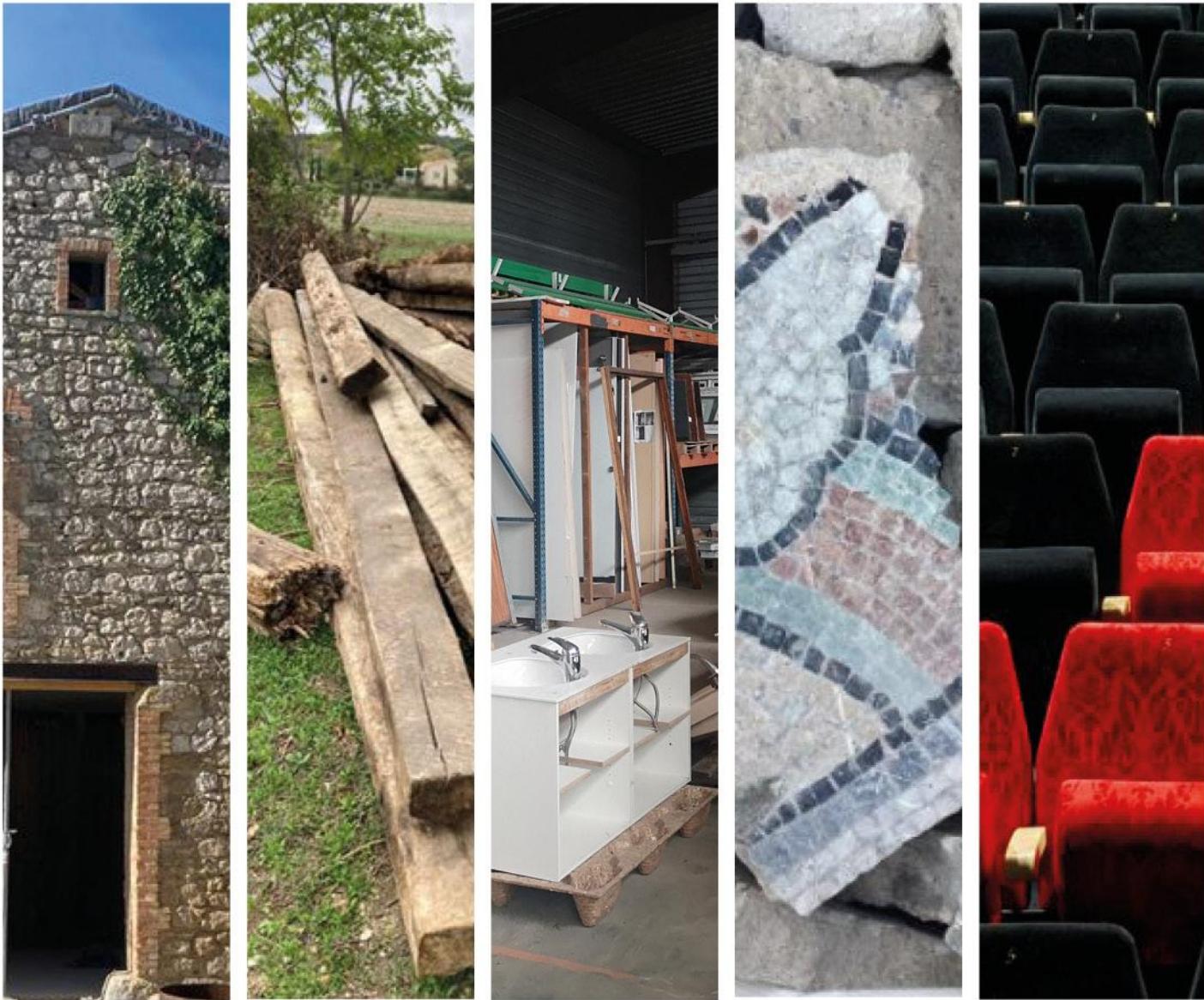


Réemploi des matériaux de construction

Synthèse de la rencontre régionale
du 3 octobre 2025 à Valence



Organisée par



(R)éveillons nos pratiques



Participez au développement de
cette filière dans vos territoires !

Avec le soutien de



En partenariat avec



Sommaire

Introduction	p. 3
Mots de bienvenue	p. 4
Plénière : « Réemploi des matériaux de construction en 2025 : quelles avancées, quels enjeux pour développer la filière ? »	p. 7
Ateliers du matin	p. 11
#1. Les Matériauthèques : travailler en réseau pour démocratiser le réemploi	
#2. Dynamiques territoriales : l'exemple de Réemploi en Grand dans le BTP en Pays de Savoie	
#3. Structuration de filières : focus sur le réemploi de l'acier	
#4. Le point de vue des artisans sur le réemploi en entrepôt et sur les chantiers	
#5. Projet d'aménagement des bureaux de la Communauté de Communes de Miribel et du Plateau	
#6. Le Teil, du séisme au réemploi - ou comment systématiser le réemploi d'un matériau à échelle communale	
#7. Intégrer du réemploi dans des projets d'équipements publics : témoignage sur différents projets drômois	
#8. Quels leviers pour favoriser la désirabilité des matériaux de réemploi ?	
Ateliers et visite de l'après-midi	p. 29
#1. Ateliers d'interconnaissance	
#2. Visite de l'entreprise Bonhomme, spécialiste de la charpente métallique et partenaire-relai engagé dans le réemploi du métal à Montélier	
#3. Visite du chantier de la Maison Départementale des Solidarités et de l'Autonomie à Valence	
Le Grand Tirage au Sort	p. 34
Conclusion	p. 35
Ressources	p. 38

Introduction

La Rencontre régionale du Réemploi, organisée le 3 octobre à Valence, a réuni 90 participants au profil varié : agences d'architecture, bureaux d'études et de contrôle, entreprises, réseaux et fédérations, éco-organisme, matériauthèques, organismes de formation, artisans, maîtrises d'ouvrage.

Elle avait pour objectif de :

- mieux comprendre **les leviers à activer** pour développer le réemploi de matériaux et s'outiller ;
- découvrir les **dernières actualités** ainsi que des **témoignages d'opérations de réemploi réussies** pour s'inspirer ;
- échanger avec des acteurs de la filière pouvant devenir de **futurs partenaires**.

Un événement partenarial

Accueillie au sein de la DDT26, la rencontre était organisée par Ville et Aménagement Durable, la Chambre Régionale de l'Economie Sociale et Solidaire AURA et le Réseau des ressourceries d'AURA, avec le soutien de Valobat, de la DREAL AuRA, de la DDT26 et de Valence Romans Agglo. Cette journée s'inscrivait également en partenariat avec la CAPEB26, la Fédération du BTP Drôme Ardèche, le CAUE26, l'UNSFA26, dans le cadre des RDV PRO en Drôme.



Cette rencontre a proposé des formats variés : plénière, ateliers thématiques et d'interconnaissance, temps de convivialité et visites, **avec une diversité de sujets traités** parmi lesquels :

- le rôle des éco-organismes dans le déploiement du réemploi ;
- les matériauthèques ;
- les dynamiques territoriales ;
- la structuration de filières ;
- le réemploi dans le cadre de la commande publique ;
- le point de vue des artisans ;
- la désirabilité/acceptabilité du réemploi.

+ Consultez les supports et photos de la journée

<https://www.ville-amenagement-durable.org/Rencontre-regionale-Reemploi-des-materiaux-de-construction>

Mots de bienvenue

Pierre Barbera, directeur - DDT26

 Cet événement tombe à point nommé, en pleine **Semaine européenne du développement durable**. Il s'inscrit dans les enjeux que nous portons à la DDT : réduire notre impact, soutenir une économie plus circulaire et encourager des pratiques de construction plus sobres et plus responsables.

On le sait tous : réduire notre impact environnemental passe par des changements concrets – et repenser nos manières de construire, de déconstruire, de réutiliser, fait clairement partie des leviers majeurs.

Le réemploi, c'est aussi un pilier fort d'une **économie plus circulaire, plus sobre, plus résiliente**.

C'est un vrai plaisir d'organiser cette journée ici, dans un bâtiment lui-même riche d'une histoire de réemploi : ancien couvent, hôpital, aujourd'hui DDT, et cette chapelle classée, où nous nous trouvons, réutilisée pour des événements comme celui-ci. »

Vous êtes nombreux aujourd'hui – collectivités, professionnels du bâtiment, associations – preuve que le sujet est vivant, que les initiatives existent, mais aussi qu'il reste des besoins, des freins à lever, et surtout de belles synergies à créer.

Le programme est dense, entre plénière, ateliers, visites... Profitez-en pour **découvrir, partager et « faire connexions »**.

Merci à tous pour votre présence et votre engagement.



Claire Vilasi, chargée de mission - Ville & Aménagement Durable

 Ville & Aménagement Durable est un réseau de professionnels du bâtiment et de l'aménagement durable en Auvergne-Rhône-Alpes. Il regroupe plus de 460 structures adhérentes. Tous les métiers sont représentés, pour ensemble, s'informer, se former, débattre et coconstruire de nouveaux standards.

Depuis 2020, nous portons une **animation régionale sur le réemploi des matériaux de construction**, grâce à une action collective réunissant 160 membres de notre réseau.

C'est ainsi que de nombreuses actions sont déployées sur toute la région : réunions plénières thématiques, formations, visites, workshops immersifs dans des matériauthèques, mise en réseau des acteurs et gisements, production **d'une boîte à outils du réemploi** (annuaires, argumentaires, REX...) **accessible à tous...**

Cette animation soutenue par l'ADEME et la Région Auvergne-Rhône-Alpes a été renforcée cette année grâce au soutien de Valobat dans le cadre d'un programme d'animation porté avec la CRESS AURA et RéSolution. C'est dans ce cadre que nous vous



DÉCOUVREZ
LA BOÎTE À OUTILS
DU RÉEMPLOI

Action CO²
RÉEMPLOI

proposons aujourd’hui cette journée dont l’objectif est de contribuer à massifier cette pratique !



Violayne Le Borgne, co-directrice - CRESS AURA

« La CRESS Auvergne Rhône-Alpes a pour mission de promouvoir et de soutenir l’économie sociale et solidaire dans la région Auvergne Rhône-Alpes en fédérant les différents acteurs de l’ESS.

Parmi les différents projets menés, il y a notamment **l’animation du réseau MAT’AURA depuis 2021**. L’objectif est d’harmoniser les pratiques entre ses membres, de favoriser la mutualisation des nouveaux outils propices au changement d’échelle et également d’être connu et reconnu par les acteurs locaux.



Damien Langlois, délégué régional - RéSolution - Réseau Régional des Ressourceries et Recycleries AuRA

« Le Réseau Régional des Ressourceries et Recycleries d’Auvergne-Rhône-Alpes a pour objet de promouvoir le réemploi solidaire comme support de performance écologique de notre territoire régional.

L’association a pour mission de **fédérer, professionnaliser et représenter les acteurs du réemploi solidaire**. Au 1er avril 2025, elle compte 62 adhérents.



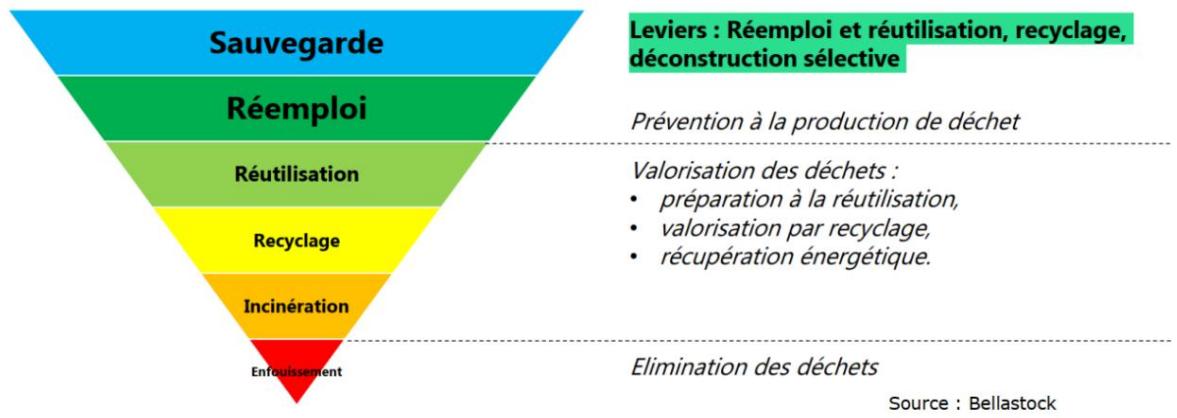
Plénière « Réemploi des matériaux de construction en 2025 : quelles avancées, quels enjeux pour développer la filière ? » +

Introduction, par Claire Vilasi, chargée de mission - Ville & Aménagement Durable

Avant tout, de quoi parle-t-on ?

La hiérarchie des modes de traitement constitue le socle juridique de la gestion des déchets, tendant à privilégier leur réduction et leur réemploi puis leur recyclage.

A ce titre, il est important de rappeler qu'avant même de parler de réemploi, la sauvegarde reste la piste à privilégier, c'est pourquoi nous avons souhaité mettre en avant aujourd'hui de nombreux projets de rénovation.



Hierarchie des modes de traitement basé sur la Loi LTECV 2015

La pratique du réemploi est ancestrale mais a été en partie perdue avec l'ère industrielle. Néanmoins, on constate aujourd'hui une réelle dynamique grâce à :

- un enjeu environnemental indéniable ;
- un cadre réglementaire qui structure et incite (RE2020, Loi AGE...);
- une chaîne de valeur qui se met en place ;
- des matériaux qui ont déjà fait leurs preuves.

Une réalité en Auvergne-Rhône-Alpes !

Pour illustrer cette dynamique, voici un panel de projets réalisés en Auvergne-Rhône-Alpes qui intègrent du réemploi à différents niveaux. Autant de projets à découvrir dans les 2 éditions du « VADomètre du réemploi » !





Halle du réemploi solidaire – Rillieux-la-Pape (69)



Petits paliers – Rillieux-la-Pape (69)



Abri vélos et boîtes aux lettres, INSA – Lyon (69)



Résidence Bois Debout – Crozat (38)



La Maison d'Elliott – Bourgoin-Jallieu (38)



Maison du projet La Saulaie – Oullins (69)



Rénovation d'une maison – Lamastre (07)



Esplanade GCCV – Villeurbanne (69)



La cabane – Silhac (07)



Logements Autre Soie – Villeurbanne (69)



Maison d'accueil Decomberousse – Villeurbanne (69)

Réutilisation et réemploi dans le Bâtiment : panorama régional de la demande des maîtres d'ouvrage publics, par Cyril Pouvesle, chargé de mission filières vertes, QAI, RE2020 - DREAL AURA et Stéphanie Pépin, directrice adjointe - CERC Auvergne-Rhône-Alpes

La DREAL Auvergne-Rhône-Alpes s'engage en faveur de l'économie sociale et solidaire (ESS) dans le cadre d'une feuille de route de l'Etat, en région, lancée par la Préfète en 2023. L'un des sujets portés en 2024 est l'amélioration du socle de connaissances sur le sujet du réemploi en lien avec les acteurs.

C'est dans ce contexte que la CERC Auvergne-Rhône-Alpes a été missionnée pour identifier l'intérêt des maîtres d'ouvrages vis-à-vis de la réutilisation et du réemploi lors de leurs travaux de bâtiment.

Deux axes de travail complémentaires ont été proposés pour cette action

- Le recensement, au travers d'une enquête, des maîtres d'ouvrage publics et des projets envisageant d'intégrer des matériaux réemployés
- La réalisation d'entretiens avec des maîtres d'ouvrage publics de la région et des entreprises intervenant sur le territoire. Du point de vue des entreprises interrogées

Parmi les chiffres clés

- En région, le gisement des déchets généré sur les chantiers de bâtiment est estimé à 1,8 Mt+3,5 MT en démolition (tous types de déchets confondus)
- 52% des entreprises de bâtiment ont pratiqué une forme de réemploi/réutilisation de matériaux sur leurs chantiers
- Environ 2% : estimation du taux de matériaux réemployés, réutilisés ou d'occasion (incluant la réutilisation de chutes)

Du point de vue des maîtres d'ouvrage interrogés

- 2/3 déclarent ne pas avoir engagé de démarches particulières pour prendre en compte l'intégration de matériaux de réemploi dans leurs projets
- Au niveau local, environ un maître d'ouvrage sur deux déclare connaître des ressourceries ou matériauthèques locales
- Les maîtres d'ouvrage semblent encore être en phase d'expérimentation de ces pratiques de réemploi/réutilisation et pourtant une multitude d'intervenants gravitent autour de cette thématique

Les freins identifiés

- Le surcoût engendré par le réemploi/la réutilisation
- L'acceptabilité des maîtres d'ouvrage, des futurs utilisateurs
- Un réflexe réemploi qui n'est pas automatique, pas dans les habitudes
- La recherche de prestataires, de partenaires compétents et en local
- Le niveau de maîtrise du sujet
- Les aspects juridiques et assurantiels
- Les questions de stockage
- L'absence de filières ou d'un gisement suffisant

Les leviers identifiés

- La sensibilisation, l'acculturation, la formation de tous les acteurs impliqués
- Un soutien économique
- Le développement des filières
- La création de plateformes de stockage
- Une règlementation adaptée
- Une souplesse dans les marchés
- Des guides, des fiches techniques et opérationnelles

Le rôle des éco-organismes dans le développement du réemploi, par Marine Gibert, animatrice Réemploi – Valobat

Valobat est un éco-organisme au service des acteurs du bâtiment, agréé par les pouvoirs publics sur la filière REP (Responsabilité Elargie du Producteur) PMCB (Produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment). Parmi les priorités figure le réemploi, c'est pourquoi un plan d'action a été mis en place, axé sur :

- l'activation de la demande de matériaux de réemploi avec un objectif d'ici 2027 de 4% de matériaux réemployés. Cela nécessite que les maîtres d'ouvrage puissent intégrer le réemploi dans leurs marchés ;
- la structuration de l'offre de matériaux de réemploi ;
- l'organisation de la rencontre entre l'offre et la demande.

Voici un focus sur quelques actions menées par Valobat sur le réemploi

- 157 chantiers soutenus (essais techniques, AMO Réemploi, logistique, diagnostics PEMD) dont 15 en région AURA
- Le soutien à destination des plateformes de réemploi
- 17 événements organisés en AURA (450 pers.) via SoluCir et Ville & Aménagement Durable
- L'accélération du réemploi des filières industrielles, par exemple via la rédaction de référentiels techniques sur
 - o Les isolants toiture-terrasse / dalles sur plot en partenariat avec la CSFE
 - o Les garde-corps métalliques en partenariat avec FFB
 - o Les bardages métalliques en partenariat avec l'EMB
 - o Les briques avec le CMTNC



Zone de réemploi, Ecotri de Colas Barraux, en partenariat avec Enfin Réemploi



Inauguration de la zone de réemploi Serfim Recyclage en partenariat avec Made in Past

Présentation du SPREC (Syndicat professionnel du réemploi de matériaux dans la construction) et actions en cours, par Joanne Boachon, fondatrice de Minéka et représentante du SPREC

Missions du SPREC

- Représenter les acteurs de la filière dans le débat public
- Soutenir le développement des pratiques de réemploi de matériaux en France et en Europe
- Fédérer et mobiliser la filière professionnelle du réemploi des matériaux dans le bâtiment

Parmi les actions menées en 2025

- Le GT Diagnostic PEMD, avec :
 - o La réalisation d'une note du bon usage du diagnostic PEMD
 - o La participation au GT AFNOR Diagnostic PEMD et au club des diagnostiqueurs organisé par le SEDDRE et FEDERREC
- La REP PMCB : rédaction d'une note de positionnement dans le cadre du moratoire de la REP PMCB et suivi des actions des EO
- La signature de la Charte construire et rénover autrement à Paris

- La participation à la feuille de route Economie circulaire du Conseil National de l'Industrie

Des GT sont également animés sur les sujets : Lois et politiques publiques, RPC et Modèles économiques du réemploi.

Les autres sujets de travaux : la participation au COSUI (comité de suivi) panorama du réemploi et réutilisation piloté par l'ADEME et à la fédération RCube.

Le CD26 engagé dans le réemploi, par Laurent Tichon, Direction des Bâtiments – Conseil Département de la Drôme

Une démarche inter directions a été mise en place par le CD26, engageant :

- la Direction des Bâtiments ;
- la Direction Achats, Juridique et Affaires Générales, au travers du projet de Schéma de Promotion des Achats publics Socialement et Economiquement Responsables (SPASER) ;
- la Direction Economie Emploi Insertion pour son ancrage de terrain au recensement des filières locales et acteurs locaux de l'économie circulaire.

Le réemploi est intégré au travers de 5 opérations de rénovation et de restructuration de bâtiments :

- la Maison des Solidarités et de l'Autonomie de Valence ;
- la restructuration du Collège G. Monod à Montélimar ;
- la rénovation restructuration de la Maison des Enfants à Bourg-lès-Valence ;
- la restructuration du collège Europe Jean Monnet à Bourg-de-Péage ;
- l'extension du musée de la Résistance en Vercors à Vassieux.

Le CD26 adopte 3 stratégies pour intégrer, tester et évaluer la démarche :

- le diagnostic PEMD transmis à la MOE en cours d'étude ;
- un co-traitant QEB avec mission réemploi intégré à la maîtrise d'œuvre dès la phase étude ;
- un AMO indépendant missionné dès la phase de programmation pour un accompagnement tout au long de l'opération.

Ateliers du matin

En deuxième partie de matinée, les participants ont pu participer à 2 ateliers parmi les 8 proposés :

1. Dynamique territoriale : l'exemple de Réemploi en Grand en Pays de Savoie	2. Structuration de filières : focus sur le réemploi du métal	3. Le point de vue des artisans sur le réemploi en entrepôt et sur les chantiers	4. Les matériauthèques : travailler en réseau pour démocratiser le réemploi
5. Le Teil, du séisme au réemploi - ou comment systématiser le réemploi d'un matériau à échelle communale ?	6. Projet d'aménagement des bureaux de la Communauté de Communes de Miribel et du Plateau	7. Quels leviers pour favoriser la désirabilité et l'acceptabilité des matériaux de réemploi	8. Intégrer du réemploi dans des projets d'équipements publics : témoignage sur différents projets drômois



1. Dynamiques territoriales : l'exemple de Réemploi en Grand dans le BTP en Pays de Savoie ±

Avec Sonia Razafindranaly, animatrice et facilitatrice – SoluCir, animation : Cyril Pouvesle, chargé de mission filières vertes, QAI, RE202 – DREAL AURA

La démarche de réemploi mobilise un ensemble d'acteurs aux logiques et aux temporalités très différentes. Comment mieux se connaître sur un territoire restreint, faire du lien entre chacun, comprendre les logiques de chacun, identifier les freins et essayer de les lever via l'expérimentation sur un territoire ?

Sonia Razafindranaly de Solucir a partagé son expérience autour de la mise en place d'une dynamique territoriale sur le territoire des deux Savoies.

En synthèse

L'association Solucir a pour mission d'instaurer et développer l'économie circulaire comme modèle prépondérant de l'économie locale, tout secteur confondu. Elle axe ses actions sur le réseau, la sensibilisation et l'outillage.

Parmi la diversité d'actions menées, l'association anime la démarche Réemploi en Grand dans le BTP dont l'objectif est de fournir une méthode duplicable et des clés pour développer le réemploi de manière massive et de favoriser son passage à l'échelle sur l'ensemble de l'écosystème du bâtiment. La démarche a été initiée par différentes structures (SAMSE, Eneos, Cristal Habitat, Duo Réalisation, ENFIN! Réemploi et Solucir) et financée par Valobat pour le cycle 1. 30 structures y sont aujourd'hui engagées.

Le cycle 1 s'est articulé autour de 3 étapes :

1. Travailler sur des clés, conditions pour favoriser le passage à l'échelle du réemploi dans le bâtiment

Les freins mis en avant sont :

- temporalité, disponibilité de la matière & logistique, organisation des chantiers
- modèle économique ;
- sensibilisation, formation, nouveaux métiers ;
- traçabilité, réglementaire.

2. Expérimenter ces clés sur des projets concrets - retour d'expérience

Parmi les expérimentations citées :

- faire une matériauthèque éphémère sur un chantier ;
- formation au réemploi de nos équipes de déconstruction ;
- analyse des coûts réemploi, comparatif versus élimination des déchets ;
- recyclage et réemploi de l'ancien bardage déposé ;
- élaboration de devis standards de réemploi en phase de DCE.

3. Formaliser un livrable de la matière recueillie

Le cycle 2, lancé en septembre 2025, a pour objectif de continuer d'animer le collectif d'acteurs engagés dans le Réemploi en Savoie / Haute-Savoie, de favoriser l'expérimentation, d'alimenter le livrable des retours d'expériences et bonnes pratiques identifiées et de suivre les tonnages évités.



Compléments de Laurent Tichon – CD26

Aujourd'hui, le réemploi coûte, on veut inverser la tendance ! L'objectif est d'anticiper les réglementations et d'en faire une force. Il est également nécessaire de fédérer les acteurs locaux sur le bassin drômois.

Réactions des participants

Quid des matériaux éphémères ?

Aplomb a plusieurs expériences à ce sujet. Le système de Drive, avec des matériaux vendus directement sur un chantier de déconstruction, fonctionne très bien. Pour cela, Aplomb s'appuie sur des plateformes relais en matière de communication comme Leboncoin ou Ecomat38. Le fonctionnement : dans un contexte où la vente des matériaux doit souvent être réalisée rapidement, une zone est mise en place à proximité du chantier et permet d'accueillir le client (espace avec accès sécurisé et sans coactivité avec le chantier). L'accueil est réalisé par une personne expérimentée dans la vente et disposant d'une bonne connaissance des matériaux. Un suivi des volumes et du poids est fait régulièrement. Chaque vente fait l'objet d'une facturation et d'un bordereau de suivi. C'est un dispositif chronophage mais avec un bilan très positif. D'une manière générale, les ventes d'Aplomb sont réalisées à 85% pour des particuliers (Aplomb choisit de vendre à prix solidaires) et à 15% pour des professionnels (vente en lots). Un travail avec l'EPFL d'Eybens, pendant plus d'un an, a permis d'économiser 20 tonnes de déchets.

La mise en place de matériaux éphémères demande la mise en place d'un dossier ERP chronophage.

Comment convaincre ?

Pour l'agence Lieux FAUVES qui a réalisé plusieurs projets avec du réemploi (dont la Halle du Réemploi à Rillieux-la-Pape), de nombreux projets sont issus de concours avec deux cas de figure :

- soit le maître d'ouvrage est volontariste car intégrant le sujet du bas carbone ou de l'écologie ;
- soit cette démarche est proposée par l'agence, mais sans mettre en avant l'argument économique. Certains matériaux sont très faciles à intégrer comme les chemins de câbles ou les sanitaires. En ERP, on peut être confronté à des contraintes réglementaires (acoustique, feu).

Le CAUE26 travaille avec des petites communes. Pour faire aboutir la démarche de réemploi, il faut un MOE très moteur sur ce sujet.

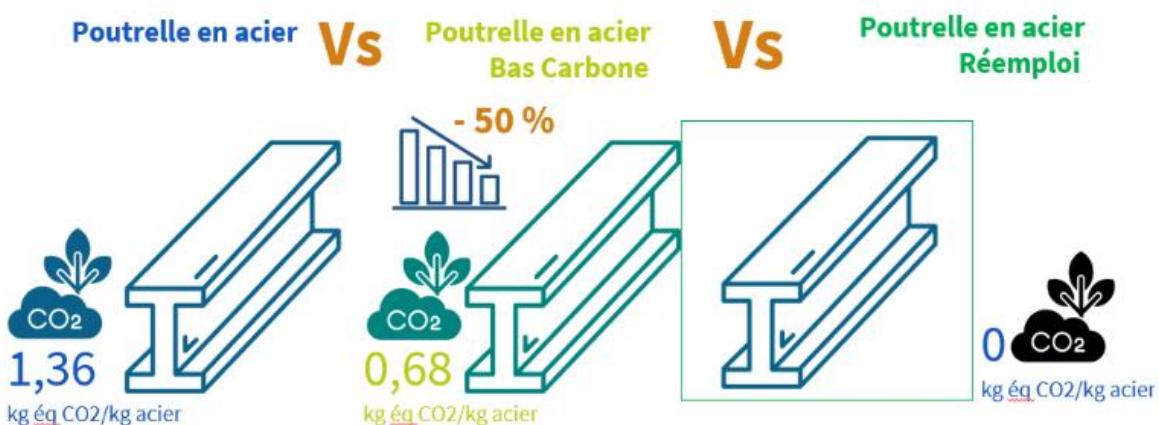
2. Structuration de filières : focus sur le réemploi de l'acier ±

Avec Christophe Bonhomme, dirigeant de l'Entreprise Bonhomme et président de l'Union des Métalliers MCM et Corine Arpin pour le CTICM, animation : Violayne Le Borgne, co-directrice - CRESS AURA



Enjeu

L'acier est un matériau recyclable à l'infini sans perte daucune de ses caractéristiques. Tout l'acier de construction est donc recyclé. Mais il s'agit d'une filière très polluante en amont, en raison de son process de fabrication. Développer le réemploi permet de réduire les dépendances de cette filière aux matières premières ainsi que la consommation énergétique et la production de GES liés à sa fabrication.



Outre ces aspects environnementaux, le réemploi de l'acier s'inscrit dans une économie circulaire locale avec des emplois non délocalisables et contribue à l'amélioration de l'image de marque de cette filière tout en la positionnant dans une trajectoire d'innovation en faveur de la durabilité.

Le réemploi s'est toujours pratiqué mais à la marge, sans être rentré dans un système assurable jusqu'ici.

L'avantage des constructions métalliques est qu'elles sont modulaires et donc relativement bien adaptées au réemploi.

L'écosystème métal réemploi : une filière qui se mobilise

Il y a un enjeu de sensibilisation sur le sujet du réemploi de la filière métal, notamment du côté des clients privés. A l'échelle européenne, la CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive - directive de l'Union européenne qui établit un cadre de reporting extra-financier des entreprises, sur les dimensions environnementales, sociales et de gouvernance) peut les amener à s'intéresser à ce sujet. En France, la loi AGEC (soutien à l'éco-conception et au recyclage) et la RE2020 (visant à moins de carbone dans les lots structure) sont également des réglementations favorisant le réemploi du métal.

Par ailleurs, le CTICM (Centre Technique Industriel de la Construction Métallique) voit une opportunité de développement du réemploi en lien avec le désamiantage : en effet dans les projets de désamiantage, il y a déjà un travail qui s'effectue sur la structure, avec la mise à nu du métal. Il est donc plus simple de repérer ce qui pourra être réemployé dans la structure en métal. Cela permet de mieux valoriser économiquement le réemploi, car le curage a déjà été fait dans ce cas de figure.

Parmi les actions menées par le CTICM :

- la rédaction de recommandations professionnelles « Réemploi d'éléments structuraux en acier ». Accepté par la Commission Prévention Produits (C2P) de l'AQC, ce référentiel permet l'assurabilité automatique des produits structuraux en acier de réemploi. Il s'agit du premier référentiel sur le réemploi en France, toutes filières confondues ;
- le développement d'un laboratoire mobile qui permet de réaliser un scan 3D des éléments et ainsi d'aller au plus près des chantiers ;
- la mise en place de Metalreemploi.fr : plateforme de référencement des matériaux et d'identification des entreprises partenaires relais sur cette filière ;

Pour faire certains essais et estimer le réemploi potentiel des éléments métalliques, il faut qu'ils soient déconstruits, au moins en partie, car certains essais sont destructifs.

L'entreprise Bonhomme (partenaire relai) a une plateforme de stockage, sur laquelle elle peut conduire des analyses et expertises. Cette étape de test et de requalification est obligatoire pour garantir ensuite l'assurabilité du matériau.

Pour l'instant, Bonhomme travaille seulement sur les éléments de structure métallique, mais à l'avenir, sa volonté est de réemployer tous les éléments métalliques.

Le stockage temporaire de matériaux bruts est actuellement testé en région lyonnaise, pour éviter les multiples transports avant que ces éléments ne repartent sur un autre chantier, et ainsi diminuer les coûts logistiques.

A l'avenir, la création d'un lien entre la plateforme Metalreemploi.fr et les résultats des diagnostics PEMD permettra d'améliorer le sourcing des éléments métalliques réemployables en amont (travail en cours de finalisation).

3. Le point de vue des artisans sur le réemploi en entrepôt et sur les chantiers +

Avec Rémy Dupont - SARL 2EF et élu CAPEB26 et Hervé Blaise - société BLAISE BATIMENT et président CAPEB26, animation: Jérémy André, conseiller en rénovation énergétique – CAPEB26

Attentes des participants

- Comment intégrez-vous le réemploi dans vos sociétés ?
- Comment faites-vous pour vous assurer en cas de réemploi ?
- Vous formez-vous au réemploi ?
- Quels sont les surcoûts liés à cette démarche ?
- Pourquoi peu d'entreprises artisanales pratiquent le réemploi ?

Témoignage des intervenants

A leur dépôt, les deux sociétés SARL 2EF et BLAISE BATIMENT ont mis en place des rotations de bennes avec des déchets triés puis repris par Valobat pour le recyclage notamment. Cela permet également de récupérer parmi ces déchets des matériaux notamment pour 2EF et de les réutiliser directement sur des nouveaux chantiers (gaine ICT, disjoncteurs...).

Ces sociétés n'ont pas de problème d'assurance à partir du moment où elles ont une assurance décennale et une assurance RC Pro. Attention tout de même à certains produits notamment électriques, à faire vérifier pour qu'ils soient bien conformes et qu'ils répondent aux normes CE et/ou françaises.

Aucune formation spécifique sur le réemploi n'a été réalisée, cela déclenche de vifs échanges avec les participants par rapport à la pose de menuiseries notamment, puisqu'ils estiment que des formations spécifiques pour le réemploi sont indispensables dans ce domaine. Les artisans, eux, estiment qu'à partir du moment où ils savent poser des menuiseries, ils peuvent poser n'importe quelles menuiseries, suivant tout type de pose (réovation, neuf, applique...). Aucun surcoût particulier n'est remonté pour ces 2 entreprises, sinon cela est à prendre en compte dans les devis (comme pour la gestion de déchets par exemple). Peu d'entreprises pratiquent le réemploi pour l'instant, bien que la plupart soit convaincue par le procédé. Les principales raisons vont être le manque de temps mais surtout le manque d'information sur la méthodologie à appliquer. Il est nécessaire que cette pratique rentre dans les « mœurs » et surtout qu'il y ait plus de communication auprès de tous les acteurs (communautés de commune, collectivités, mairies...).

4. Les Matériauthèques : travailler en réseau pour démocratiser le réemploi ±

Avec Damien Langlois, délégué Régional - RéSolution - Réseau Régional des Ressourceries et Recycleries AuRA, animation : Nicolas Emin – chargé de mission - Ville & Aménagement Durable

Les matériauthèques en AURA

Une matériauthèque est une plateforme physique de collecte et de vente de matériaux en vue de réemploi.

La structuration de la filière est récente, renforcée par la création de la filière REP PMCB.

On observe une dizaine de structures d'échelle régionale et une vingtaine plus locales, toutes mises en place depuis moins de 10 ans, avec des activités diversifiées pour une recherche d'équilibre économique.

Ces structures de l'ESS ont des statuts différents (formes associatives, coopératives...). A noter qu'il existe aussi des matériauthèques privées.



Les enjeux communs aux structures

1. Pas de modèle économique existant uniquement sur la vente

Chaque matériauthèque a mis en place un modèle économique qui lui est propre. L'enjeu pour ces structures est de proposer une offre de service leur permettant d'équilibrer leur modèle économique, sachant que dans la plupart des cas, la vente seule de matériaux n'est financièrement pas suffisante. Les matériauthèques doivent donc développer des activités annexes comme :

- une offre de formation ;
- des missions d'AMO réemploi ;
- des prestations de curage ;

- des prestations de dépôse sélective ;
- etc.

Il est important pour les matériauthèques de bien choisir son modèle économique, car certaines activités ne marchent parfois pas comme attendu.

L'exemple d'Enfin ! Réemploi (73)

L'atelier de transformation du bois d'ENFIN! Réemploi n'a pas fonctionné dans la durée et a été fermé en 2023. Cet atelier nécessitait l'emploi d'un mi-temps qualifié, ce qui n'était économiquement pas viable (mais il ne faut pas pour autant avoir peur de tester d'autres activités, et une autre expérimentation est dans les tuyaux !)

Cette activité n'est pas abandonnée puisqu'ENFIN! Réemploi est partenaire d'une entreprise à but d'emploi (EBE) pour externaliser le travail du bois : ENFIN! Réemploi livre à l'EBE du bois de charpente pour ensuite récupérer des tasseaux en payant à l'EBE le temps passé à la transformation du bois.

L'exemple de la Chignole et de Valence Atelier Libre (26)

La Chignole a un modèle un peu différent puisque son cœur d'activité est centré sur la matériauthèque, les autres activités associatives et d'outilthèque n'étant pas très rentables. Mais ce modèle économique focalisé sur la revente de matériaux reste mineur.

Pour Valence Atelier Libre, c'est également la matériauthèque qui fait vivre l'association. La présence de containers en déchèteries représente un gros coup de pouce pour faciliter la collecte de matériaux.

L'exemple du réseau Fan de récup

C'est un Réseau de matériauthèque officieux en Drôme-Ardèche, qui organise des rencontres tous les 3 mois pour permettre aux acteurs d'échanger. L'un des enjeux du réseau est de rassembler ces acteurs de petites échelles et mutualiser leurs moyens afin d'être en mesure de récupérer des gisements importants.

Pour ces structures de l'ESS, les clauses sociales représentent un levier facile à mobiliser pour financer le réemploi via l'insertion par l'activité.

2. Un gisement important à la qualité très variable

Actuellement, le gisement est important mais toutes les familles de matériaux ne présentent pas la même valeur ajoutée. Les matériaux de second œuvre, qui sont plus facilement réemployables et aussi plus facilement manipulables, peuvent présenter une bonne valeur ajoutée.

3. Une nécessité de construire les outils (ERP, classification...) nécessaires à l'activité

Autres points de vigilance évoqués

Rachat de matériaux

De plus en plus, les acteurs prévoient de se rémunérer via un pourcentage sur la vente plutôt qu'un rachat de matériaux en direct. Cela permet notamment de se protéger en cas de problématiques de recel, par exemple.

Connaissance des exutoires

Ces acteurs ont besoin d'être en mesure d'identifier et de comprendre les exutoires possibles pour les matériaux collectés, afin d'éviter de collecter inutilement des matériaux qui ne trouveraient pas preneurs et encombreraient les stocks.

Pénibilité du travail

Un point de vigilance est à observer sur la pénibilité du travail dans la matériauthèque liée au port de charges lourdes.

Travailler en réseau ?

Depuis 2021, le réseau MAT'AURA, animé par la CRESS Auvergne-Rhône-Alpes regroupe quatre matériauthèques de la région : Eco'Mat'38 , ENFIN! Réemploi, Métabatik, Minéka. D'autres matériauthèques gravitent autour de cette dynamique.

Ce réseau permet de coconstruire des outils et de développer des partenariats sur des gisements plus importants (vers une plateforme commune ?).

L'objectif est de tendre vers une existence autonome de MAT'AURA (première demande de financement déposée).

Conclusion

- Il y a un réel besoin de structures de différentes tailles pour mailler le territoire
- Tous les modèles sont intéressants
- L'enjeu pour l'ensemble de ses acteurs et de se mettre en réseau, de mutualiser (lieu de stockage par exemple) et de développer des partenariats

5. Le Teil, du séisme au réemploi - ou comment systématiser le réemploi d'un matériau à échelle communale ±

Avec Célia Auzou – architecte et accompagnatrice Réemploi - Re.Source, animation : Mylène Feldman, architecte DPLG, cheffe du pôle Qualité de la construction – DDT26

Re.Source est un collectif d'architectes œuvrant pour la prise en compte du réemploi dans les projets via la conception et la maîtrise d'œuvre, l'assistance à maîtrise d'ouvrage ou à maîtrise d'œuvre et la transmission. Célia Auzou est architecte et accompagnatrice réemploi.

Contexte

En 2019, la commune ardéchoise du Teil a été fortement impactée par un séisme. Les secteurs anciens de Mélus, Marceau et Robespierre sont particulièrement touchés. La commune fait appel à Re.source pour inventorier les matériaux réemployables, réutiliser ce qui peut l'être. Face à l'ampleur des études à réaliser, la mission évolue vers la mise au point d'un outil méthodologique sur mesure, qui sera testé sur un projet local. En effet, les méthodes d'inventaire de matériaux réemployables, traditionnellement utilisées pour un bâtiment, ne sont pas efficientes dans cette situation. Les interventions d'urgence sont également écartées de la démarche car l'inventaire des matériaux réemployables et l'étude des possibilités de réemploi sont incompatibles avec des délais d'urgence, au vu de l'importance des gisements potentiels. De plus, une telle démarche permet au maître d'ouvrage de s'approprier l'outil et de l'utiliser ensuite en autonomie, sur d'autres projets. La mission a donc consisté en la réalisation d'une méthode outillée, adossée à la déconstruction d'une église, la démolition de 13 maisons, du presbytère et le réaménagement de jardins ouvriers, et l'accompagnement de sa mise en œuvre sur un projet pilote : la déconstruction d'une église et construction d'une nouvelle église.

Méthode

Phase 1 : diagnostic ressources communal

Etat des lieux basé sur une grille d'analyse multicritères intégrant :

- le calendrier : temporalité des projets (démolitions, constructions, aménagements) ;
- le gisement : quantité, qualité, réemployabilité des matériaux ;
- le stockage : possibilité de stockage à proximité sans dégradation des matériaux ;
- l'exutoire : possibilité de réemploi à proximité sur site de récupération ou de stockage ;
- les "coups de cœur" : porteur de projet dynamique, élément patrimonial...

Il tient compte également des types de matériaux, de leur emplacement géographique et du type de réemploi possible.

Phase 2 : mise au point d'un outil méthodologique de réemploi

- Cahier des charges de stockage comprenant les grandes caractéristiques nécessaires à la bonne logistique des matériaux
- Un outil et des fiches de traçabilité des matériaux
- Des clausiers pour les marchés

Projet pilote



- Identification d'un **lieu de stockage** des matières
Etablissement d'un **plan de stockage**, avec signalétique adaptée
- Réunion de **lancement des opérations de réemploi** avec les intervenants concernées
- Suivi de **dépose soignée** des matériaux avec étiquetage et **traçabilité**
Gestion logistique des flux (transport, conditionnement, etc.)
- Gestion de la **réattribution des matériaux** par projets
- Etablissement d'un **bilan**



Enseignements

- Une opération hors norme, à l'échelle d'une commune entière, dans des conditions très exceptionnelles de post-séisme
- Un énorme gisement de matériaux pas tous réemployables
- Un inventaire à simplifier pour rester réalisable dans des délais raisonnables
- Des possibilités de réemploi nombreuses mais des difficultés et obstacles pour stocker correctement et maîtriser de si grandes quantités
- La mise au point d'une méthodologie adaptée au réemploi sur gisement important pour des projets à grande échelle

Les temps d'échanges ont porté sur la méthode : comment a-t-on trouvé des sites pouvant abriter les matériaux avant qu'ils ne soient réemployés ? Comment a-t-on qualifié les matériaux réemployables ? Comment a-t-on assuré leur traçabilité ? Quels obstacles ?

Une participante habitante du Teil a témoigné sur la situation post-séisme et sur le fait que la réutilisation de matériaux au Teil a permis d'intégrer une démarche mémorielle dans la reconstruction et le réaménagement du Teil : des pierres de l'église ont été réutilisées dans les espaces publics.

6. Projet d'aménagement des bureaux de la Communauté de Communes de Miribel et du Plateau ±

Avec Coline Vinçon, architecte DE HMONP, cogérante - De Plus Belle architectes, animation : Claire Vilasi, chargée de missions - Ville & Aménagement Durable

Contexte

Les travaux de restructuration et d'aménagement du siège de la Communauté de Communes de Miribel et du Plateau s'inscrivent dans un contexte de marché public, avec intervention sur l'existant (restructuration et rénovation lourde) pour réaliser un ERP de 5^{ème} catégorie.

Le réemploi n'était pas prévu dans le programme au démarrage de l'opération (la maîtrise d'œuvre a initié cette démarche et en a été le moteur) et n'a pas fait l'objet d'une mission particulière de maîtrise d'œuvre. Néanmoins, ce chantier a permis à De Plus Belle d'expérimenter et de se former.

La rencontre avec les acteurs du projet de la Halle du Réemploi à Rillieux-la-Pape a représenté une opportunité pour le projet, le Groupe GEIM réalisant la formation de ses compagnons en interne et pouvant mettre à disposition leur compétence et leurs compagnons sur ce chantier.

En conseil communautaire, la présentation du projet par De Plus Belle auprès d'une dizaine de maires a été très stimulante car cela a permis de leur faire découvrir ce sujet et de les convaincre de l'intérêt d'engager une démarche de réemploi. Un des arguments mis en avant : « cela pourra servir votre image ! ».

Déconstruction sélective

Ainsi, une mission de déconstruction sélective a été proposée via la création d'un lot 0, en amont du curage.

La déconstruction a été réalisée via 6 compagnons en insertion pendant 2 mois, pour un bilan de 35 t de matériaux démontés, dont une grande part remise en œuvre dans le projet.

La philosophie lors de la déconstruction : tout démonter et classer afin que les entreprises puissent se servir.

D'un point de vue assurantiel

Les matériaux étaient essentiellement du 2nd œuvre remis en œuvre pour un même usage au même endroit, donc soumis à peu de contraintes réglementaires. Les étiquettes sur les dalles de faux plafond ou luminaires ont été retrouvées ainsi que les références de nombreux produits. Le bureau de contrôle a été convaincu rapidement (ERP 5^{ème} catégorie).

Focus matériaux : les BAES étant requalifiés chaque année, cet argument peut être donné à l'assureur. Si un luminaire est quasi neuf, le risque est très limité (au MOE d'évaluer le risque).

D'une manière générale, Il est important que l'architecte s'appuie sur son assureur qui fait du conseil juridique.

Stockage et marché de travaux

Les matériaux ont été nettoyés dans un entrepôt situé à côté (des milliers de m² disponibles suite au départ de Philips), mis sur palettes et référencés avec un grand soin.

Les radiateurs (100% réemployés) ont été purgés et repeints. La moquette trop usée a servi à stocker les matériaux. Ce qui était trop abîmé a été mis en déchetterie.

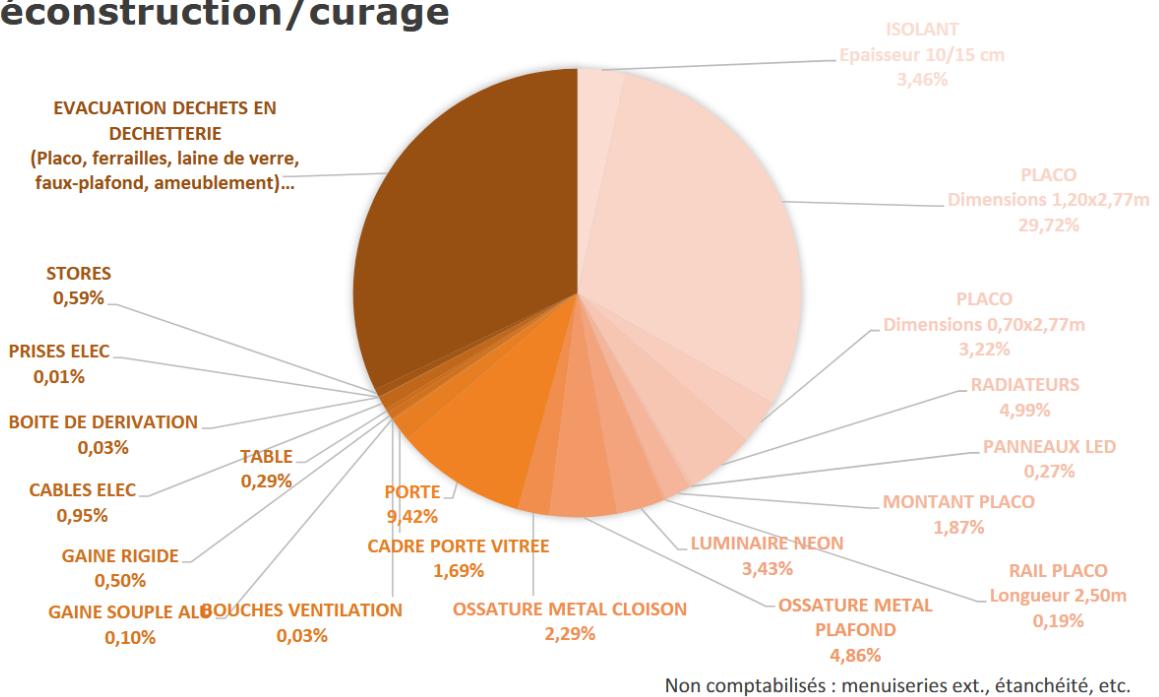
Le stock était attractif (bien rangé, aéré...) et donc rassurant pour les entreprises (« comme si c'était livré par un fournisseur ») qui l'ont visité pendant l'appel d'offres.

Dans le marché de travaux, le réemploi était en base, mais il était demandé aux entreprises de chiffrer également le neuf. Le réemploi a représenté un intérêt économique pour les entreprises.

« On aurait pu être plus proactif avec les entreprises, mais on a laissé le réemploi au bon vouloir de l'entreprise, car plus on impose, moins on y arrive ». La notation des offres intégrait néanmoins le critère réemploi (10 à 15% de la note).



Matériaux issus du chantier de déconstruction/curage



Un projet adapté à la matière

L'architecte a adapté son projet à la matière, sur la base d'un inventaire des matériaux qui l'intéressaient.



Les 3 facteurs ayant concouru à la réussite du projet

- Le temps : le maître d'ouvrage n'était pas pressé, le chantier de curage étant prévu en temps masqué de la consultation des autres lots
- L'argent : l'équilibre financier était confirmé à l'issue de la consultation (et les études de MOE ne sont pas facturées sur le volet réemploi)
- L'espace : le chantier jouxtait des entrepôts vacants et désaffectés de plusieurs milliers de mètres carrés, permettant de constituer un stock mis à disposition gratuitement

Enseignements

- Adapter le diagnostic au programme de travaux
- Prévoir un chantier témoin avec test de dépose et repose pour les matériaux à fort enjeu et faire un état précis des matériaux (en l'absence d'un PEMD)
- Imposer une visite obligatoire du stock par les entreprises candidates à l'Appel d'Offre
- S'entourer de spécialistes de la déconstruction (Flexof, etc.) et d'une main d'œuvre qualifiée (GEIM)
- Lors du démontage il faut TOUT GARDER (certaines pièces n'existent plus, ex : support de radiateurs).
- Il faut stocker correctement (classement, protection, étiquetage) : la moindre perte peut mettre à mal la remise en œuvre
- Dans l'idéal : c'est la même personne qui démonte et remonte (mais compliqué en lots séparés)
- Il faut être précis et exhaustifs dans les CCTP, en décrivant la dépose, le stockage, la remise en état et la repose
- Il faut avoir du temps et de l'espace pour démonter/remonter correctement
- En démontant on se rend compte de ce qui est facilement démontable et réemployable... et ce qui l'est moins ! C'est utile pour de futurs projets
- Pour rassurer, les termes « reconditionné, requalifié, remis en œuvre » font moins peur que « ré employé »

Essaimage

Au-delà d'un bilan d'opération en tonnage de matériaux réemployés, l'essaimage est tout aussi important avec des collectivités qui à l'avenir intégreront cette démarche et des artisans qui se sont aperçus que la démarche n'était pas si complexe. L'architecte a donc un métier d'influenceur ! Pour ce projet, une conférence de presse a été organisée en invitant les élus à visiter le stock (« permet de les faire rêver et qu'ils soient fiers de leur projet »).

Pour conclure

- Il n'y a pas deux chantiers de réemploi qui se ressemblent... mais certaines méthodes que l'on peut facilement dupliquer
- Plus on met la barre haute, plus la démarche réemploi est ambitieuse et aboutie
- Pour convaincre, il faut vendre du rêve sans promettre la lune !
- Il n'y a pas de recette toute faite, mais un ingrédient invariable : la motivation de chacun des acteurs à prendre part au volet réemploi !

7. Quels leviers pour favoriser la désirabilité des matériaux de réemploi ? ±

Avec Marine Gibert, animatrice Réemploi – Valobat, animation : Nicolas Emin, chargé de mission – Ville & Aménagement Durable

En synthèse

La présentation de l'étude sur la désirabilité du réemploi de Valobat a mis en avant 4 leviers pour rendre le réemploi désirable :

1. Ne pas parler de réemploi, changer de terminologie pour jouer sur l'émotionnel
2. Parler de bénéfices, qu'ils soient économiques, d'usage ou d'image
3. Jouer au niveau des perceptions du réemploi pour rompre avec une vision catastrophiste
4. Prendre en compte les perceptions par matériau (exemple du blocage psychologique sur les sanitaires réemployés).

Ce dernier point met aussi en avant certaines idées reçues que les personnes extérieures au monde du bâtiment peuvent avoir. Certaines personnes pensent par exemple que le béton est facilement réemployable, ce qui n'est pas le cas.

La restitution de l'étude a été complétée par une présentation des travaux de Ville & Aménagement Durable sur l'acceptabilité : « Leviers pour favoriser l'acceptabilité du réemploi : 26 leviers à activer pour engager vos parties prenantes dans une démarche vertueuse et durable ».

Cette étude et ces 26 leviers sont disponibles librement (voir Ressources p.38).

Ces présentations ont soulevé différents échanges :

Création de valeur

Il s'agit d'avoir conscience que le réemploi n'est généralement pas moins cher du fait de la logistique associée (collecte de la ressource avant mise à la benne, stockage, etc.) mais qu'il peut avoir d'autres valeurs (sociales, environnementales...) qu'il est important de faire apparaître.

Aspects assurantiels

Il est nécessaire de tenir compte des risques, mais aussi de savoir lorsque ces risques sont modérés. Le précédent atelier sur le point de vue des artisans a par exemple mis en avant le fait que le risque encouru par un artisan faisant du réemploi était moindre dans le cas d'une rénovation.

Question du marché

Comme évoqué dans la présentation (enjeu n°3), il faut rompre avec une vision catastrophiste qui nous pousserait au réemploi par nécessité. Au contraire, il faut miser sur un « marché de la robustesse » en mettant en avant les bénéfices liés à l'adaptabilité, la réparabilité, etc.

8. Intégrer du réemploi dans des projets d'équipements publics : témoignage sur différents projets drômois ±

Avec Lydie Jomain, architecte – KYPSELI architectes, animation : Aurélia Siméon, chargée de mission – CAUE26

Le tour de table des participants a mis en avant les besoins suivants :

- Arguments et outils pour motiver le maître d'ouvrage
- Surcoûts liés au réemploi
- Méthode pour intégrer le réemploi dans les appels d'offres de projets publics et lever les freins réglementaires et assurantiels

En synthèse

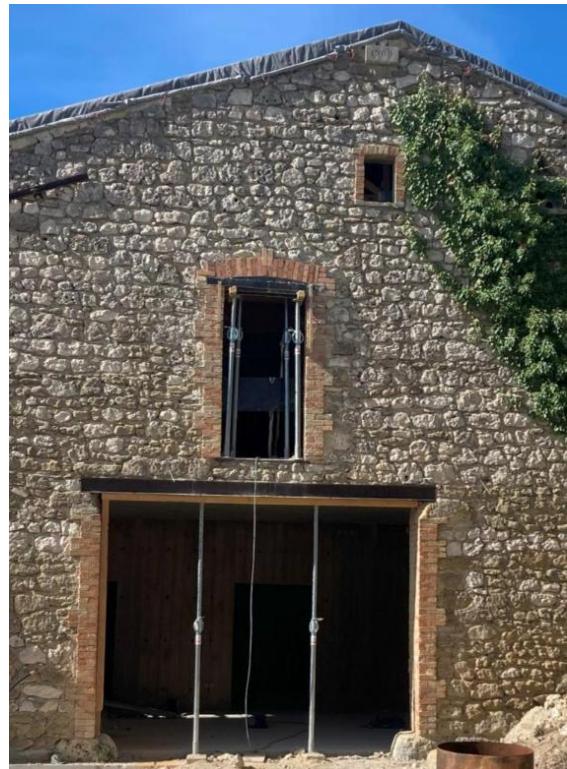
KYPSELI architectes a partagé 3 expériences de projets de rénovation drômois avec du réemploi in situ ou via les plateformes de réemploi. Elles ont en commun des maîtres d'ouvrage convaincus et un temps important consacré par l'équipe de maîtrise d'œuvre en lien avec les bureaux d'études, entreprises et bureau de contrôle.

Mairie de Réauville

Contexte : une forte volonté politique pour la sauvegarde du bâtiment, accompagnement et engagement des bureaux d'études (notamment structure), un diagnostic très détaillé.

Actions : pas d'objectifs chiffrés dans les CCTP des entreprises mais réemploi noté comme un enjeu, matériaux in situ, récupération et stockage du bois sur la commune pour en faire du mobilier extérieur, des discussions importantes et constructives avec les entreprises pour conserver ce qui peut l'être.

Enseignements : ratio au m² du coût de travaux important du fait d'un bâtiment existant en très mauvais état et d'un temps conséquent en termes de main-d'œuvre pour la dépose et repose de pierres. Une expérience qui a permis à tous de monter en compétence. Des honoraires de maîtrise d'œuvre importants « pour se donner les moyens de faire du réemploi », un suivi de chantier important.



École de Laveyron

Contexte : élus sensibilisés à la question du réemploi par l'accompagnement du CAUE26 en amont du projet mais pas forcément engagés initialement, choix d'un maître d'œuvre engagé sur ces questions, réalisation par Kypseli d'un diagnostic spécifique réemploi « un peu artisanal » (pas un diagnostic PEMD) - environ 150 pages pour cette école.

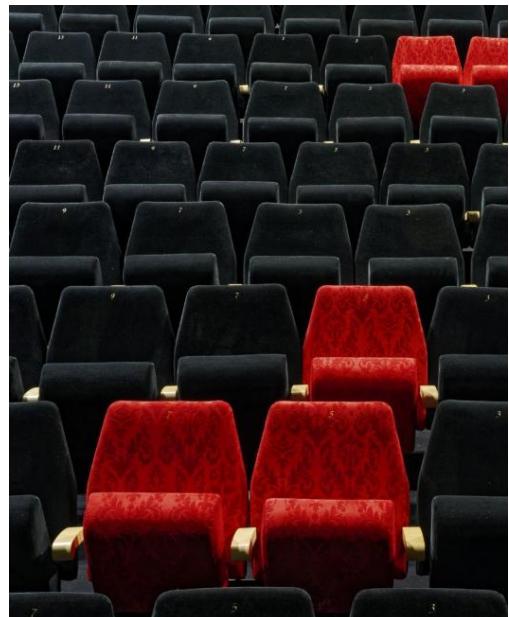
Actions : charpente réutilisée pour du mobilier car elle ne peut pas être réemployée pour la structure (renforcement trop onéreux pour maintenir l'équilibre du projet), muret en

béton réutilisé comme mobilier sur la Viarhôna selon l'idée des élus, volonté de se tourner vers les plateformes comme exutoires pour certains matériaux identifiés dans le diagnostic (menuiseries, structure métallique).

La Comédie de Valence

Contexte : vrai choix politique du maître d'ouvrage.

Action : réemploi de l'ossature de tous les fauteuils, conservation de la verrière, travail avec le bureau de contrôle et fabricant pour cet ERP en catégorie 3. Réemploi plutôt *in situ*, attention aux distances parcourues.



Enseignements en lien avec les réactions des participants :

- Il est important de consolider des REX avec des bilans d'opérations associés à de la quantification (ex : ratios de coût au m²) pour ce type de projets dans les communes rurales. Objectif : sortir de l'impression d'être dans la négociation et le « bricolage », avoir des outils pour motiver la maîtrise d'ouvrage
- Il est important en tant que maître d'œuvre d'être bien rémunéré pour passer du temps sur ces projets
- La maîtrise d'ouvrage doit être convaincue dès le début du projet, le choix de la MOE (architecte et BET) et des entreprises est également très important. Associer au plus tôt le bureau de contrôle.

ATELIERS ET VISITES DE L'APRES-MIDI

1. Ateliers d'interconnaissance

Animés par Violayne Le Borgne, co-directrice - CRESS AURA

Au programme : des échanges sur des tables de 3 à 4 participants pour se présenter et échanger sur ses actions et problématiques en lien avec le réemploi.

« Je repars avec plusieurs contacts pour renforcer mon réseau, des idées et connaissances plus affinées sur la filière, de l'envie, merci ! »



2. Visite de l'entreprise Bonhomme, spécialiste de la charpente métallique et partenaire-relai engagé dans le réemploi du métal à Montélier +

Avec Christophe Bonhomme, dirigeant, Pablo Lamotte, Responsable R&D et Manon Deleuge-Goffin, responsable communication - Entreprise Bonhomme





Le groupe Bonhomme a deux activités historiques : l'une dans le domaine de l'automobile et l'autre dans celui du bâtiment.

Bonhomme Métallerie produit des éléments en aluminium et de la métallerie fine pour différents usages : garde-corps et escaliers, tandis que Bonhomme Bâtiment produit de la charpente métallique.

L'activité du groupe Bonhomme représente un chiffre d'affaires annuel de 60 millions d'euros, pour 125 employés. Sa production est de l'ordre de 80 000 m² de bâtiments couverts par an, soit environ 295 chantiers par an.

Pourquoi le réemploi de métal ?

Dans le cadre de sa politiques RSE, l'entreprise développe le réemploi depuis plusieurs années, avec un poste dédié. Ce poste est assuré par Pablo Lamotte, ancien conducteur de travaux de l'entreprise, aujourd'hui responsable R&D.

En 2023, l'entreprise avait initié la réalisation d'un bilan carbone. Celui-ci avait montré que 95% des émissions carbone de l'entreprise étaient générées par les achats de matières nécessaires à son activité.

Fort de ce constat, une analyse stratégique a été menée dans le but d'identifier comment l'entreprise pourrait survivre dans un monde décarboné. C'est ce qui a amené au sujet du réemploi, en lien avec la démarche filière du CTICM.

Même si l'acier neuf intègre une part de recyclage, les calculs d'ACV de la RE2020 montrent bien l'intérêt du réemploi pour réduire l'impact carbone.

Comment se structure la filière réemploi de métal ?

Afin de structurer le réemploi de charpentes métalliques, le CTICM (Centre Technique Industriel de la Construction métallique) a mis en place dans chaque région un ou plusieurs partenaires-relai, qui est formé et certifié. L'entreprise Bonhomme fait partie des partenaires pour la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Le site internet <https://metalreemploi.com> donne l'annuaire de ces partenaires pour chaque région et met en visibilité le gisement réemployable.

La caractérisation est réalisée dans un 2^{ème} temps, si un acteur souhaite réemployer un gisement identifié.

L'entreprise Bonhomme dispose ainsi d'un stock de l'ordre de 70 tonnes d'éléments de charpente de réemploi (cela représente un bâtiment de 2 000 m² environ). L'enjeu est de pouvoir travailler en écosystème local.

Comment réemployer une charpente métallique ?

Caractérisation

Il faut d'abord connaître la résistance de l'acier, et donc son origine. Les normes évoluent et les aciers seront différents en fonction de l'année de production.

Un point de vigilance est à observer sur les matériaux qui peuvent avoir été recouverts avec une couverture amiantée et/ou une peinture au plomb par le passé. Cependant, une fois le désamiantage sur charpente existante réalisé, les éléments ainsi mis à nu sont plus facilement caractérisables.

Démontage

Une formation spécifique est nécessaire pour démonter une structure qui sera réemployée. La dépose sélective peut se faire par des monteurs qui connaissent les contraintes du montage, mais pas par des démolisseurs classiques.

Coûts

Le démontage soigné peut engendrer des coûts de matériaux plus élevés qu'en neuf, mais ce n'est pas toujours le cas. Cela va dépendre de la facilité ou non du processus.

A noter que la vente de métal chez un ferrailleur est de l'ordre de 200 euros la tonne. Les bâtiments industriels représentent de bons leviers pour massifier la pratique, et donc pour être plus compétitifs en termes de coûts.

Aussi, certains labels et certifications type BREEAM peuvent permettre d'avoir accès à des financements.

3. Visite du chantier de la Maison Départementale des Solidarités et de l'Autonomie à Valence ±

Avec Laurent Tichon, Direction des Bâtiments – Conseil Département de la Drôme, Claire Mathieu et Aurélien Cardon, architectes - AAGroup



Carte d'identité

- Programme : réhabilitation d'un bâtiment existant (R+5) et d'une extension en RDC pour la partie ERP et en R+3 pour les espaces de direction, espaces communs et locaux ARS (projet soumis à l'avis ABF)
- Acteurs : MOA : CD26, architecte : AAGROUP, maîtrise d'œuvre : AAGROUP Valence, bureau de contrôle : Bureau Veritas, AMO réemploi : EODD pour le PEMD, entreprise réemploi : Made In Past
- Surface : 8500 m²
- Date de livraison : 2026
- Coût de l'opération : 26 M€ dont 20 M€ de travaux

Focus sur la démarche de réemploi

- Quantité de matériaux réemployés : 88 T (estimation diagnostic PEMD)
 - o Réemploi in situ : chemin de câble, mobilier mobile d'archives, éléments de façade préfabriqués, chutes de CLT en mobilier
 - o Réemploi ex situ : équipements sanitaires (lavabos, WC, urinoir), revêtement de sol et mur lame PVC réemployé, revêtements de sol (dalle de moquette), faux plancher technique
- Bilan économique de la démarche de réemploi : coût de 13k€ pour la collectivité
- Bilan carbone du réemploi : 105,8 TeqCO₂

Actions réalisées

- Pour cet ancien bâtiment d'ENEDIS inoccupé datant de 1970, destruction d'1/4 du bâtiment, rénovation du bâtiment restant et création de deux extensions,
- Chantier débuté par des travaux très importants de désamiantage
- Diagnostic PEMD effectué à la charge de la MOE en phase APS
- Réemploi intégré au lot 01 curage, avant déconstruction.
- Cessions des PEMD auprès d'un acteur unique du réemploi

Bilan

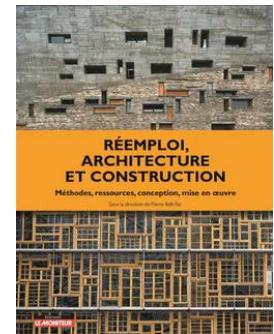
- Forces : 1^{ère} opération du CD26 intégrant une démarche de réemploi au sens de la réglementation
- Freins :
 - o Assurance des matériaux en in situ
 - o Surcoût des prestations de dépose soignée des PEMD +13k€ HT
 - o Réemploi in situ partiellement intégré au programme, difficulté à intégrer des matériaux en cours d'étude (contraintes techniques, esthétiques...)
 - o Stockage des PEMD
- Réussites :
 - o Réemploi in situ des chemins de câble issus de la déconstruction
 - o La majeure partie de matériaux repris ont pu être réemployés ex situ, reconditionnés et revendus
- Difficultés :
 - o Diag PEMD en cours d'étude, trop tardif
 - o Cession des matériaux à titre gracieux
 - o Delta important entre les disponibilités et quantités estimées au diagnostic PEMD et celles réellement réemployées (altérations, casse en dépose soignés,...)
 - o Vols de matériaux sensibles (cuivre...)
 - o Méthode de remontage (mobilier par exemple)

- Filières de retraitement saturées (plâtre par exemple)
- Anecdote : l'énorme antenne sur le toit du bâtiment a été cédée en don à une radio locale
- Perspectives : proposer une stratégie d'AMO en amont des études au moment de la programmation

LE GRAND TIRAGE AU SORT

Avec Pierre BELLI-RIZ, architecte, maître de conférences honoraire

2 participants ont eu la chance de gagner l'ouvrage « Réemploi, architecture et construction - Méthodes, ressources, conception, mise en œuvre », réalisé en 2022 par Pierre Belli-Riz. Il présente les méthodes du réemploi, la circulation des ressources, et en définit les notions fondamentales. Il précise également ses implications dans les processus de conception et de construction. Des exemples d'opérations et des études de cas proposent un panel significatif des démarches et des perspectives induites par des pratiques professionnelles, contemporaines ou plus anciennes.



Conclusion

En fin de journée, les participants ont été invités à partager leur bilan de la journée : apports de la journée, ce qui a manqué et perspectives. Voici le retour de cette conclusion participative.

Les participants repartent avec...



Des contacts et opportunité de collaboration

« *Se faire connaitre en tant que bureau de contrôle comme acteur et accompagnateur et non pas comme un frein au développement du réemploi* »

« *Plusieurs contacts pour renforcer mon réseau, des idées et connaissances plus affinées sur la filière, de l'envie, merci !* »

« *Une meilleure connaissance des acteurs du réemploi dans la région* »

De la motivation

« *Une motivation renouvelée à pousser le réemploi sur tous les projets (même quand ce n'est pas la demande)* »

« *De l'énergie, de l'espoir d'évolution de la filière* »

« *De l'envie de continuer, des idées pour convaincre* »

Des informations et REX riches !

« *Une vision transversale du réemploi (MOA, architectes, matériaux, artisans, entreprises) : super intéressant* »

« *Bonnes discussions, j'ai appris des choses sur le réemploi et les métiers des autres* »

« *Une vision plus claire sur notre projet de matériaux grâce à RéSolution et MAT'AURA* »

« *Les expériences et retours des conférenciers sont très riches et stimulants tout comme les inter-relations qui se créent entre participants* »

Ce qui a manqué

Trop de choix = frustrant !

« Petits formats en atelier intéressants pour l'échange mais frustré de ne pas pouvoir suivre plus d'ateliers »

« Pour ceux qui ont fait les visites de l'après-midi, peut manquer un temps de speed meeting pour l'interconnaissance »

D'autres événements

« Evènement à destination des MOA (sensibilisation) : facteur clés dans une démarche de réemploi »

« Evènement réemploi avec intervention de BC et assurance (+MOE pour constituer pièces écrites intégrant le réemploi) »

Encore plus d'outils

« Des éléments/arguments financiers et juridiques »

« Boite à outils-rex sur des opérations mais je vais aller regarder les fiches REX VAD »

« Zoom sur les leviers en commande publique »

« Sujets assurantiel et requalification à creuser »

« Simplifier les accès aux ressources, unifier les outils et les acteurs, éviter les doublons dans les actions menées, faire bloc »

Des temps d'échange et de co-construction

« Penser à des ateliers de réflexion plutôt que des présentations (par exemple proposer une problématique commune) »

« Des thématiques plus précises pour faire des groupes de travail (ex : réemploi avec des clients particuliers) »

« Chercher des solutions, engager un passage à l'action »

Les absents

« Mettre en commun les coordonnées de chacun car les participants forment un réseau potentiel super riche »

« Manque la présence de collectivités (ex : collectivités motrices sur le sujet) »

« Point de vue des personnes qui n'étaient pas engagées dans le réemploi et qui le sont devenues (élus, techniciens de collectivité par ex) »

« Il a manqué des artisans/entreprises »

Perspectives

En conclusion, les participants expriment un **besoin très clair d'une animation spécifique sur le réemploi sur le territoire drômois**, permettant :

- de faire réseau et ainsi construire des partenariats ;
- de se saisir des nombreux outils déjà existants pour monter en compétence tout en évitant les doublons ;
- de continuer à explorer des thématiques ;
- la co-construction pour favoriser le passage à l'action.

Cette dynamique devra nécessairement **impliquer l'ensemble de la filière du bâtiment, et en premier lieu les maîtres d'ouvrages** (peu présents lors de cette journée) et s'inscrire en complémentarité des différentes dynamiques déjà existantes sur le territoire régional.

**Merci aux participants
et aux partenaires de cet événement !**

Crédits photos/illustrations : les photos/images de la page 1 et illustrant les interventions sont issus des supports des intervenants. Visite de la Maison Départementale des Solidarités et de l'Autonomie à Valence : CAPEB26. Autres photos de la journée : Ville & Aménagement Durable

Ressources

Différentes ressources ont été évoquées durant la journée :

RESEAUX ET DEMARCHE

Action co' Réemploi de Ville & Aménagement Durable
<https://www.ville-amenagement-durable.org/Reemploi>

Réemploi en Grand dans le BTP en Pays de Savoie - SoluCir
<https://solucir.org/reemploi-en-grand-btp/>

Le SPREC - Syndicat professionnel du réemploi de matériaux dans la construction
<https://sprec.fr>

MAT'AURA – Réseau des matériauthèques d'Auvergne-Rhône-Alpes
Plus d'informations auprès de Violayne Leborgne : vleborgne@cress-aura.org

Résolution - Réseau Régional des Ressourceries et Recycleries d'Auvergne - Rhône - Alpes
<https://www.ressourceries-aura.fr/page/1606750-presentation>

Plan d'action Réemploi de Valobat
<https://www.valobat.fr/plan-actions-reemploi/>

Metalreemploi – La Plateforme pour le réemploi du Métal
<https://metalreemploi.com>

OUTILS ET ETUDES

La boite à outils du Réemploi (annuaire, argumentaire, inventaire des matériauthèques, REX...) – Ville & Aménagement Durable – 2025, avec en particulier :

- Le VADomètre du réemploi #1 et #2 - 2022 et 2025
- Leviers pour favoriser l'acceptabilité du réemploi : 26 leviers à activer pour engager vos parties prenantes dans une démarche vertueuse et durable - 2025

<https://www.ville-amenagement-durable.org/La-boite-a-outils-du-reemploi>

Note « Du bon usage du diagnostic PEMD » – SPREC - 2025
<https://sprec.fr/2025/03/05/note-du-bon-usage-du-diagnostic-pemd/>

Etude « Réutilisation et réemploi dans le Bâtiment – Identification des projets et qualification de la demande future » - DREAL AuRA- CERC AURA - 2024
<https://www.cercara.fr/publications/reutilisation-et-reemploi-dans-le-batiment-identification-des-projets-et-qualification-de-la-demande-future/>

Rapport « Guide opérationnel pour la création de matériauthèque - étapes clefs et outils pour démarrer son projet » - CRESS AURA - Minéka - 2024
<https://cress-aura.org/ressource/guide-operationnel-pour-la-creation-de-materiautheque-etapes-clefs-et-outils-pour-demarrer-son-projet/>

Etude « Comprendre la désirabilité du réemploi dans le bâtiment » - Valobat - BVA Xsight - 2025
<https://www.valobat.fr/actus-valobat/comprendre-desirabilite-reemploi-dans-batiment-resultats-etude-valobat-x-bva-xsight/>

+ Retrouvez une sélection complète de ressources sur le réemploi des matériaux de construction mise à jour régulièrement sur l'enviroBOITE
<https://www.enviroboite.net/reemploi-des-materiaux-de-construction>