

Bienvenue à la 2e séance 2026 du Club Métiers Déconstruction d'ORÉE

Standardiser le réemploi, articuler futur et existant

[Accédez au replay](#)

La séance débutera à 9h30



Introduction

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



Ordre du jour

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

Programme

- 9h15-9h30 | **Accueil café**
- 9h30-9h45 | **Introduction et actualités du secteur**
- 9h45 – 9h55 | **Synthèse du dernier atelier du Club (19/03/2026)**
- 9h55-10h25 | **Standardiser à l'échelle du patrimoine : la stratégie d'une MOA pour fiabiliser la démarche et anticiper les évolutions réglementaires**
- *AEROPORT DE PARIS (Camille Golhen) et ARTELIA (Briac Morvan)*
- 10h25-11h05 | **Standardiser à l'échelle de la filière : structurer les flux, industrialiser le reconditionnement et consolider les coopérations**
- *CYCLE UP (Hugo Bonnet) et VESTO (Wilfrid Dumas et Flore Suberbielle)*
- ---

11h05-11h25 | Pause

- 11h35-11h55 | **Standardiser à l'échelle des produits : le rôle des industriels dans la fiabilisation des pratiques**
- *LEGRAND (Julie Fournier)*
- 11h55-12h25 | **Serious Game du réemploi des matériaux**
- *Par Noria Formation, le Collectif Fil et Envirobot Occitanie (Animation Arthur Fredonnet)*
- 12h25-12h30 | **Clôture et prochaines étapes**



Actualités du secteur

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



Programme AMBRE

- Lancé fin 2025
- Objectif : massifier le réemploi des produits et matériaux de construction en fédérant l'ensemble des acteurs de la filière.

Sept organisations pilotes :

- **AQC** – Agence Qualité Construction (secrétaire technique)
- **CAPEB** – Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment
- **FFB** - Fédération Française du Bâtiment
- **USH** – Union sociale pour l'habitat
- **AIMCC** – Association des Industries des Produits de Construction
- **France Assureurs**
- **CSTB** – Centre Scientifique et Technique du Bâtiment

Les axes stratégiques :

- Axe 1 : Capitaliser, exploiter et valoriser les retours d'expériences
- Axe 2 : Fiabiliser et sécuriser les pratiques professionnelles
- Axe 3 : Massifier, vulgariser et diffuser les bonnes pratiques

S'inscrire à la newsletter
: [accessible ici.](#)

Actualités du secteur



AGIR ET MOBILISER
POUR BÂTIR ET RÉNOVER
AVEC LE RÉEMPLOI

2026 : Rédaction d'un référentiel technique sur le réemploi des briques pleine en terre cuite et en faire une technique courante de construction :

- Règles de traçabilité
- Méthodes de dépose
- Règles d'échantillonnage / homogénéité des lots
- Méthode de requalification
- Protocoles d'examen visuel et d'essais normalisés
- Performances attendues pour le deuxième usage

T1 2027 : Validation du référentiel technique par la Commission Prévention Produits (C2P) => **recommandation professionnelle**

Partenariat :



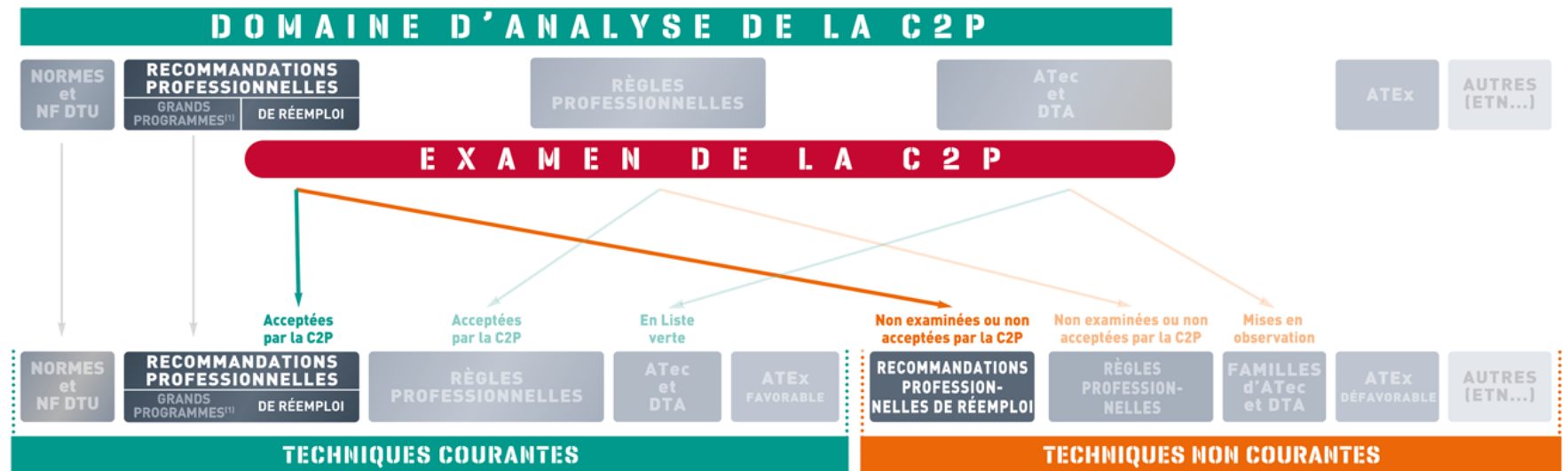
Chantier Ville de Roubaix : Opération de nettoyage de briques pour usage murets
Chantier Vilogia (Tourcoing) : Mise en œuvre de briques de réemploi issues d'une usine
Chantier Tereos (Escaudoevres) : Reconditionnement mécanisé de briques

Actualités du secteur



AGIR ET MOBILISER
POUR BÂTIR ET RÉNOVER
AVEC LE RÉEMPLOI

Depuis janvier 2026, les recommandations professionnelles, considérées comme technique courante par les assureurs, lorsqu'elles sont acceptées par la C2P, ont été ouvertes au réemploi des matériaux de construction.



(1) Recommandations professionnelles issues des grands programmes pilotés par l'AQC

- Travaux en cours sur la construction d'un référentiel pour **la brique**.

Actualités du secteur :

Ressources / Publications



ekopolis

EKOPOLIS – Nouvelles typologies de bâtiments soumises à la RE2020 au 1er mai 2026 et pratiques de réemploi
Accès au [support et replay](#) ici.



OPALIS

Opalis – une plateforme facilitatrice de vos recherches de matériaux de réemploi pour accompagner vos projets

Par exemple, sur le réemploi des pavés et tuiles

- 150 exemples de projets en réemploi
- 11 études de cas (avec succès sur les questions d'assurance)
- 6 guides pratiques métiers



Chaire ECMU de l'Université Gustave Eiffel - Guide sur la déconstruction sélective publié par la chaire ECMU de l'Université Gustave Eiffel
[Accessible ici](#)

Retour sur la dernière séance

19/03/2026 – De la déconstruction au reconditionnement : quels outils pour garantir la qualité des flux issus de dépose sélective ?

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

Garantir la qualité des flux issus de dépose sélective

Retour sur la séance du 19/03/2026

- **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)
- **Retour d'expérience d'un déconstructeur** : Assurer la qualité des flux entre la dépose sélective et les filières de reconditionnement - DEMCY, filiale d'EIFFAGE (Nicolas Simon)
- **Enquête du CSTB** : Scénarios, responsabilités et bonnes pratiques en déconstruction sélective et Atelier pour identifier les besoins (Alexia Rolle)



[Accessible ici](#)



en cours de réalisation :
contrat de cession type entre
déconstructeurs et centres de
reconditionnement

Standardiser le réemploi à l'échelle du patrimoine

La stratégie d'une MOA pour fiabiliser la démarche et anticiper les évolutions réglementaires

- *Camille Golhen, Cheffe de projet Construction durable et Economie circulaire, **AÉROPORT DE PARIS***
- *Briac Morvan, Responsable projets en conception environnementale, **ARTELIA***



CLUB MÉTIERS DÉCONSTRUCTION – 25 JUIN 2026

LA RE 2020 , LEVIER POUR ACCÉLÉRER LE RÉEMPLOI
EXEMPLE DU PROJET DE LA DEPAF DU T2E





01

GROUPE ADP EVOLUTION RÉGLEMENTAIRE RE 2020 ET RÉEMPLOI

TOUR D'HORIZON

◆ Aéroports de notre réseau

Leader mondial présent sur l'ensemble des métiers de l'industrie aéroportuaire.

Ingénierie, mise en service de nouvelles infrastructures, exploitation, assistance à la certification aéroportuaire, développement du chiffre d'affaires et du trafic....

Gestionnaire aéroportuaire de référence.

Un réseau mondial de 28 aéroports, gérés avec nos partenaires stratégiques TAV Airports et GMR Airports.

26 183

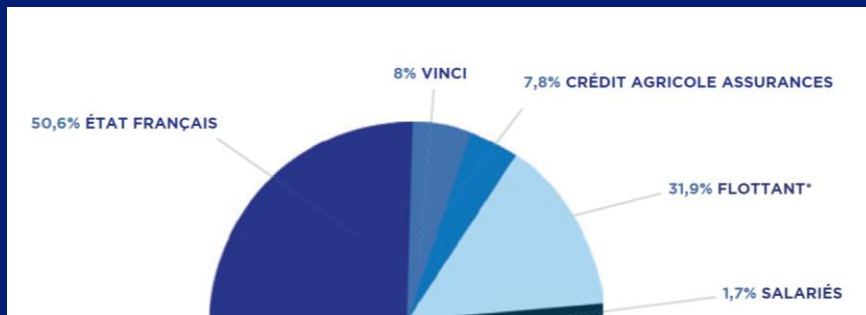
collaborateurs, dont 5 255 pour Aéroports de Paris SA.

363,7 M

de passagers dans les aéroports du groupe en 2024

6 158 M€

Chiffre d'affaires 2024



Une présence internationale et une empreinte multi-locale.



Paris-Charles de Gaulle - Meilleur aéroport d'Europe (X4) et 4^{ème} mondial
Paris-Orly - 30^{ème} mondial

--> 6 aéroports du Groupe ADP dans le TOP 100 mondial

6 de nos aéroports ont atteint la neutralité carbone selon les standards de l'ACI.

GROUPE ADP – QUELQUES CHIFFRES-CLES

- ◆ **1300 destinations desservies dans le monde**
- ◆ **CDG + Orly + Le Bourget : 4 350 ha**
- ◆ **135 000 emplois directs**
- ◆ **1 million de m² de bâtiments aéroportuaires**
- ◆ **1 million de m² de bâtiments immobiliers tertiaires**
- ◆ **Un plan d'investissements sans précédent pour les 8 prochaines années**

GRUPE ADP – DES TYPOLOGIES DE PROJETS TRES VARIEES



Transports terrestres



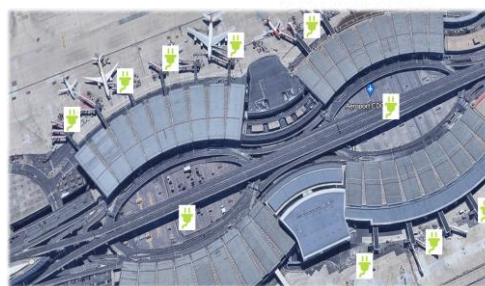
Bâtiments neufs



Réhabilitation - densification



Ouvrages d'art - parkings silos



Electrification / centrale d'énergie



Esplanades - végétalisation



Tri-bagages



Pistes



Design d'intérieur

RE 2020 POUR LES AÉROGARES – UN ENGAGEMENT VOLONTAIRE À L'ORIGINE

- Engagement Net Zero à Horizon 2050 pour Aéroports de Paris sur l'ensemble de sa chaîne de valeur (engagement validé par le **SBTi**)
- Des bâtiments aéroportuaires soumis au « décret tertiaire » sur les bâtiments existants mais **non soumis initialement** à la nouvelle réglementation environnementale de la construction neuve RE 2020.
- La RE2020 permet de définir un **cadre structurant** à la démarche la décarbonation des projets de futures aérobares ou extension d'aérogare tout en l'alignant à la Stratégie Nationale Bas Carbone.
- En 2022, le **GROUPE ADP associé à l'Union des Aéroports Français (UAF) ont choisi d'intégrer les travaux réglementaires** pour accompagner la définition d'exigences RE2020 adaptées aux aérobares et être *in fine* assujettis à cette nouvelle réglementation.
- L'accompagnement d'ADP dans les travaux a permis d'intégrer les **spécificités des aérobares** qui sont :
 - Des Etablissements Recevant du Public (ERP)
 - Soumis à des usages et des occupations très spécifiques,
 - Ouverts à une clientèle internationale,
 - Avec impératif d'accessibilité pour tous,
 - Soumis à des règles de sécurité et sûreté très rigoureuses.

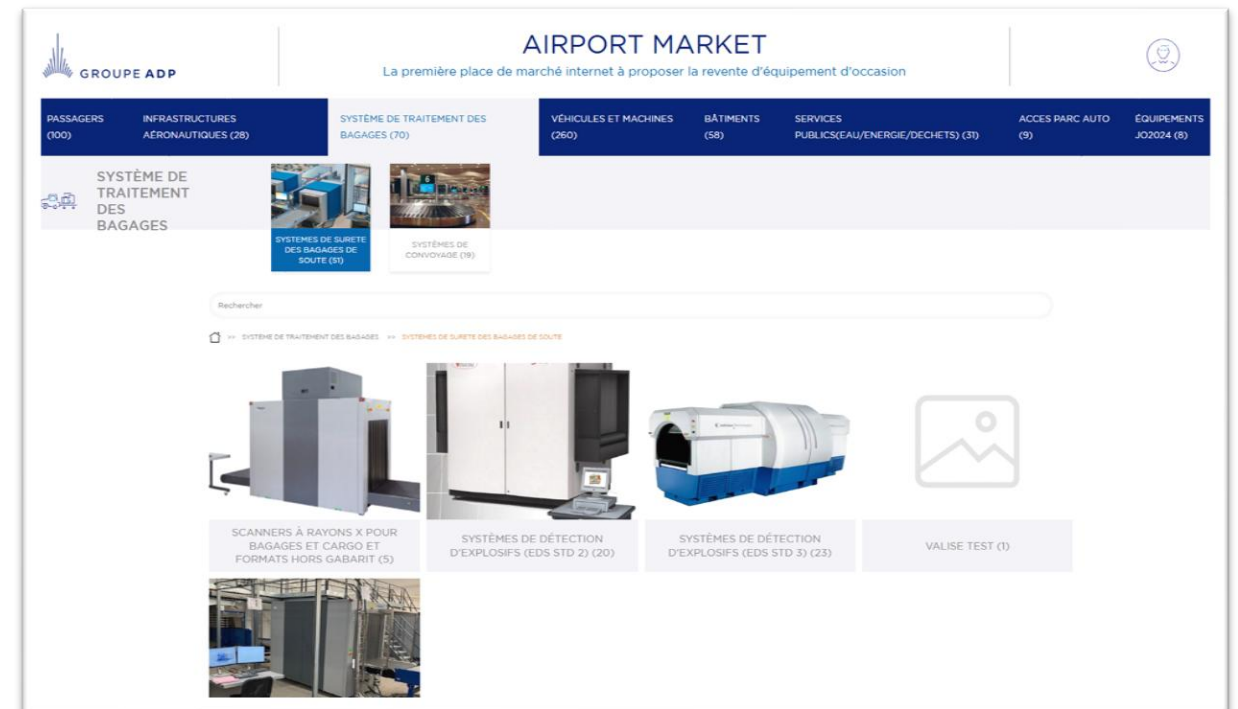
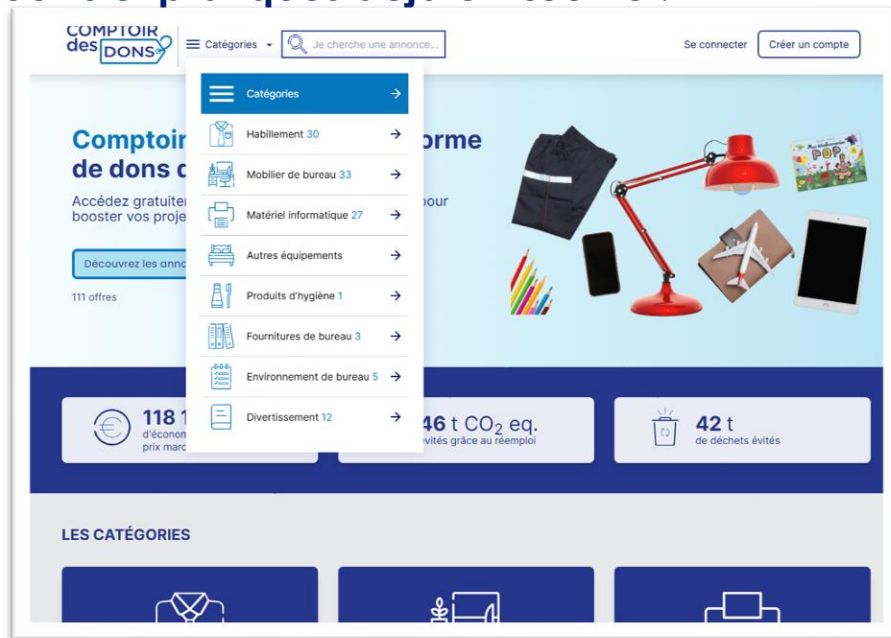
RE 2020 POUR LES AÉROGARES – SEUILS

- Publication décret d'application le 17.01 [Légifrance - Publications officielles - Journal officiel - JORF n° 0014 du 17/01/2026](#)
- Entrée en vigueur **le 01 mai 2026**

				Seuils max moyen	Seuils après modulation géo										
Energie	Bbio [points]	Besoins bioclimatiques	Evaluation des besoins de chaud , de froid (que le bâtiment soit climatisé ou pas) et d'éclairage .	EVOLUTION	248 points	260 pts									
	Cep [kWhep/(m ² .an)]	Consommations d'énergie primaire totale	Evaluation des consommations d'énergie renouvelable et non renouvelable des 5 usages RT 2012 : chauffage, refroidissement, eau chaude sanitaire, éclairage, ventilation et auxiliaires +	EVOLUTION	253 kWh/m ² /an	240 kWh/m ² /an									
	Cep,nr [kWhep/(m ² .an)]	Consommations d'énergie primaire non renouvelable	1. éclairage et/ou de ventilation des parkings 2. éclairage des circulations en collectif 3. électricité ascenseurs et/ou escalators	NOUVEAU	191 kWh/m ² /an	181 kWh/m ² /an									
	Ic_{énergie} [kg eq. CO ₂ /m ²]	Impact sur le changement climatique associé aux consommations d'énergie primaire	Introduction de la méthode d'analyse du cycle de vie pour l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre des énergies consommées pendant le fonctionnement du bâtiment, soit 50 ans .	NOUVEAU	260 kgCO _{2e} /m ² sur ou hors RCU	247 kgCO _{2e} /m ²									
	Carbone	Ic_{construction} [kg eq. CO ₂ /m ²]	Impact sur le changement climatique associé aux « composants » + « chantier »	Généralisation de la méthode d'analyse du cycle de vie pour l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre des produits de construction et équipements et leur mise en œuvre : l'impact des contributions « Composants » et « Chantier ».	NOUVEAU	<u>01/05/2026:</u> 1120 kgCO _{2e} /m ²	<u>01/01/2028:</u> 950 kgCO _{2e} /m ²	<u>01/01/2031:</u> 780 kgCO _{2e} /m ²							
DH [°C.h]		Degré-heure d'inconfort : niveau d'inconfort perçu par les occupants sur l'ensemble de la saison chaude	Évaluation des écarts entre température du bâtiment et température de confort (température adaptée en fonction des températures des jours précédents, elle varie entre 26 et 28°C).	NOUVEAU	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3</th> <th>Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3</th> <th>Catégorie 2</th> <th>Catégorie 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12 100</td> <td>21 500</td> <td>21 500</td> <td>Pas de seuil</td> </tr> </tbody> </table>				Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3	Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3	Catégorie 2	Catégorie 3	12 100	21 500	21 500
Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3	Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3	Catégorie 2	Catégorie 3												
12 100	21 500	21 500	Pas de seuil												

RE 2020 POUR LES AÉROGARES – UN LEVIER POUR ACCÉLÉRER LE RÉEMPLOI

- La **valorisation de l'existant et l'intégration du réemploi** dans nos projets sont identifiées comme les axes prioritaires de notre stratégie Construction Circulaire
- Enjeux **d'accélérer le réemploi « sortant » et « entrant »** :
 - Des projets pilotes en cours pour tester des objectifs ;
 - Définition de famille de réemploi prioritaires (en cours de validation)
 - Considérer comme un levier important pour le Groupe, notamment en vue des seuils RE 2020 à venir
- Des **outils et pratiques déjà en œuvre** :





02

PROJET – DPAF T2E AMBITIONS ENVIRONNEMENTALES ET RÉEMPLOI

NOUVELLE DPAF ARRIVEES DU T2E – PRÉSENTATION DU PROJET

AMBITIONS ET DEFIS

Ambitions :

- / Augmentation de la **capacité** des contrôles frontières à l'arrivée
- / Réduction du **temps d'attente**
- / Améliorer l'**atmosphère architecturale**
- / Améliorer le **service** pour les **clients d'Air France** (Business & La Première)

Défis :

- / Projet en **co-maitrise d'ouvrage** ADP et Air France
- / Anticiper les exigences de la **RE2020**
- / **Travaux** de construction et de réhabilitation **sous exploitation**, ce qui nécessite un phasage complexe des travaux.
- / Supervision de la conception et du suivi des travaux du bâtiment externalisés : **MOE externe**.
- / Projet développé en 100% **BIM**.

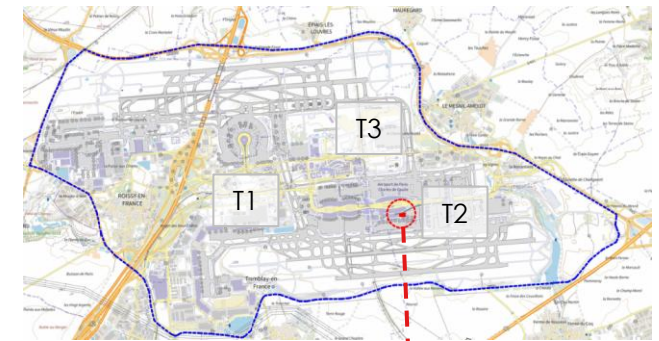
PROJET BATIMENT R+4



Un projet de bâtiment R+4 en Darse Est du T2E englobant :

- Une **frontière DPAF Arrivées** au niveau 1 avec 3,80 m de hauteur sous plafond permettant d'accompagner la croissance, directement reliée à la SLB du T2E.
- Le **salon Business AF** sur 2 étages, niveaux 2 et 3 avec une vue darse est et S3 et une surface de terrasse accessible.
- Le **salon La Première AF** sur 2 étages, niveaux 0 et 4 avec une vue au Sud au-dessus de la jetée.

LOCALISATION



NOUVELLE DPAF ARRIVEES DU T2E – PRÉSENTATION DU PROJET

Nouvelle extension du Terminal 2E (RDC + 4 niveaux) = **18 500 m²**

Date de mise en service T3 : 2030

Salon Business Air France (2^{ème} et 3^{ème} étages) dont 2 terrasses | **6,100 m²**

Salon La Première Air France (Sous-sol + 4^{ème} étage) avec un accès direct depuis la zone d'enregistrement | **3,300m²**

Réaménagement de l'ancien salon Air France dans le bâtiment Isthme

Zone de contrôle de la DPAF aux Arrivées (1st étage) | **4,600 m²**

Augmentation de la capacité de la frontière et des ressources pour accueillir le trafic en 2035 avec une qualité de service améliorée

Suppression du poste d'avion E44 y compris la passerelle et la rotonde associées

Modification du réseau hydrant

Modification des dalles et des routes de services

Réaffectation des espaces de police existants



groupe ADP – ECPTA © 2023

NOUVELLE DPAF ARRIVEES DU T2E – PRÉSENTATION DU PROJET



Les acteurs :

L'équipe projet est constituée d'ARTELIA, SRA Architecte, Sol Conseil et I Tarmac.



Calendrier projet :

APS : Étude menée par ADP avant 08/2024

Relecture croisée APS : 08/2024 → 2 mois

PC initial : 11/2024

APD : 10/2024 → 4 mois

PRO-DCE : 03/2025 → 5 mois

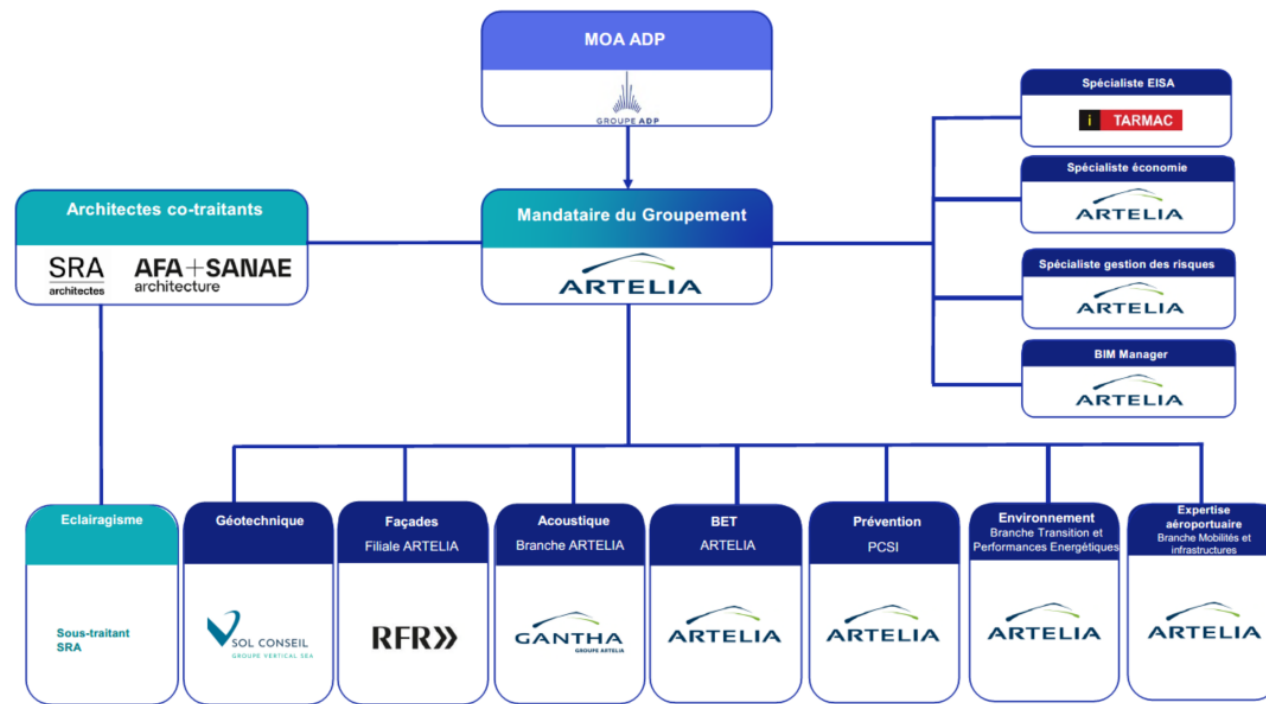
ACT : 10/2025 → 5 mois

EXE : 03/2026 – Fin 2029 → 42 mois



Les exigences :

- Respecter les seuils de la RE 2020 par anticipation,
- Assurer le confort des usagers (Thermique, Visuel, Acoustique, Air, etc.),
- Valider un seuil d'économie circulaire exigeant,
- Mettre en place un suivi chantier propre respectant l'ISO 14001,
- Objectif BBCA niveau standard (par anticipation)

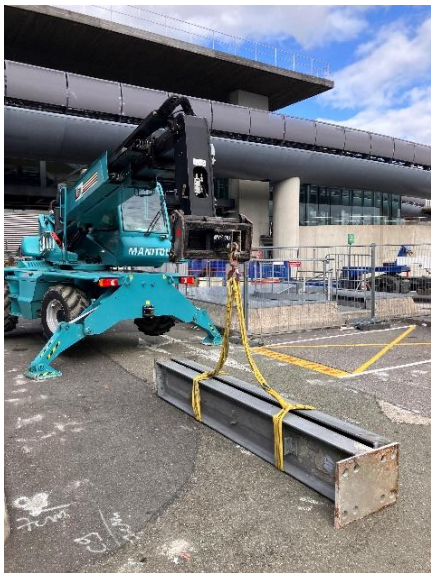


NOUVELLE DPAF ARRIVEES DU T2E – BILAN DU RÉEMPLOI SORTANT

◆ Bilan des éléments envoyés en réemploi (à date)

- ❖ ACIERS – rachetés en vue d'un réemploi par Général Métal Edition
 - 9,4 t d'acier vendus
 - 41 t CO₂eq d'impact carbone évités
- ❖ 2 transformateurs HT/BT

Profilé et éléments structuraux en acier
4,5 T issues du auvent



Maille inox
4,9 T issues de l'isthme



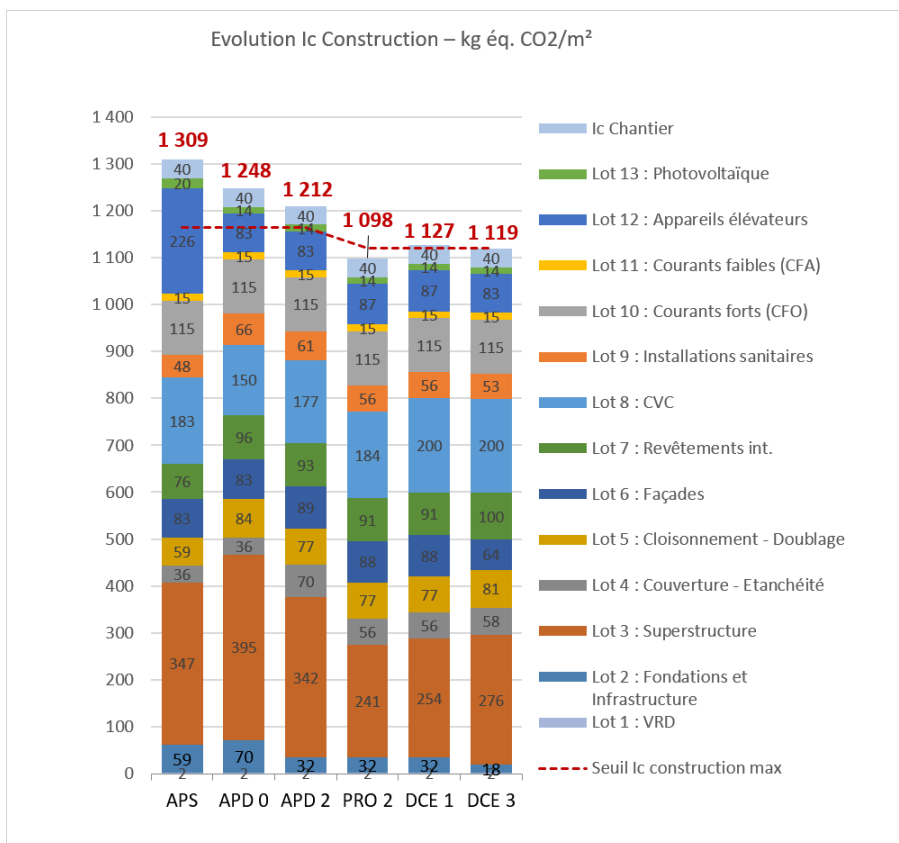
Rotonde – dépose prévue en juillet 2026

NOUVELLE DPAF ARRIVEES DU T2E – UNE STRATÉGIE ENVIRONNEMENTALE GLOBALE

Tableau des indicateurs environnementaux :

Évaluation des performances environnementales ciblées à chaque étape clés.

Recherche d'optimisation constante :



Thématique	Indicateurs	Seuil projet	Résultats projet
Carbone	Ic Construction et BBCA	BBCA Performant - seuil RE2025 : 1120 Kg éq CO2 /m ²	1 116 Kg éq CO2 /m ²
	Ic Energie max seuil 2025	260.0 Kg éq CO2 /m ²	200,7 Kg éq CO2 /m ²
Energie	Cep max seuil 2025	253.0 kWh/m ² /an	182.5 kWh/m ² /an
	Cep n,r max seuil 2025	191.0 kWh/m ² /an	179.0 kWh/m ² /an
	DH max aérogare	12100 °C.h	2346,6 °C.h partie aérogare
	Bbio max	260.3 points	237.9 points
	PV	/	995 m ²
	RT - Bbio	240 points	216,3 points
	RT - Cep	333,5 kWh/m ² /an	125,3 kWh/m ² /an
Réemploi	0,2% des coûts de l'achat des matériaux de construction sera réservé à l'achat des matériaux issus du réemploi	71,3 k€	Base : 117 k€ Optimisé : 170 k€
Chantier	Analyse environnementale	ISO 14001	Valdié en séance
Commissionnement	Plan de commissionnement	Réalisé et présenté le 13 mai	Valdié en séance
	Objectifs de performance	Réalisé et présenté le 17 juin	Valdié en séance
	Plan de contrôle	Réalisé et présenté le 22 juillet	Valdié en séance

Stratégie Gagnante :

Implication des parties prenantes avec :

- 1- Équipe projet impliquée et intervenants moteurs sur la décarbonation et le réemploi ;
- 2- Intégration des seuils carbone et énergie dans le dossier marché par acteurs travaux avec pénalités en cas de non atteinte ;
- 3- Répartition des efforts de réduction entre les co-MOA : ADP et Air France

NOUVELLE DPAF ARRIVEES DU T2E – LA STRATÉGIE RÉEMPLOI POUSSÉE



Fixation d'objectif :

- 0,2% des coûts d'achat des matériaux de construction sera réservé à l'achat des matériaux issus du réemploi ;
- Le projet mettra en place une quantité de produits issue du réemploi a minima de 5 kg/m² SU.

Lot étudié hors aménagement intérieur du Scope Air France
→ **A poussé le réemploi des éléments du Clos-Couvert et Technique.**

- 1- Charpente métallique : 9,4 Tonnes
- 2- Dalles sur plots : 500 m²
- 3- Gardes corps et mains courantes : 750 ml
- 4- Pompes à vitesse, Ballon, Lavabo, WC, Douche, Évier
- 5- Gaine aéraulique : 2100 ml
- 6- Chemin de câble : 500 ml

Travail sur la charpente métallique :

- Échange technique avec la superstructure
- Éléments identifiés : IPE 100 et 200
- Section constante sans réservation
- Identification sur plan

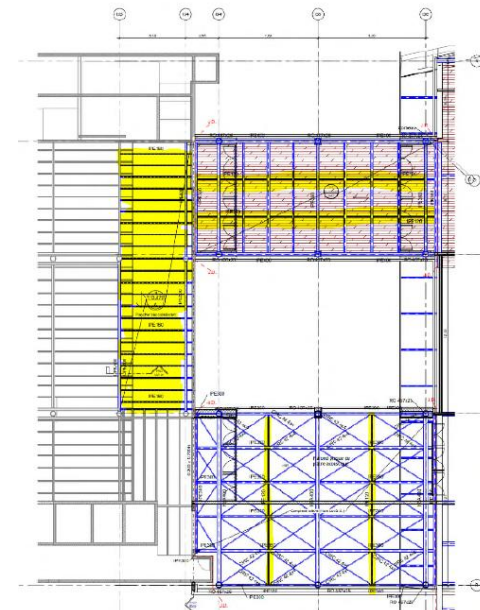
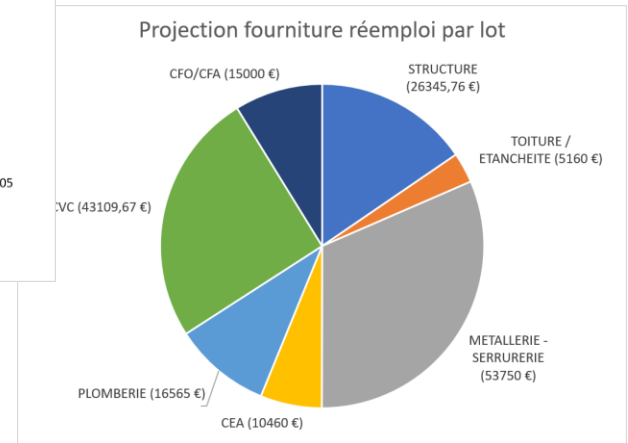
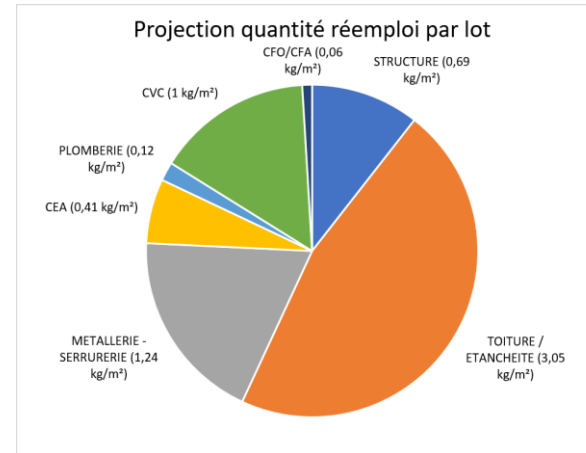


Figure 1 : Passerelle

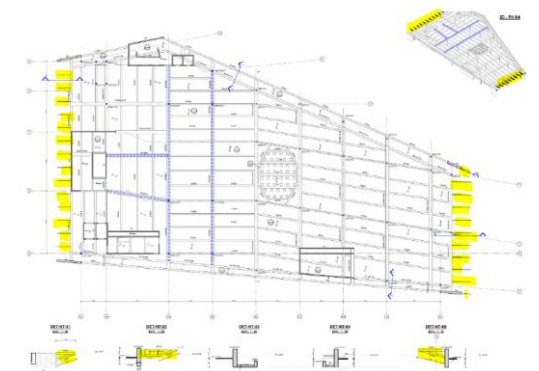
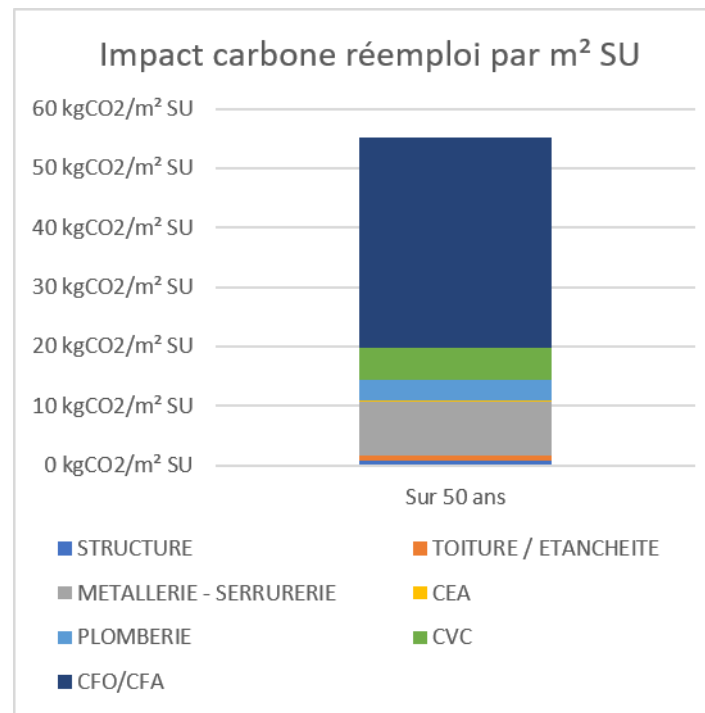


Figure 2 : Casquette métallique

NOUVELLE DPAF ARRIVEES DU T2E – LA STRATÉGIE RÉEMPLOI POUSSÉE

Une stratégie permettant le passage des seuils et d'optimiser l'impact carbone :

Lot	Impact économique	Impact quantitatif	Impact carbone Sur 50 ans
STRUCTURE	26 345,76 €	0,69 kg/m ²	0,87 kgCO ₂ /m ² SU
TOITURE / ETANCHEITE	5 160,00 €	3,05 kg/m ²	0,81 kgCO ₂ /m ² SU
METALLERIE - SERRURERIE	53 750,00 €	1,24 kg/m ²	8,94 kgCO ₂ /m ² SU
CEA	10 460,00 €	0,41 kg/m ²	0,30 kgCO ₂ /m ² SU
PLOMBERIE	16 565,00 €	0,12 kg/m ²	3,40 kgCO ₂ /m ² SU
CVC	43 109,67 €	1,00 kg/m ²	5,40 kgCO ₂ /m ² SU
CFO/CFA	15 000,00 €	0,06 kg/m ²	35,41 kgCO ₂ /m ² SU
Total	170 390,43 €	6,57 kg/m²	55,13 kgCO₂/m² SU
Dépassement objectif réemploi 0,2%		0,48%	
Dépassement objectif réemploi 5kg/m²		1,57 kgCO₂/m² SU	



Selon les objectifs, des **gisements** se dégagent :



Aspect Financier : Métallerie-Serrurerie + CVC

Aspect Quantitatif : Toiture-Etanchéité + Métallerie-Serrurerie

Aspect Carbone : CFO/CFA + Métallerie-Serrurerie



Éléments base marché !

0,33% du cout + 5,34 kg/m²



Intégration des parties prenantes – la clé du succès ?!

- 1- Échange avec le bureau de contrôle et le courtier en assurance dès la phase APD
- 2- Stratégie partagée et portée par l'ensemble de la MOE et MOA
- 3- Maîtrise de la phase DCE et ACT : Rédaction des clauses réemploi + Sélection d'entreprises engagées dans la démarche



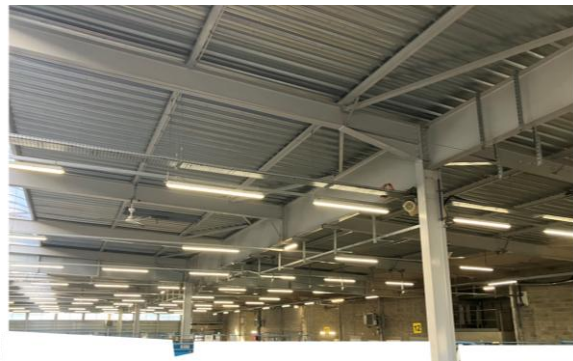
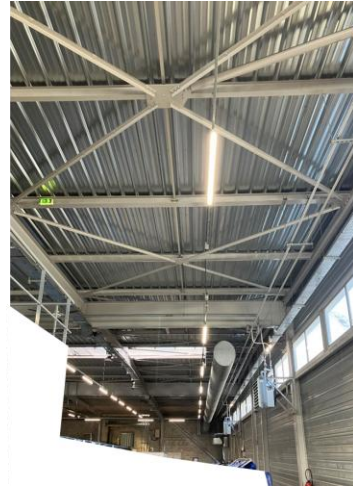
03

UNE OPPORTUNITÉ DE RÉEMPLOI DE CHARPENTES MÉTALLIQUES

DES CHARPENTES MÉTALLIQUES QUI CHERCHENT REPRENEURS

◆ Sur l'aéroport de Roissy Charles-De-Gaule, seront prochainement démontés et mis à disposition en vue de leur réemploi :

- Deux bâtiments principaux de type hangar, début 2027 (TB2E) et fin 2027 (TBF)
- Une galerie de jonction aérienne début 2027
- Un auvent Fin 2027
- Le bâtiment aérobuses Fin 2027





AVEZ-VOUS DES QUESTIONS ?

Standardiser le réemploi à l'échelle de la filière

Structurer les flux, industrialiser le reconditionnement et consolider les coopérations

- *Hugo Bonnet, Directeur général, **CYCLE UP***
- *Wilfrid Dumas, Co-fondateur et Flore Suberbielle, Responsable de marché **VESTO***



CM Déconstruction

Industrialiser le réemploi : des flux pionniers à une filière standardisée

VEST  cycle up  orée

CYCLE UP, VECTEUR DE CIRCULARITÉ DANS LA CONSTRUCTION

AMO / BET économie circulaire sur les opérations immobilières



- Réemploi ex-situ, in-situ & rapporté
- Recyclage
- Géo & Biosourcé
- Design for déconstruction

Conseil stratégique pour les organisations et les territoires vers la circularité



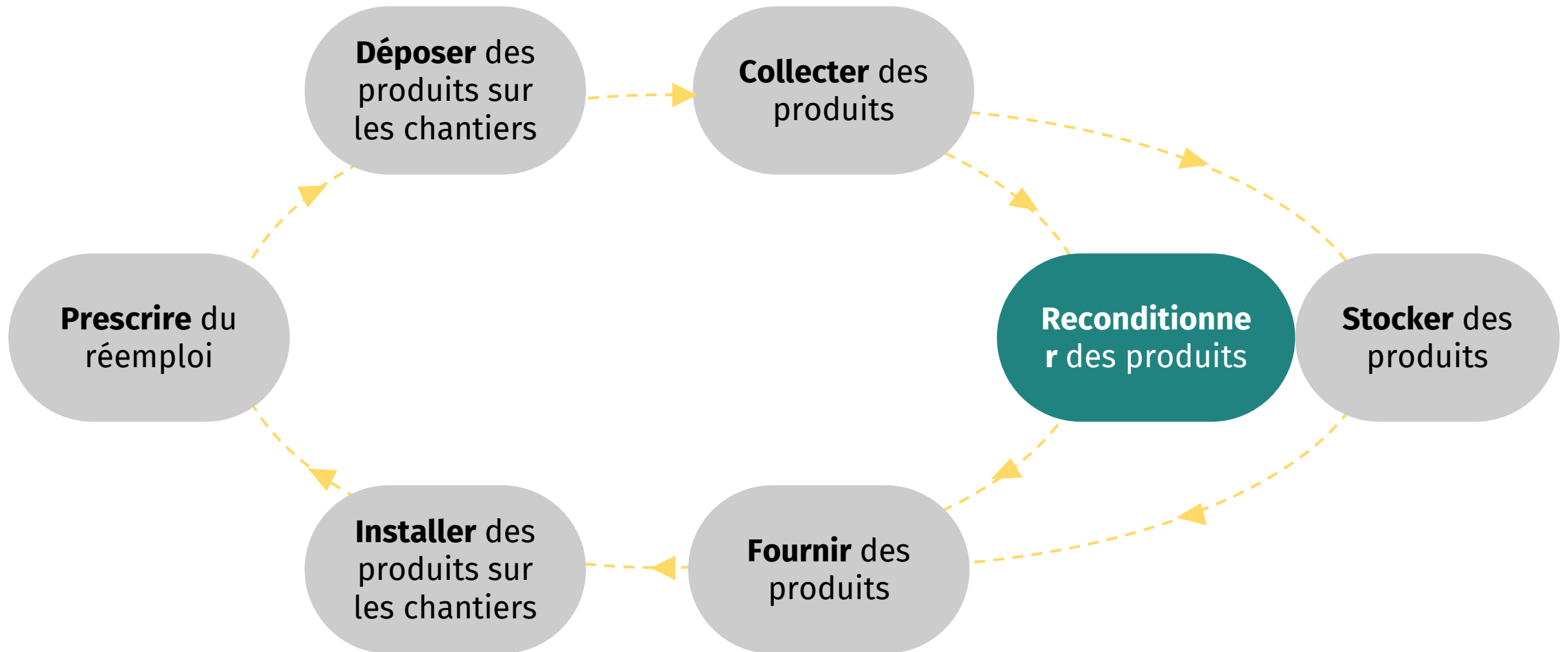
- Schéma directeur
- Formation & transformation des pratiques
- Ressources management

Ingénierie de filière pour organiser les chaînes d'approvisionnement circulaires



- Etudes sectorielles
- Montage de plateformes de réemploi et d'ateliers de reconditionnement

LES ENJEUX DE LA STRUCTURATION D'UNE FILIÈRE



LES ENJEUX DE LA STRUCTURATION D'UNE FILIÈRE

L'accessibilité des gisements

- ✓ Rendre visible les gisements (plateforme PEMD ou initiative publique locale)
- ✓ Systématiser l'intégration de clauses de dépose dans les marchés de travaux
- ✓ Former les compagnons
- ✓ Valoriser économiquement les gisements

BTP Match



LES ENJEUX DE LA STRUCTURATION D'UNE FILIÈRE

L'organisation logistique

- ✓ Organiser une reverse logistic permettant de :
 - Collecter des petits gisements épars
 - Décongestionner les projets contraints
 - Baisser les coûts de transport
- ✓ Mettre en place des plateformes de rassemblement logistique



LES ENJEUX DE LA STRUCTURATION D'UNE FILIÈRE

L'industrialisation du reconditionnement

- ✓ Atteindre des standards qualité équivalent au neuf (cf. label ReQPR)
- ✓ Proposer un service client équivalent au neuf
- ✓ Augmenter les volumes de PMCB reconditionnés
- ✓ Abaisser les coûts de revient pour être compétitif par rapport à du neuf



LES ENJEUX DE LA STRUCTURATION D'UNE FILIÈRE

Une réglementation et une politique publique qui doit suivre

- ✓ REP PMCB : aider à l'accès au gisement & au lancement de filière
- ✓ Article 58 : intégrer des objectifs de réemploi dans la commande publique
- ✓ RE2020 : réemploi = 0TCO2eq
- ✓ Politique locale : intégrer des objectifs de réemploi sur tout projet immo & aider au lancement de filière



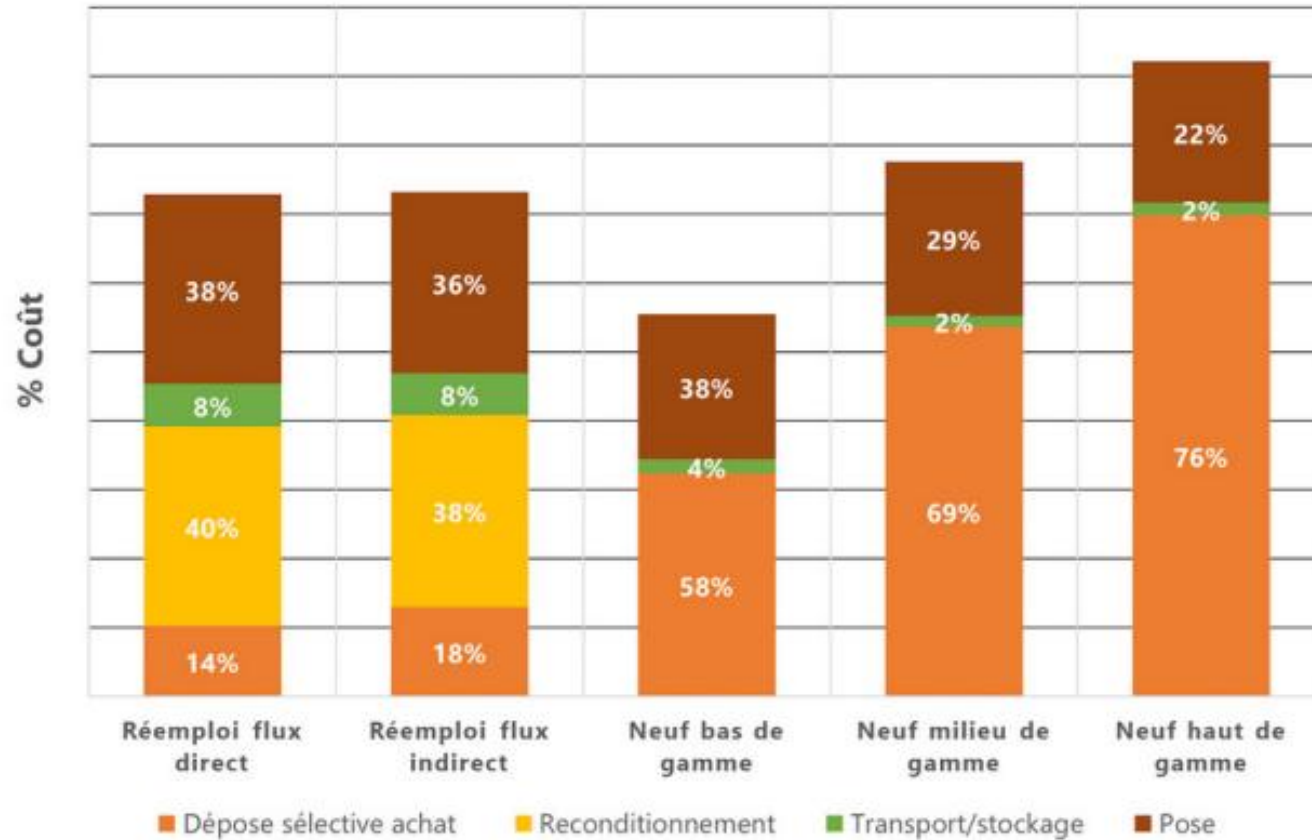
Crédits : MTEES

RE 2020
RÉGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE

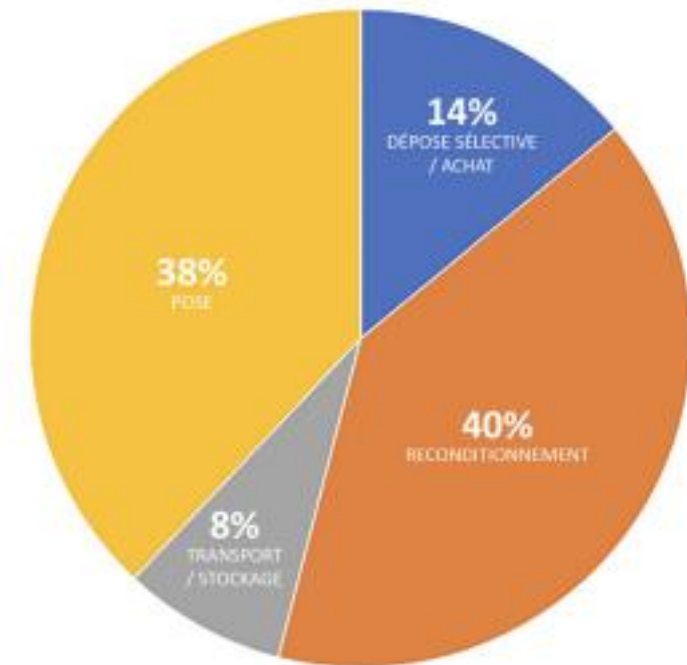
EXEMPLES DE FILIÈRES DÉJÀ MATURES



EST-CE-QUE LE RÉEMPLOI COÛTE PLUS CHER ?



Décomposition détaillée du coût du réemploi moyenne des 21 familles étudiées



VESTO DONNE DE LA VALEUR À L'ÉCHELLE INDUSTRIELLE À CE QUE LES PROFESSIONNELS JETTENT



+50

Collaborateurs

+250

**Tonnes d'équipements
reconditionnés en 2025**

3

**Univers métiers : Food,
Construction et Médical**

ÉQUIPEMENTS CHR DEPUIS 2020

Secteur des équipements CHR

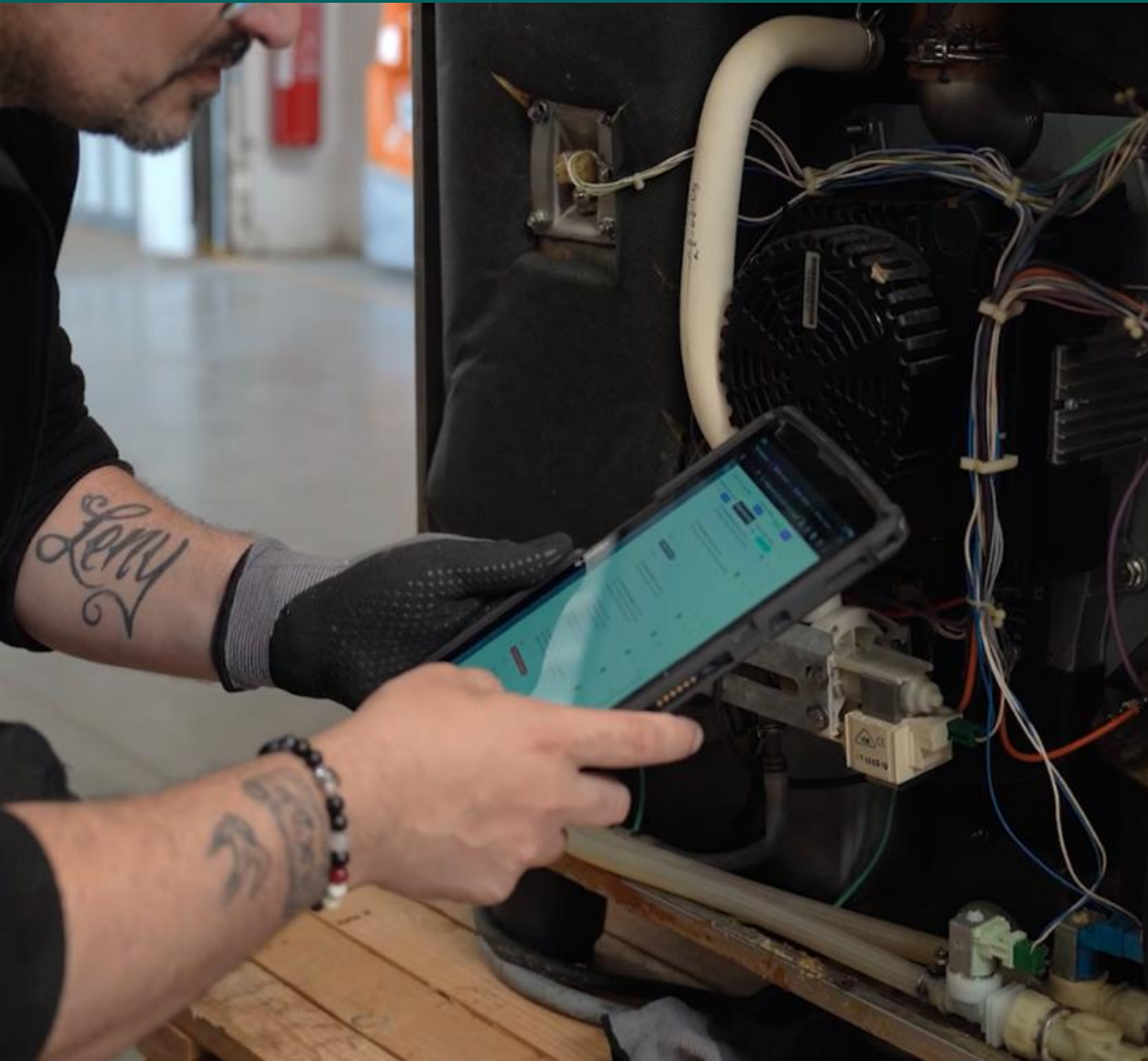
30 000 tonnes d'équipements mis au rebut / an dont la moitié réemployable

Equipements techniques et critiques pour les usagers

Notre réponse : l'industrialisation

- 1 Prédiagnostic
- 2 Reconditionnement technique
- 3 Reconditionnement cosmétique
- 4 Contrôle qualité

PRÉDIAGNOSTIC



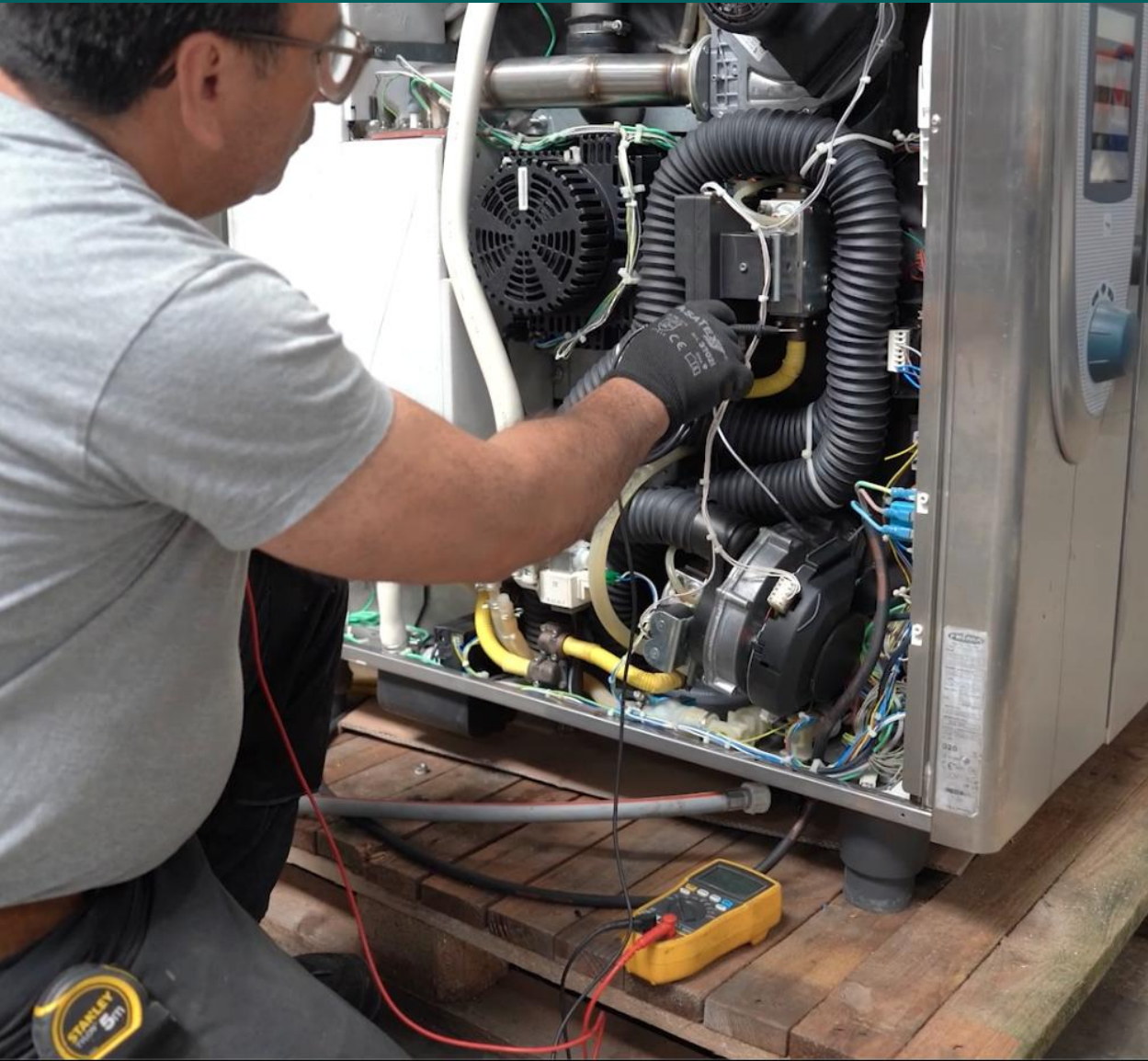
Déterminer la faisabilité et rentabilité du reconditionnement

> +20 points de contrôle / sous-catégorie d'équipement

> +50 sous-catégorie standardisées

> 70% du flux reconditionné

RECONDITIONNEMENT TECHNIQUE



Garantir le bon fonctionnement technique de l'équipement

- > actions standards et pièces détachées standards**
- > +95% des reconditionnements nécessitent des pièces détachées**
- > +200 fabricants référencés**

RECONDITIONNEMENT COSMÉTIQUE



Donner envie à l'utilisateur de prendre soin de son équipement

> nettoyage compartiment technique et extérieur

> dotation équivalent au standard du neuf

> petites attentions

CONTRÔLE QUALITÉ



Garantir le niveau de qualité attendu en fin de production

- > contrôle qualité en fin de production**
- > traçabilité lors des étapes de production**
- > routines hebdomadaires suite au retours clients** permettant d'ajuster les process de reconditionnement

PARTENAIRE D'HANAGROUP



2000 kiosks à sushi



Service de reconditionnement sur-mesure : remodeling, fermetures, ouvertures régulières

+15 équipements reconditionnés / an
0

50% d'économie pour un stand

Retrofit/modification des équipements offrant un **parc machine homogène**

PARTENAIRE DE PICARD



+1200
magasins

Service de reconditionnement
sur-mesure

+250 équipements reconditionnés / an

+25 tonnes de déchets évités

Forte volonté de **réduire l'empreinte
carbone** de la société



PARTENAIRE DES JO



Fourniture et reprise d'équipements

+300 équipements fournis

+600 équipements repris

Activité événementielle avec une forte démarche d'achat durable

LE SANITAIRE : UNE DES FILIÈRES LES PLUS MATURES DU RÉEMPLOI



- ✓ Volumes importants et standardisés
7M de sanitaires vendues en France en 2022
- ✓ Reconditionnement peu technique et économies d'échelle possibles
- ✓ Pas d'enjeu structurel pour le bâti

DEUX EXPERTISES COMPLÉMENTAIRES POUR OPÉRER DES BOUCLES D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



DEUX EXPERTISES COMPLÉMENTAIRES POUR OPÉRER DES BOUCLES D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

VESTO

- Créer des **standards de reconditionnement** grâce aux méthodes industrielles
- Opérer des **processus de reprise et de vente** adaptés au réemploi à l'échelle
- S'intégrer dans un **écosystème de fabricants, distributeurs et gestionnaires de parc**

cycle up

- Perfectionner la **logistique de collecte et de livraison** sur chantier
- Comprendre les **mécanismes de prise de décision** des acteurs de la construction
- Maîtriser l'**environnement réglementaire** du bâtiment
- Maîtriser les **produits reconditionnés** et vendus

L'AMBITION DU PROJET

cycle up
par VESTO

**Ambition 2027 : donner
une seconde vie à 15 000
sanitaires**

- **Améliorer la viabilité économique et l'ampleur de la filière du réemploi de sanitaires**
- **Identifier les prochaines typologies d'équipements candidates au réemploi à l'échelle (lots techniques à forte valeur ajoutée)**



LES ATELIERS DE RECONDITIONNEMENT



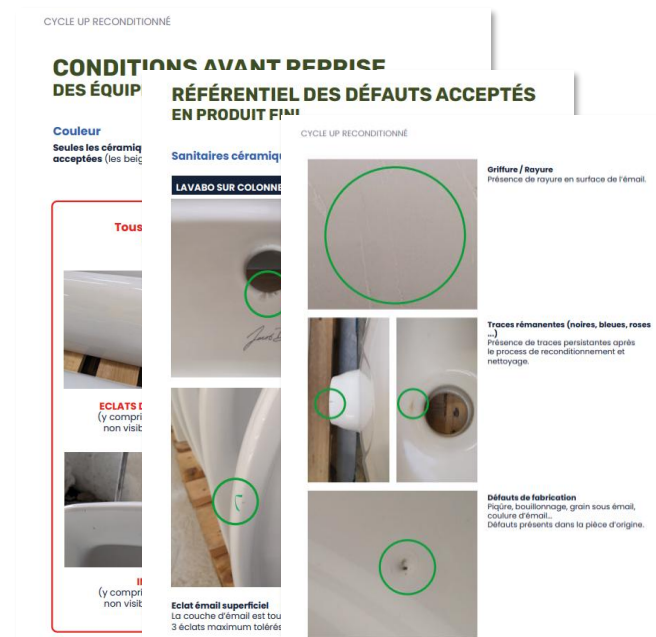
- ✓ Vesto travaille en collaboration étroite avec des **ateliers d'insertion** experts
- ✓ Un **cahier des charges** commun (contrôle qualité, méthodes industrielles)
- ✓ Des ateliers **implantés stratégiquement** dans des centres urbains

L'ENJEU DE LA COLLECTE EN PIED DE CHANTIER

Chantiers cibles : déconstruction, réhabilitation lourde

Leviers :

- Valoriser financièrement le gisement
- Engager tous les acteurs de la chaîne de décision : entreprise de travaux, maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, AMO
- Former les acteurs sur le terrain : conducteurs de travaux, chefs de chantier, compagnons



MASSIFIER LES GISEMENTS ÉPARS

Un gisement hétérogène, mal identifié, et difficilement accessible

- Les chantiers de moins de 1000m² ne sont pas éligibles au diagnostic PEMD
- Enjeux logistiques majeurs de massification
- On estime que 60% des sanitaires déposés sont "hors radar"

Nos leviers :

- Mettre en place des points de collecte en partenariat avec les distributeurs, les déchetteries professionnelles et les acteurs publics
- Réduire le nombre d'intermédiaires dans la boucle circulaire



Point de collecte Cycle Up Acorus Croissy - juin 2026



LE RÉEMPLOI DU CVC

Test dès aujourd'hui



CTA, Dry cooler, Groupe froid...



QUESTIONS – RÉPONSES



Hugo BONNET

Directeur général

hugo.bonnet@cycle-up.fr

+33 6 27 56 94 25



Wilfrid DUMAS

Co-fondateur et directeur
technique

wilfrid@vesto.fr

+33 6 12 14 46 01



Flore SUBERBIELLE

Cheffe de marché BTP

flore@vesto.fr

+33 7 44 31 92 42



PAUSE



Standardiser le réemploi à l'échelle des produits

Le rôle des fournisseurs et fabricants dans la fiabilisation des pratiques

*Julie Fournier, Responsable économie circulaire, **LEGRAND***



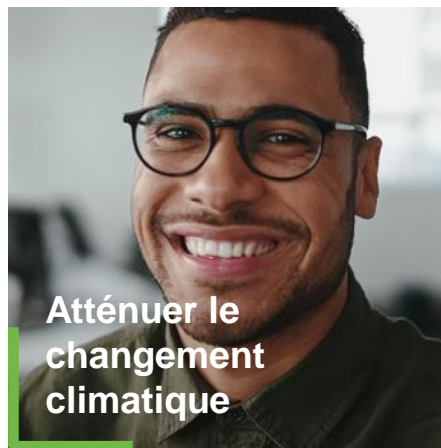
DÉVELOPPER UNE ECONOMIE PLUS CIRCULAIRE

**Filière de
reconditionnement
des BAES**

Nos 5 axes pour améliorer les vies, poursuivre et aller plus loin sur nos actions internes et externes



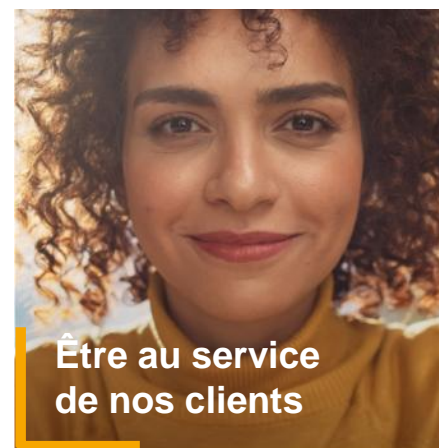
Pour Legrand, la diversité et l'inclusion sont sources de performance durable et de richesse.



La réduction de l'empreinte carbone du Groupe est une priorité pour lutter contre le dérèglement climatique.



L'adoption des principes de l'économie circulaire dans les activités du Groupe est au cœur de la démarche de développement durable de Legrand.



Mettre nos clients au centre de nos préoccupations est essentiel pour pouvoir répondre à leurs attentes.



L'écoute et le respect des parties prenantes constituent le socle du modèle de développement de Legrand.

Nos engagements économie circulaire

RÉDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE NOS PRODUITS

Notre ambition est de minimiser l'impact environnemental de nos produits en développant une approche plus circulaire lors de la conception, de l'utilisation et jusqu'à la fin de vie de nos produits.

Développer une économie plus circulaire

Objectifs 2027	Objectifs 2025 et 2027 et résultats 2025		Taux de réalisation 2025
Atteindre 50 % des projets nouveaux ou redesignés (gammes de produits) conformes aux critères de l'indice d'éco-conception de Legrand	Objectif 2025 20 %	Objectif 2027 50 %	150,0 %
Utiliser 37 % de matériaux durables dans les produits fabriqués par le Groupe	Base 2024 33,65 %	Objectif 2025 35 %	104,9 %
Retirer 80 % des emballages plastiques primaires des produits manufacturés par Legrand (en poids)	Objectif 2025 -30 %	Objectif 2027 -80 %	113,3 %



OBJECTIFS 2027

PRODUITS ÉCO-CONÇUS

Atteindre 50 % des projets (gammes de produits), nouveaux ou redesignés, conformes aux critères de l'indice d'éco-conception de Legrand*

MATÉRIAUX DURABLES

Utiliser 37 % de matériaux durables dans les produits fabriqués par le Groupe

PLASTIQUE À USAGE UNIQUE

Réduire de 80 % les emballages plastiques primaires des produits manufacturés par le Groupe (en poids)

Historique

2022

- Demande client de reconditionner des BAES déposés
- Définition du POC avec EIFFAGE



2023-2024

- Validation du process de reconditionnement
- Recherche de partenaires sur la collecte, la logistique et le tri (ANRH, Ecosystem)
- Lancement du reconditionnement

2025

- Montée en puissance
- Diversification des partenariats de collecte (mainteneurs, MOA)
- Test de différents schémas logistiques

3200 BAES collectés

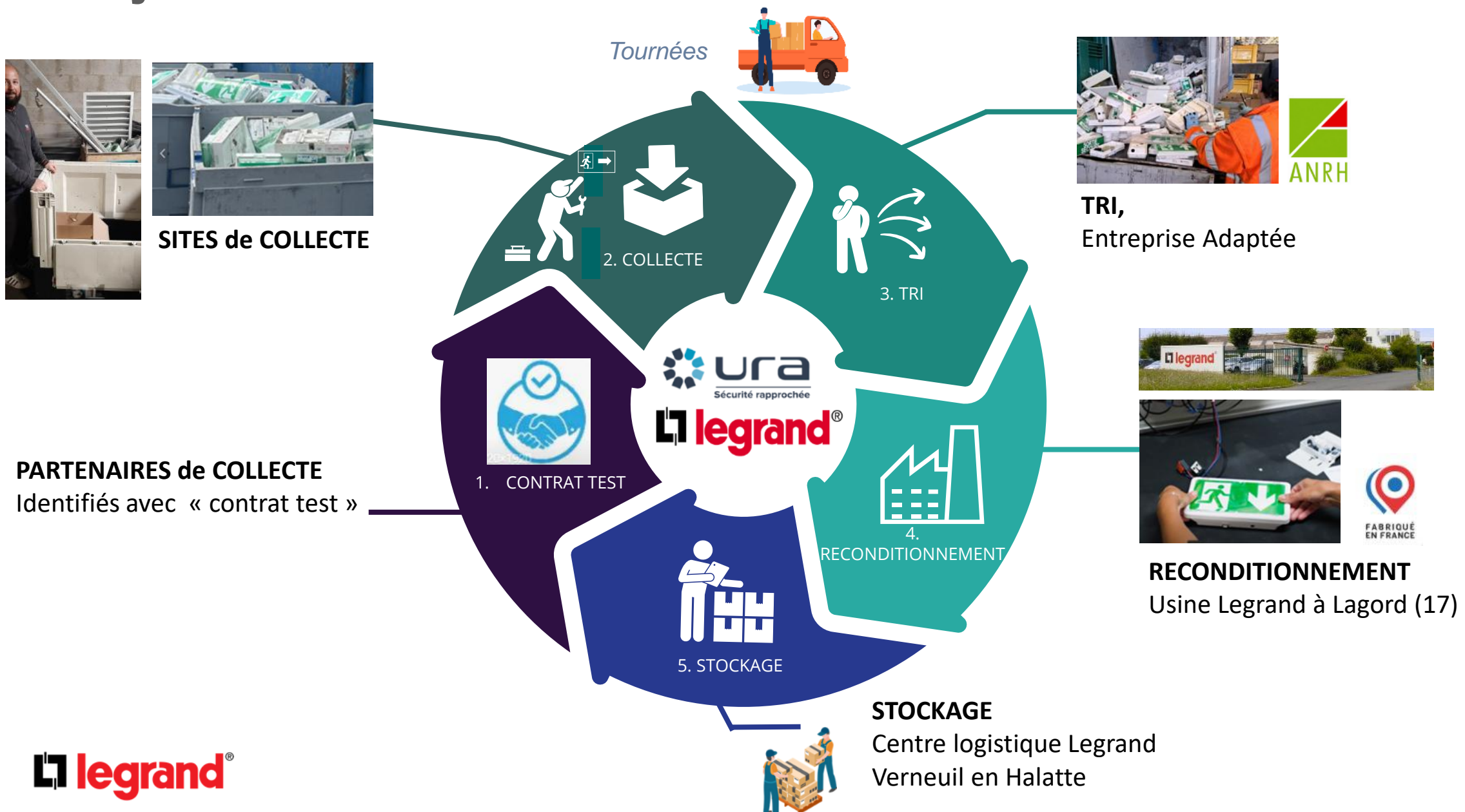
Eligibilité

Le BAES produit phare de Legrand en France

- 10 références éligibles
- Blocs à Led des marques Legrand et Ura
- Références choisies sur des questions de : base installée et technologie utilisée/performance énergétique

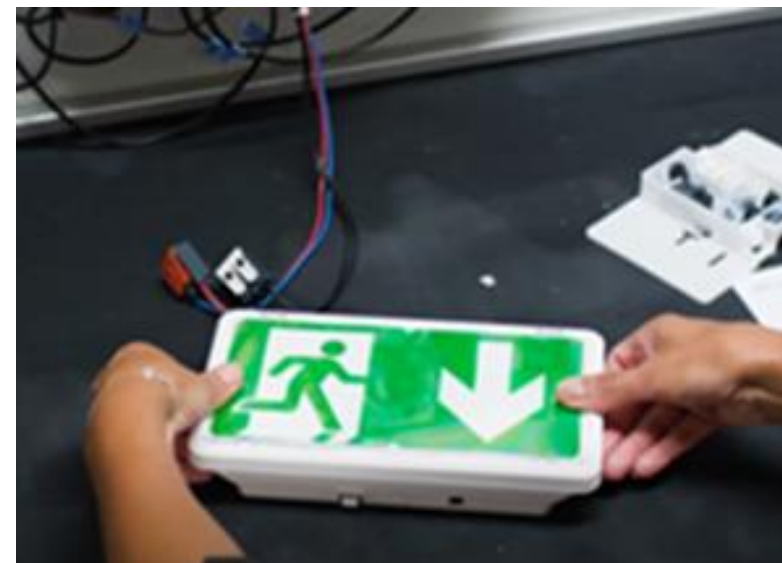


Cycle de reconditionnement



Challenges

- Eco-conception de certaines références URA
- Trouver le meilleur circuit de collecte
- Améliorer le pré-tri
- Intégrer plus de traçabilité, stock en direct
- Profitabilité



Perspectives

- Travail sur le NF reconditionné pour les BAES
- Publication de PEP pour les BAES reconditionnés
- Etendre le reconditionnement à d'autres marques

Autres produits en cours d'étude



Avez-vous des questions ?

Pour en savoir plus

[Reconditionnement des BAES Legrand sur notre site de production de Lagord](#)

[BAES reconditionnés : économie circulaire - professionnel | Legrand](#)

Julie FOURNIER – julie.fournier@legrand.com



Atelier

Serious Game du réemploi des matériaux

Par Noria Formation, le Collectif Fil et Envirobot Occitanie

Animation par : **Arthur Fredonnet**

Architecte HMONP & TVRB

Fondateur de FAre Architectures

Architecte collaborateur au sein de l'Atelier A+I

Serious Game du réemploi



10 missions

20 min/mission

 2-20



VALDELIA

Co-financeurs



SPREC



envirôbât
OCCITANIE

noria
FORMATION





Serious Game du réemploi



10 missions
20 min/miession
2-20

Contenus Serious Game



Guide d'animation



Story telling du jeu et Guide



Les 10 missions

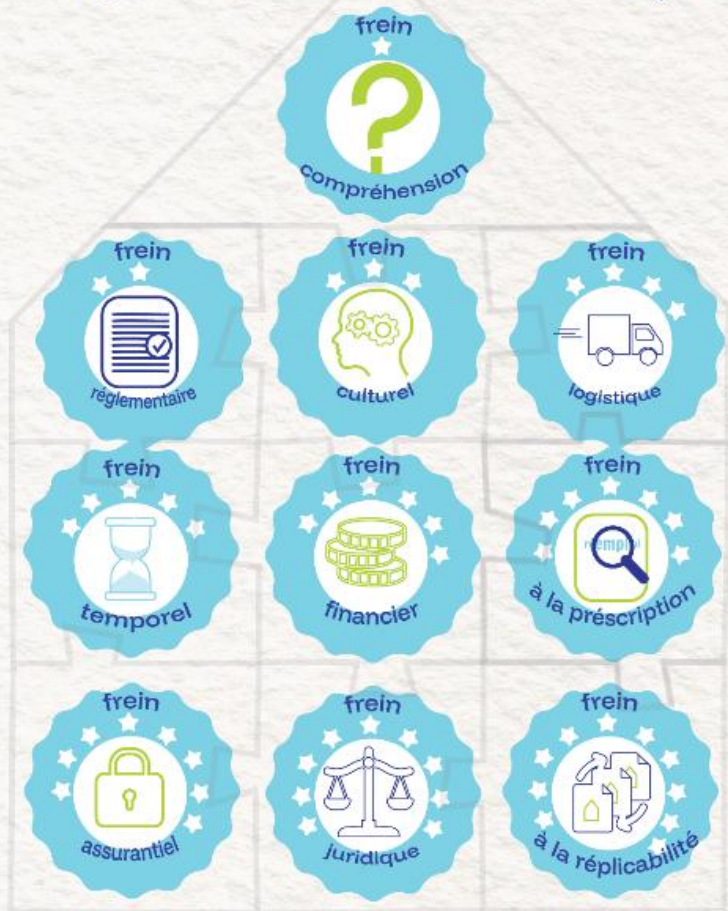


Les ressources

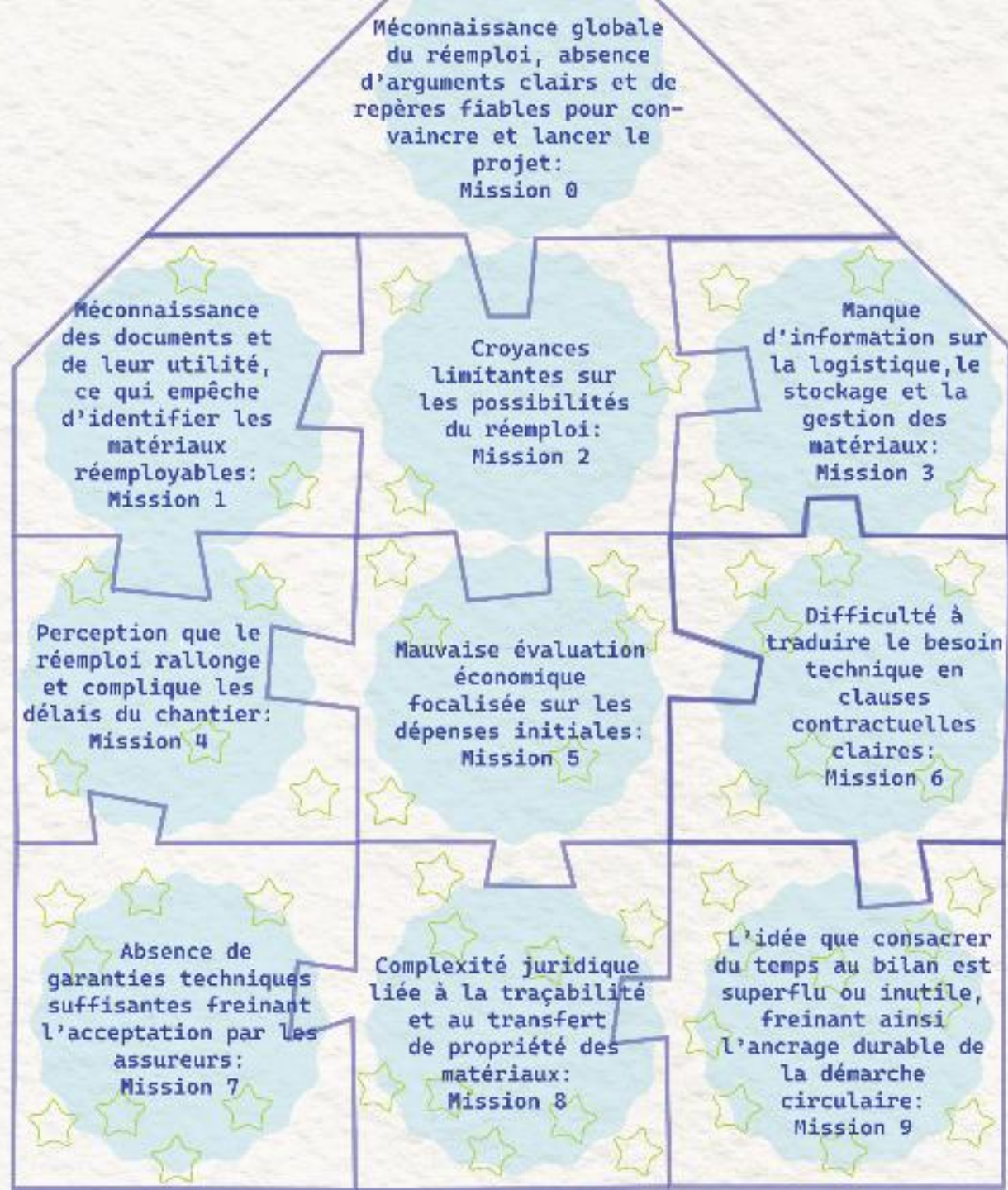
Accès au site ->



MATERIA:



MISSION REEMPLOI!





**Mission 05 • Estimation
du coût**



Instructions Mission 5



«Le juste prix du réemploi»

Les opposant·es au projet dénoncent un coût trop élevé du réemploi. Avec les outils du R2C, apprenez à établir un prix de matériaux de réemploi et démontrez que le coût global intègre bien plus que le prix d'achat.

Frein à lever : vision biaisée du coût du réemploi

Objectif : Vous devez comprendre comment établir le prix de matériaux de réemploi. Plusieurs étapes vous apportent de la connaissance. Observez et discutez pour avancer !



Instructions Mission 5



«Le juste prix du réemploi»

Etape 1 : CHEMINEMENT

EXTRACTION



TRANSPORT 1



FABRICATION



QUALIFICATION



TRANSPORT 2



STOCKAGE



TRANSPORT 3



POSE





Instructions Mission 5



«Le juste prix du réemploi»

Etape 2 : SUBSTITUTION

Trois étapes dans votre frise impactent très fortement le prix d'un matériau de réemploi par rapport à un matériau neuf

Si le réemploi permet de les remplacer, il baisse : le prix, le coût social, le coût environnemental etc.

ÉTAPES ÉNERGIVORES

L'extraction des matériaux et leur fabrication sont des étapes particulièrement énergivores dans la chaîne de production des matériaux. Le réemploi agit fortement sur ces étapes afin de réduire ces impacts car il permet de se servir plusieurs fois d'un même matériau.





Instructions Mission 5



«Le juste prix du réemploi»

Etape 2 : SUBSTITUTION

EXTRACTION



TRANSPORT 1



FABRICATION



QUALIFICATION



TRANSPORT 2



STOCKAGE



TRANSPORT 3

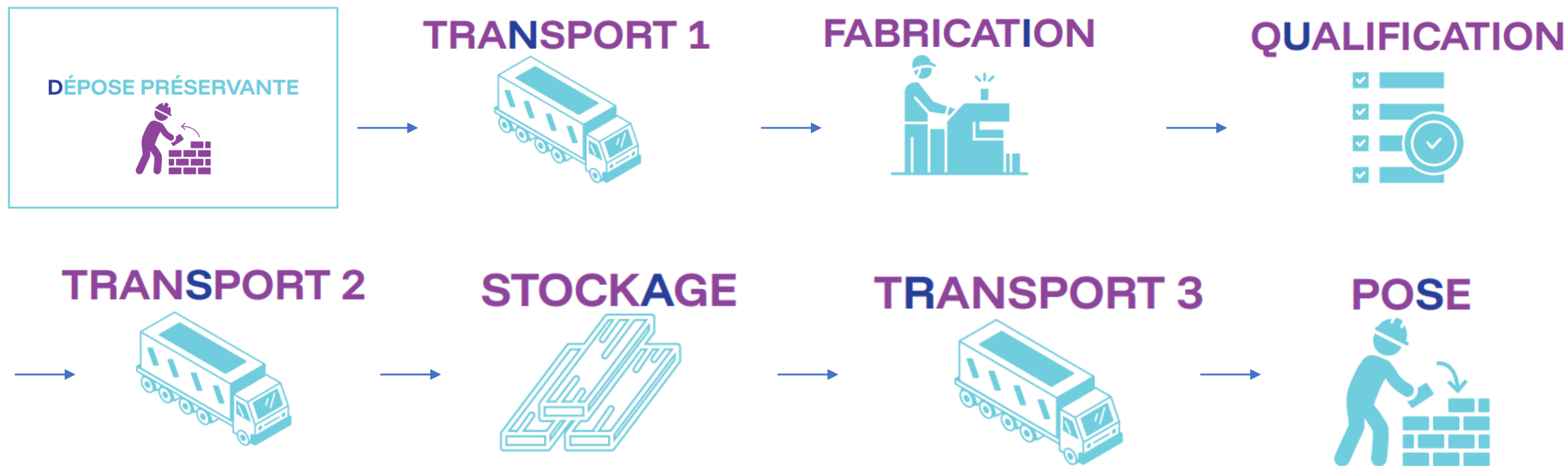


POSE



★ Instructions ★
Mission 5
«Le juste prix du réemploi»

Etape 2 : SUBSTITUTION



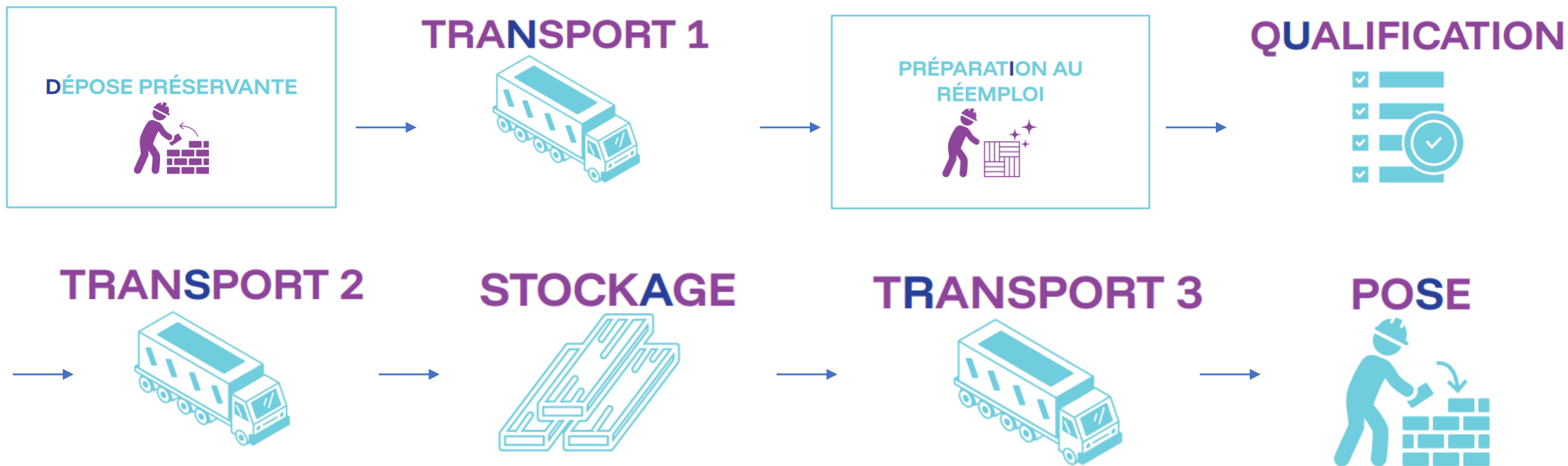


Instructions Mission 5



«Le juste prix du réemploi»

Etape 2 : SUBSTITUTION



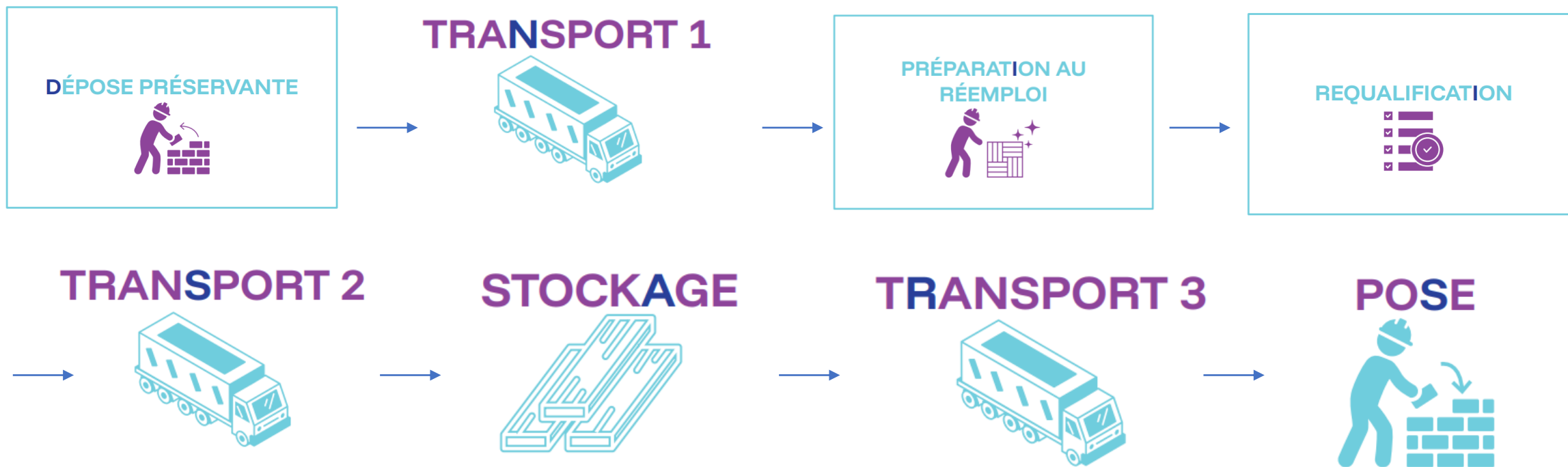


Instructions Mission 5



«Le juste prix du réemploi»

Etape 2 : SUBSTITUTION





Instructions Mission 5



«Le juste prix du réemploi»

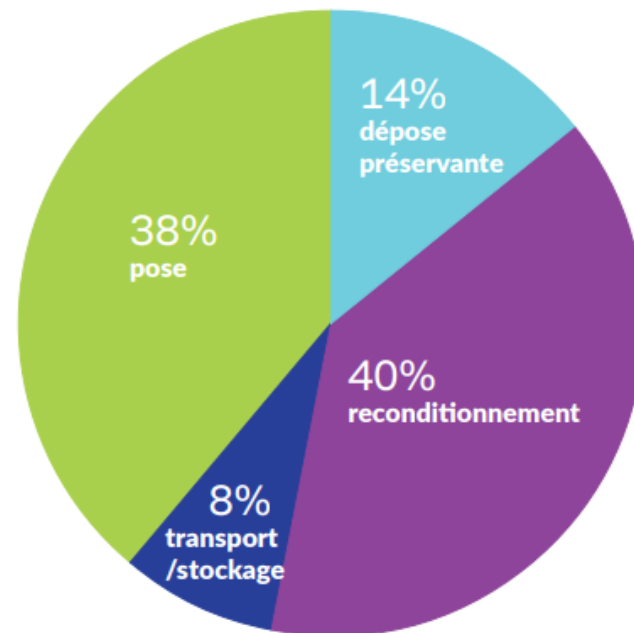
Etape 3 : COMPARAISON

Alors le réemploi, plus cher ou moins cher que le neuf moyen de gamme ?

Classez ces 12 matériaux selon leur intérêt à être réemployés en termes de coût financier.

Répartition du coût du réemploi de matériaux Etude IFPEB 2023

<https://www.ifpeb.fr/webinaire-equation-economique-du-reemploi-dans-le-batiment/>





Instructions Mission 5



«Le juste prix du réemploi»

ETAPE 5

MOT CACHÉ

- REPENEZ TOUTES LES CARTES
«COMPOSANTES DU PRIX DU MATÉRIAU»
- DANS CET ENSEMBLE DE CARTES SE CACHENT DES
LETTRES, CELLES-CI FORMENT LE MOT D'UN LEVIER
QUI POURRAIT PERMETTRE DE BAISSER LES PRIX DES
MATÉRIAUX DE RÉEMPLOI À L'AVENIR



Instructions Mission 5



«Le juste prix du réemploi»



VOUS AVEZ TROUVÉ LE MOT
«INDUSTRIALISATION»



**BRAVO VOUS AVEZ
REPLI LA MISSION !**

DISCUTEZ DE CE MOT ET DE VOTRE AVIS
SUR SON POUVOIR DE CHANGEMENT



**BRAVO !
Vous avez réussi
la mission 5 !**

Vous êtes maintenant capable de:

- ★ Expliquer la chaîne de valeur qui constitue le coût du réemploi
- ★ Identifier les impacts et les leviers qui rendent un matériau de réemploi plus avantageux économiquement qu'un matériau neuf



mission 6

**Dépose préservante
et gisement propice
au réemploi !**



Merci pour votre participation !

A vos agendas !

Prochaine séance du Club Métiers Déconstruction

Jeudi 10 décembre (matin)

A vos agendas !

Les évènements du réseau

Assemblée Générale

2 juillet (matin)

Quelques prochaines dates à retenir

Biodiversité

Préserver et restaurer
les sols

7 juillet (matin)

Club Métropolitain

pour une Construction Circulaire

Les impacts concrets sur le chantier d'une
stratégie d'économie circulaire

18 septembre (matin)

Matinale juridique sur les terres excavées

19 novembre (matin)

Questionnaire de satisfaction





Entreprises, territoires et environnement

Merci !



Paula COTTINEAU

Cheffe de projet Économie Circulaire

cottineau@oree.org