils sont ensuite contrôlés et triés. Les céramiques ébréchées ou fêlées sont écartées.



Les WC sont mis à sécher puis les pièces d'usure sont remplacées (chasse d'eau, abattant).



Les céramiques sont alors nettoyées et détartrées dans différents bains de trempage, puis débarrassées des résidus de silicone.



Les produits reconditionnés sont visuellement comme neufs et en parfait état de fonctionnement.



Après l'achat, le service client met en place un suivi et un accompagnement technique.



Les WC sont mis à sécher puis les pièces d'usure sont remplacées (chasse d'eau, abattant).



Des contrôles qualités matériaux sont effectués avant l'expédition vers les sites de remise en oeuvre.

LE DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRES

Exemple de fiche technique

Équipement sanitaire

WC SUR PIED PRÉ-ASSEMBLÉ



OPTION PMR
DISPONIBLE

ISSU DE GISEMENTS
FRANÇAIS



RECONDITIONNÉ
EN FRANCE



GARANTIE
2 ANS INCLUSE



Reconditionnement réalisé
avec notre partenaire



Photo non contractuelle

ÉCONOMIES RÉALISÉES APRÈS RECONDITIONNEMENT

70,93 kg eq CO₂/ unité

Plus d'infos sur <https://site.cycle-up.fr/methodologie-calcul-carbone>

Composants

- Cuvette WC céramique blanche issue du réemploi
- Mécanisme de chasse d'eau et flotteur neufs NF
- Joint et fixation de réservoir sur cuvette neufs

Non compris : accessoires de fixation sur sol

Accessoires optionnels :

- Abattant neuf (modèle à valider sur demande)

Caractéristiques techniques

- Chasse d'eau à deux vitesses 3/6L
- Type de sortie : horizontale
- Alimentation réversible possible
- Avec bride

Les marques, modèles (caréné, sans bride ...) et dimensions sont variables. Pour obtenir des détails, contactez notre équipe.

Mode de fixation

Sur pied

Provenance

Produit de réemploi issu de chantiers de déconstruction français

Lieu de reconditionnement

Produit reconditionné en France

POINTS DE CONTRÔLE

Plusieurs points de contrôle sont effectués sur l'ensemble du processus de reconditionnement afin de garantir la meilleure qualité pour nos matériaux reconditionnés :

Diagnostic PEMD / Ressources

réalisé par un professionnel qualifié avant la dépose soignée

Tri et contrôle qualité visuel

à la réception sur nos ateliers de reconditionnement

Nettoyage

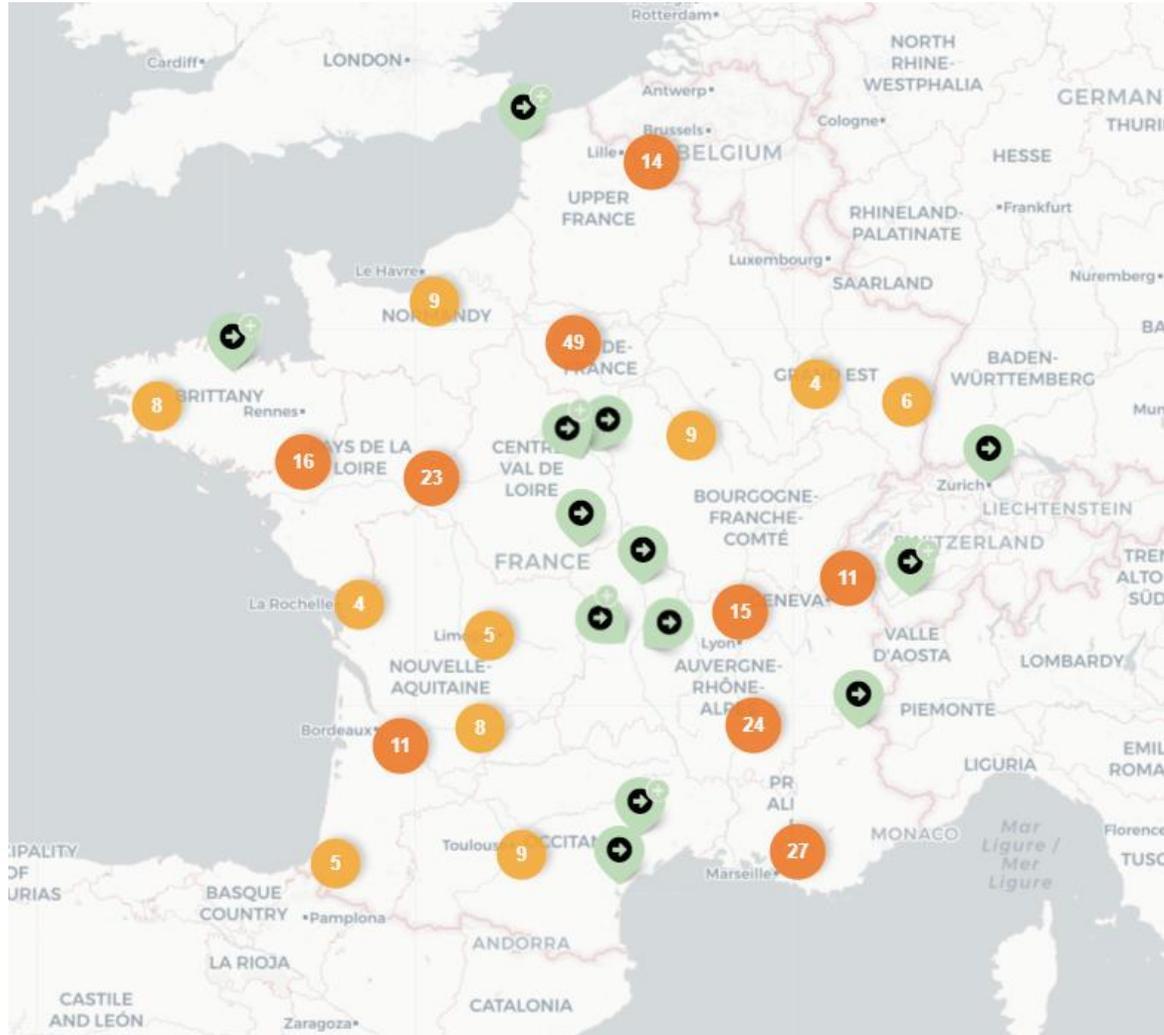
Remplacement des pièces d'usure

Vérification de la porosité de l'émail et absence de fêlure

Contrôle qualité visuel final

Tous nos matériaux sont contrôlés pour garantir un produit en parfait état et une qualité comparable à un produit neuf

LE DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRES



Source : matériauréemploi.com

QUELQUES FILIÈRES DE RÉEMPLOI

Faux plancher :

- Mobius
- Cycle Up

Eq. Sanitaire :

- Cycle Up

Équipement technique / Luminaire :

- Proclus
- Legendre (BAES)

Élément de serrurerie / métallerie :

- General Metal Edition
- Metamo

Menuiserie int. :

- HASAP

Moquette :

- Orak
- Composite we care

Revêtement de sol / mur dur, Parquet, Platelage :

- Articonnex
- Maison Carelle (faïence et carrelage)

Radiateur acier / fonte :

- Renov' Fonte

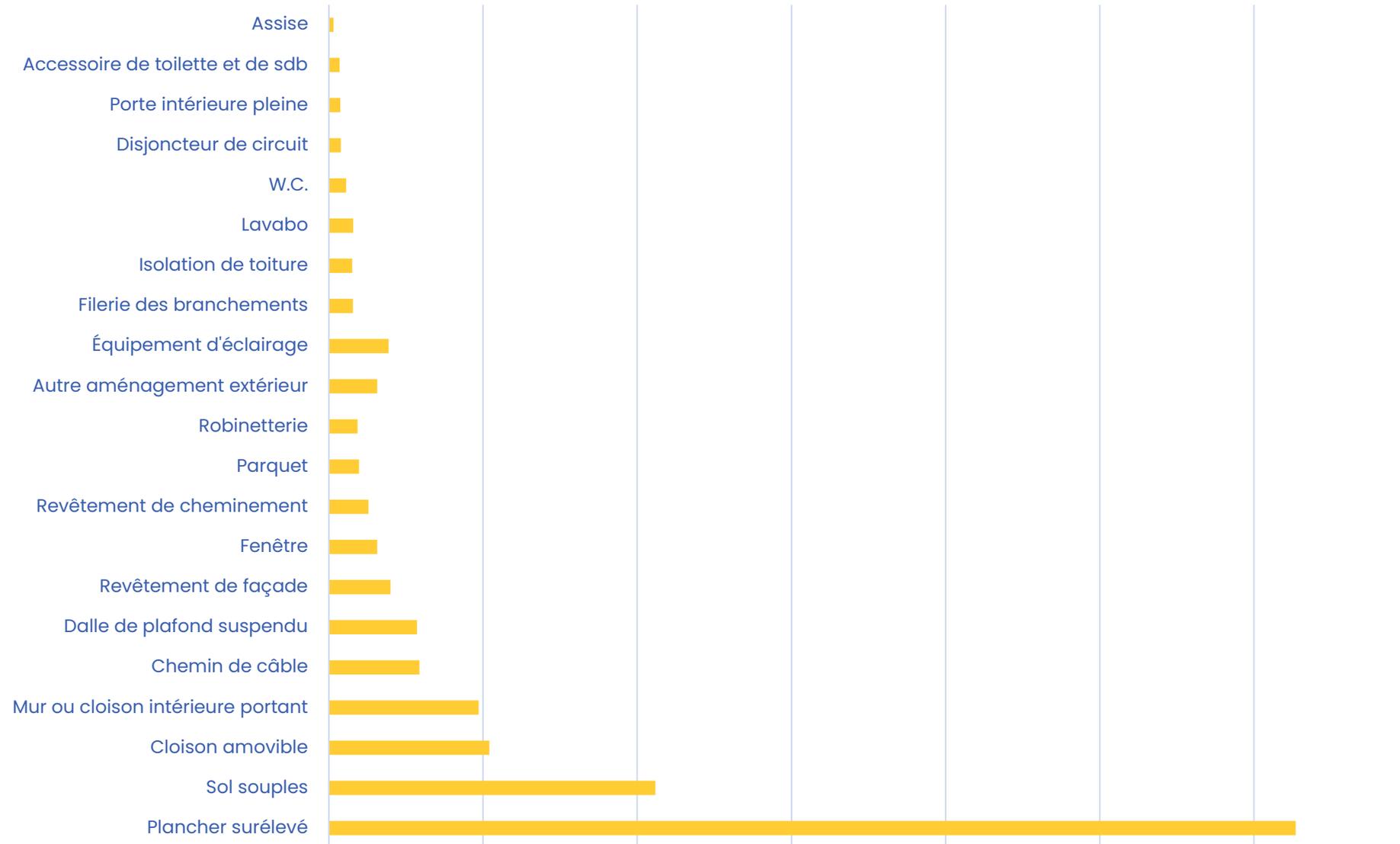
Moellon / Pierre / Pavé :

- DWP Démolition
- Européenne de négoce

Artisans / Designer :

- Kataba (plafond acoustique, luminaire, mobilier...)
- Maximum (mobilier, luminaire, aménagement intérieur)
- Pimp your waste (aménagement intérieur et mobilier bois)
- Dod objet (mobilier en bois)
- Depuis 1920
- Mergozzo (Terrazzo à partir de matériaux concassés)
- Atelier extramuros

LES MATÉRIAUX LES PLUS DEMANDÉS



CONTACTEZ-NOUS !



Hugo Bonnet

Directeur technique

hugo.bonnet@cycle-up.fr

06 27 56 94 25

cycle up

