

*Responsabilité Élargie du Producteur  
Une nouvelle réglementation mais de nouvelles  
pratiques vertueuses dans la filière bois*

## **Les matériaux : des acteurs mobilisés pour le réemploi en Auvergne- Rhône-Alpes**

Nicolas Emin, chargé de mission  
Ville & Aménagement Durable

---





# Partager, innover et préparer l'avenir

## Nos Objectifs

- Faire évoluer les pratiques
- Penser le monde de demain
- **Eveiller** les consciences professionnelles

## Pourquoi adhérer ?

- S'informer
- Se former
- Échanger avec d'autres professionnels
- Co-construire



### Fixer les grandes orientations

*Forum adhérent, conférence, etc.*



### Retours de terrain pour observer et capitaliser

*Visites, recensement, carnets de chantier, enquêtes de terrain, groupe*



### Construire ensemble

*Petits-dej, ateliers, revues de projets, OFF du DD, communiqués de presse, etc.*



### Partage de données

*Formations, collections, interventions, photothèque, EnviroBOITE, etc.*



# Des actions collectives

*réservées aux adhérents*



**+450 participants**



Agriculture urbaine



Bâtiment et santé



Communauté Aménagement des



Co-Lab'



Nouveaux modes de travail



Réemploi



Communauté RE2020



Cycle écomatériaux



Réhabilitation



# L' action co' réemploi

**Réemploi**  
# 10 idées reçues à déconstruire !

La dynamique est lancée en Auvergne-Rhône-Alpes !

Regroupant plus de 70 professionnels de la construction et de l'aménagement, l'action co' VAD impulse une dynamique forte sur le réemploi en Auvergne-Rhône-Alpes, par le biais d'actions diverses :

- Soutien et développement d'initiatives locales
- Animation de différents groupes d'échange et de travail thématiques
- Capitalisation et analyse de projets régionaux
- Publication annuelle : « Le VADomètre du Réemploi »
- ... et plus encore, à découvrir dès maintenant !

<http://www.vad.auvergne-rhone-alpes.fr>

Éthique du réemploi associée à son ancrage dans la démarche

Filialisation du réemploi : un processus de valorisation des matériaux de construction, de l'habitat individuel à l'habitat collectif

Le réemploi, une pratique de construction durable

Aménagement intérieur de restaurant : un parti de conception de construction qui s'inscrit dans une démarche de réemploi

Réutilisation de voiles comme supports artistiques pour donner un visage aux murs du bâtiment

« L'urbanisme durable, ça se construit » : un ouvrage de référence sur le réemploi

« L'urbanisme durable, ça se construit » : un ouvrage de référence sur le réemploi

**ENVIROBOITE** Centre de ressources par et pour les professionnels de la construction, de la réhabilitation et de l'aménagement durables

A PROPRIÉTÉ

Enjeux-contexte - Aménagement - Construction - Réhabilitation - Retours d'expériences - Pédagogie

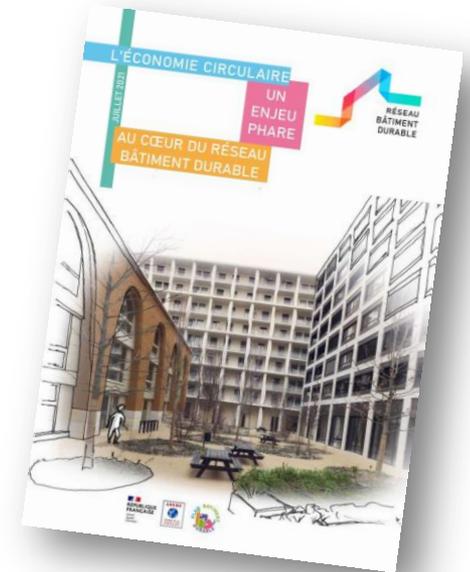
Construction > Enveloppe - Matériaux - Chantier > Choisir les procédés et matériaux durables

Réemploi des matériaux de construction  
Sélection de ressources

Cette sélection de ressources (guides, conférence, études...) vous permettra d'appréhender une pratique émergente : le réemploi des matériaux de construction.

Contexte réglementaire

- Décret n° 2021-1941 du 31 décembre 2021 relatif à la responsabilité élargie des producteurs pour les produits et les matériaux de construction du secteur du bâtiment
- <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044806344>
- Décret n° 2021-821 du 25 juin 2021 relatif au diagnostic portant sur la gestion des produits, équipements, matériaux



## Un Vadomètre du réemploi

**Sélection de ressources :**  
<http://www.enviroboite.net/reemploi-des-matériaux-de-construction>

**Annuaire des membres et acteurs ressources**  
[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1MBjh\\_Zh0KGUmltJmgGiNW9IV6TYTQCbVM0MaUIABxU/](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1MBjh_Zh0KGUmltJmgGiNW9IV6TYTQCbVM0MaUIABxU/)

**Sessions de formation**



Argumentaire à destination des acteurs de la construction





# L'action co' réemploi

## Des visites

Plateformes physiques de réemploi :

**La Batitec (38)**



**Minéka (69)**



Magasin de réemploi  
du GEIM, pour la  
**construction de leur  
nouvelle recyclerie à  
Rillieux-la-Pape**



Rénovation du siège  
du **Crédit Agricole  
Centre-Est à  
Champagne-au-  
Mont d'Or**

## Des réunions thématiques

7 janvier 2022 :  
**matériauthèques &  
stockage** en partenariat  
avec la **CRESS** :

- pitches d'acteurs en replay
- supports de présentation



Dernière réunion le 11/10 : **diagnostic PEMD**

## Des ateliers



22 septembre 2022 :  
**atelier immersif**  
dans le stock de  
réemploi **Made in  
Past** et **Cycle Up**, à  
Loire-sur-Rhône (69)

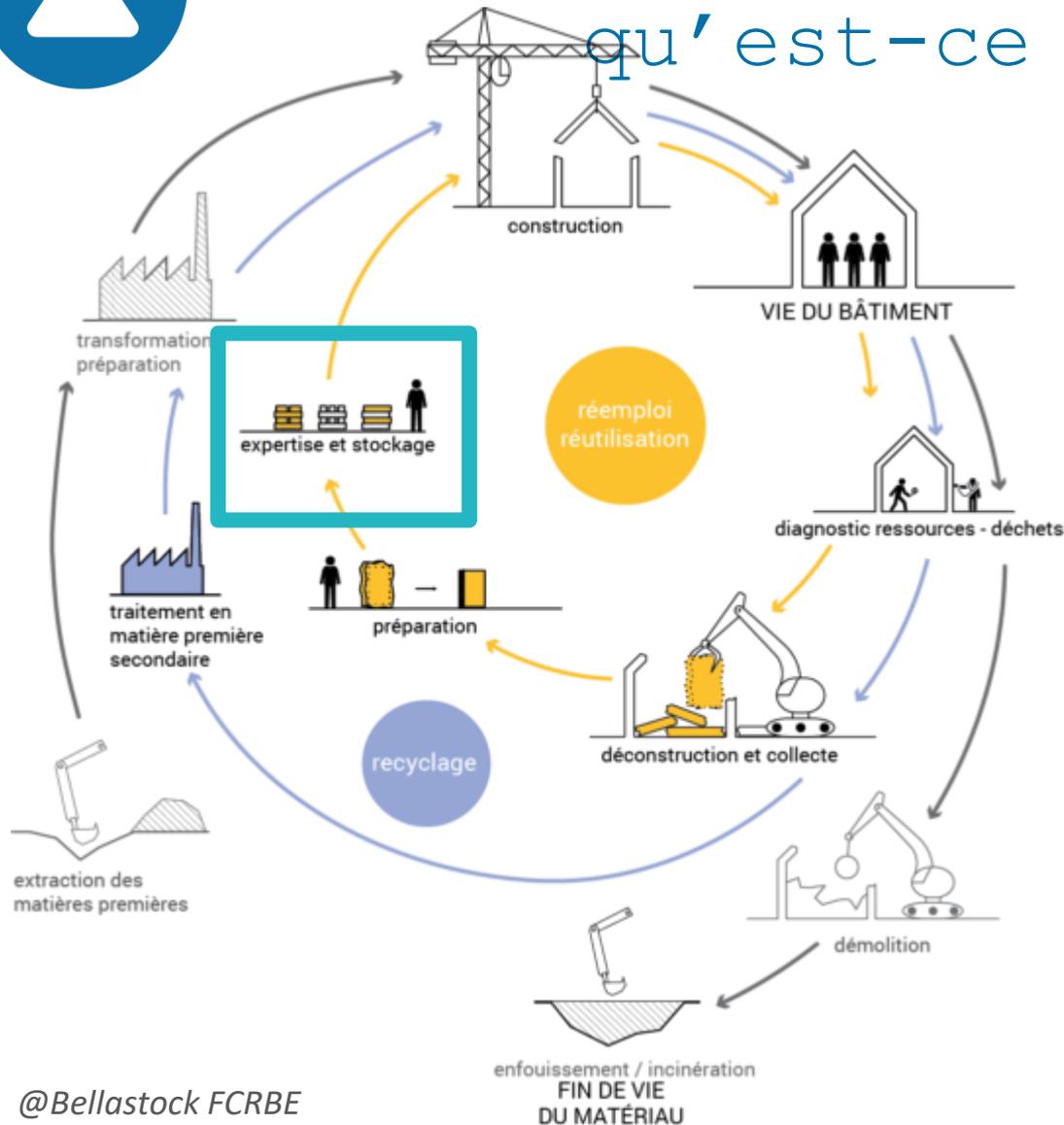


# ZOOM SUR LES MATÉRIAUX THÈQUES





# Une matériauthèque, qu'est-ce que c'est ?



- > **Des modèles éco variés, avec une diversité de services proposés**
- > **L'accès au foncier comme élément déterminant pour répondre à la question du stockage**
- > **Un réseau d'acteurs essentiel pour le bon développement**





# Offre de services

- ✓ **Ouverture au public** : magasin ouvert à heures fixes / showroom sur RDV
- ✓ **Catalogues** : catalogue en ligne / plateforme de vente en ligne
- ✓ **Collecte** : dépose sélective / enlèvement
- ✓ **Relai logistique** : reconditionnement / préparation / nettoyage / transport / stockage
- ✓ **Transformation et « upcycling »**
- ✓ **Missions de conseil** : AMO Réemploi / diagnostic PEMD / diagnostic ressources
- ✓ **Autres missions** : formation / sensibilisation / ateliers
- ✓ **Organisation de magasins éphémères de chantier**



# LES MATÉRIAUTHÈQUES EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES





# Minéka

Diversité de matériaux provenant du secteur de l'événementiel et du milieu de la construction : bois, verre et plexiglas, isolants, carrelages, sols souples, cloisons vitrées, éléments métalliques, mobiliers, peintures, surplus de fabrication, éléments scénographiques d'exposition, éléments de second œuvre, etc.



# minéka

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION À (RÉ)UTILISER

## Prestations / Services :

- ✓ **Ouverture au public** : magasin
- ✓ **Préparation / nettoyage**
- ✓ **Mission de conseil** : AMO Réemploi et Diagnostic PEMD
- ✓ **Formation et mission de sensibilisation**
- ✓ **Catalogue dédiée en ligne** : <https://en.calameo.com/read/0057641251996bf58547a>



182 rue de la Poudrette  
**Villeurbanne (69)**

➔ **Rhône**



Particuliers et professionnels du BTP



Création : 2016  
Ouverture du local actuel : 11/2019



700 m<sup>2</sup>



Démocratiser le réemploi auprès des particuliers comme des professionnels via le conseil, la collecte/redistribution de matériaux et la sensibilisation/formation.



@Minéka



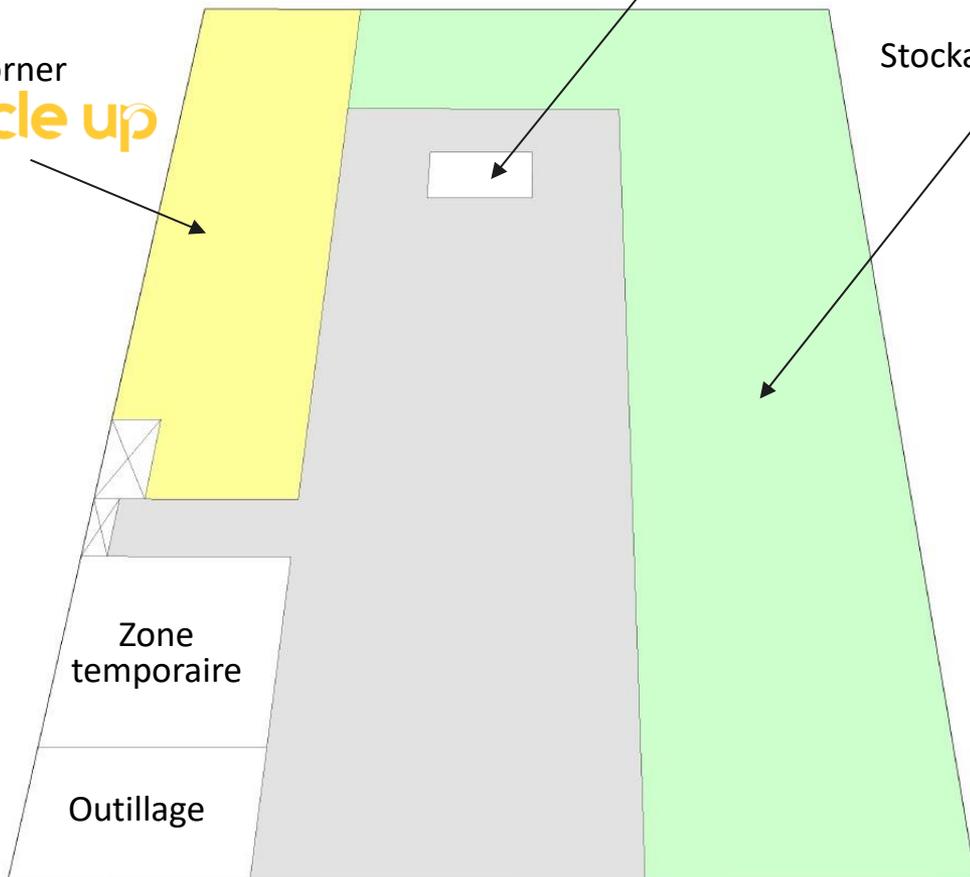
# Made in Past + Cycle Up



Espace  
de reconditionnement

Stockage des matériaux par  
lot technique

Corner  
**cycle up**



87 place de la gare  
**Loire-sur-Rhône (69)**

➔ **AURA**



Professionnels du bâtiment,  
MOA, Associations



Juillet 2021



600 m<sup>2</sup> intérieur  
1 000 m<sup>2</sup> extérieur



Proposer une solution  
opérationnelle globale pour  
les matériaux de réemploi



# Made in Past + Cycle Up



## Prestations / Services :

- ✓ **Dépose sélective**
- ✓ **Logistique : conditionnement et transport**
- ✓ **Stockage : court et moyen terme**
- ✓ **Préparation / nettoyage / reconditionnement**
- ✓ **Catalogue de vente et d'achat dédié en ligne : <https://www.cycle-up.fr/>**



**cycle up**  
DES RESSOURCES À L'INFINI



87 place de la gare  
**Loire-sur-Rhône (69)**  
➔ **AURA**



Professionnels du bâtiment,  
MOA, Associations



Juillet 2021



600 m<sup>2</sup> intérieur  
1 000 m<sup>2</sup> extérieur



Proposer une solution  
opérationnelle globale pour  
les matériaux de réemploi



@Made In Past



# Ecomat38

Bois, charpente, matériaux couverture / structure porteuses type pierres et galets  
Tous type de matériaux issus du second œuvre  
Productions spécifiques à partir de matière première issue du réemploi



## Prestations / Services :

- ✓ **Ouverture au public** des magasins à Cras et St Appolinard
- ✓ **Organisation de magasins éphémères de chantier** (Batitec)
- ✓ **Préparation / nettoyage**
- ✓ **Reconditionnement / transformation / « upcycling »** : bardage en bois brûlé, gabions, paillage minéral, briques d'adobe, fibres pour enduit
- ✓ **Catalogue dédiée en ligne** : <https://www.ecomat38.com/catalogue>
- ✓ **Mission de conseil** : AMO Réemploi et Diagnostic ressources
- ✓ **Dépose sélective**
- ✓ **Offre de formation qualifiante** (niveau IV)

# ECOMAT<sup>38</sup>

Réemployer les matériaux de construction



345 route des Écoles, **Cras (38)**  
Impasse de l'église, **Saint-Appolinard (38)**

➔ **Bassin Grenoblois, Isère, Rhône-Alpes**



Professionnels, collectivités et particuliers, MOE, MOA



Démarrage projet : 06/2015  
Ouverture de la première plateforme : 01/2017



4 000 m<sup>2</sup>



Ensembles d'actions en réseau pour participer à la structuration de la filière réemploi en Isère et en Rhône-Alpes

# Bilan Batitec

Magasin de chantier éphémère à La Tronche  
(38)



Nous avons pris en compte l'impact des matériaux vendus à la date du 30/09/2021. Le total des impacts économisés s'élève à **373t de CO2 équivalent** évitées pour 230 t de matériaux revendus (plus de détail dans "4.4 Matériaux et potentiel de réemploi").

Pour illustrer cet ordre de grandeur, voici quelques comparaisons, 373 t de CO2 eq c'est :

**IMPACT ÉCOLOGIQUE ÉCONOMISÉ  
DES ÉLÉMENTS RÉEMPLOYÉS**





# Métabatik

Portes, fenêtres, tuiles, équipements sanitaires, éléments en bois, plaques de plâtre, luminaires et autres éléments métalliques



## Prestations / Services :

- ✓ **Ouverture au public** : magasin
- ✓ **Reconditionnement / transformation / « upcycling »** : ponctuellement, via un atelier de bricolage mis en place sur la plateforme, par l'association
- ✓ **Catalogue en ligne accessible** via site internet
- ✓ **Missions de conseil** : diagnostic ressources



Puy Long



**Clermont-Ferrand (63)**

➔ **Puy-de-Dôme**



Particuliers et professionnels du BTP



Ouverture au public : novembre 2021



2 000 m<sup>2</sup> de stockage



Développer une filière de réemploi des matériaux dans le Puy de Dôme



@Métabatik



# ENFIN! Réemploi

Plateforme orientée vers la filière de réemploi du bois (atelier de menuiserie dédié)



@Enfin! Réemploi

- Les Chantiers Valoristes
- Nantet Locabennes
- Trialp
- ENSAM
- Kayak architecture

## ENFIN!

RÉEMPLOI

88 rue du Docteur Vernier  
**Chambéry (73)**



➔ **Savoie**

## Prestations / Services :

- ✓ **Ouverture au public** « click and collect »
- ✓ **Préparation / nettoyage**
- ✓ **Reconditionnement / transformation / « upcycling »** : pôle R&D, transformation, production-bois
- ✓ **Catalogue dédié en ligne** : <https://enfin-reemploi-la-materiautheque.myshopify.com>



Professionnels du BTP



Ouverture opérationnelle  
en Septembre 2020



750 m<sup>2</sup> intérieur  
300 m<sup>2</sup> extérieur



Expérimentation pour  
mesurer le potentiel de  
développement d'une filière  
de réemploi et d'une  
materiautheque en Savoie



# Materio'Dec

Réseau de ressourceries, Atelier et Chantier d'Insertion (ACI) :  
démantèlement d'huisseries,  
matériauthèque en cours de développement



## Prestations / Services :

### Matériauthèque :

- ✓ **Magasin**
- ✓ **Collecte de matériaux** auprès des négoce
- ✓ Prochainement : **collecte de matériaux sur chantier**

### Atelier de démantèlement de déchets complexes :

- ✓ **Séparation manuelle de matières valorisables liées entre elles** pour éviter l'enfouissement ou l'incinération
- ✓ Prochainement : **ambassadeurs de tri sur les chantiers**

## Matério'Dec ]

## Val' Trions ]



Atelier de démantèlement : 99 rte de Brignais, **Saint Genis Laval (69)**

Matériauthèque : 181 bd du 11 novembre, **Saint Symphorien sur Coise (69)**

### ➔ **Ouest lyonnais**



Professionnels et particuliers



Atelier de démantèlement huisseries : 05/10/2021

Matériauthèque : ouverture le 27 juillet 2022



400 m<sup>2</sup> d'espace dédié à la matériauthèque



Préciser le potentiel de développement d'une filière de démantèlement des huisseries avec vitrage et d'une matériauthèque.

Continuer à créer des emplois en insertion



# Les Chutes de la Dore

Matériaux de bricolage et de construction



## Porteur principal :

- Association Les chutes de la Dore

## Partenaires :

- Communauté de Communes Ambert Livradois Forez



9 route de Rouville  
**Marsac-en-Livradois (63)**

➔ **CC Ambert Livradois Forez**



Particuliers, associations, professionnels du bâtiment, établissement de formation professionnelle



17 septembre 2022



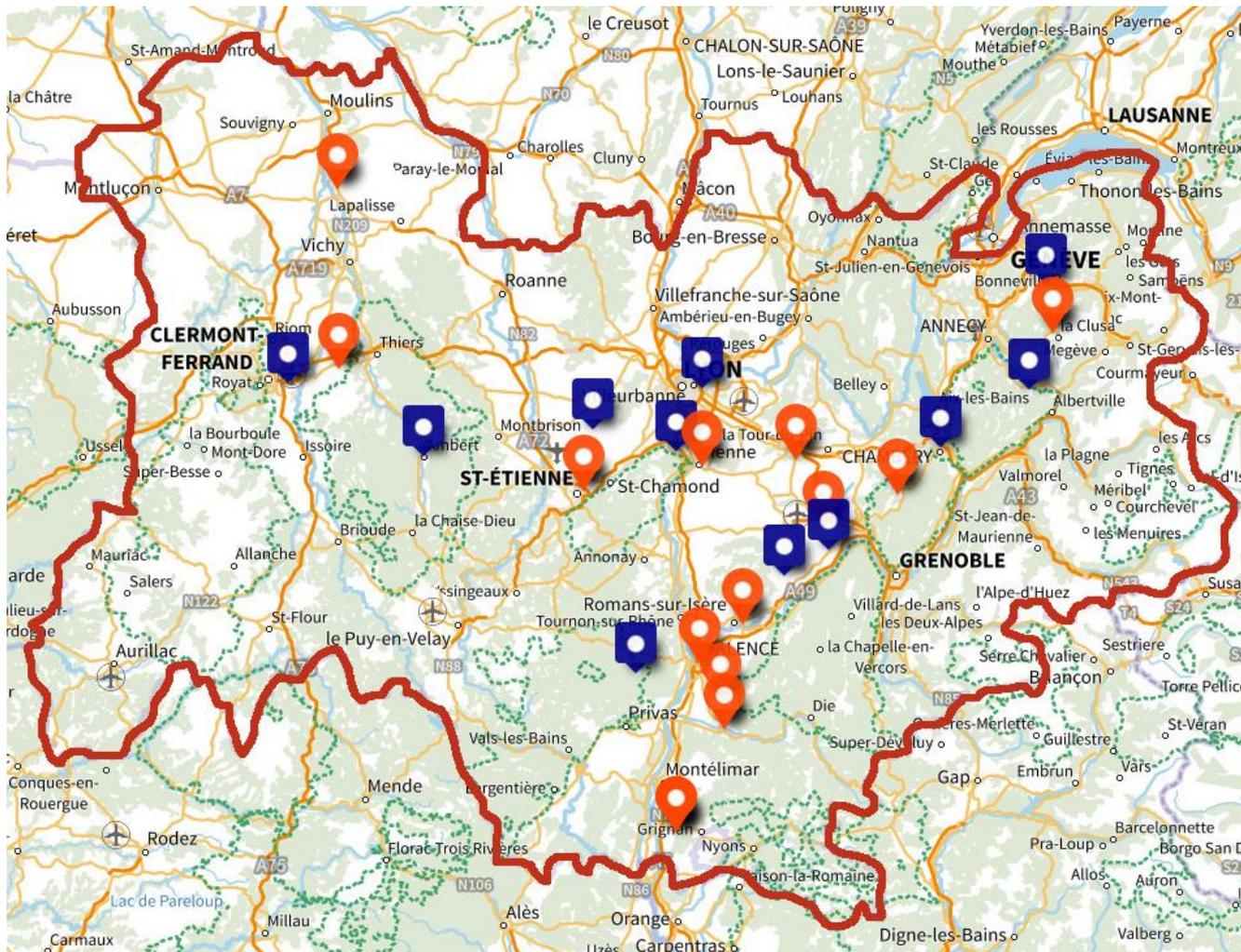
@ Matériauthèque Les chutes de la Dore

## 3 possibilités de collecte :

- Dépôt volontaire dans les matériauthèques qui se trouvent **dans chaque déchèterie du territoire Ambert Livradois Forez**
- Apport volontaire directement au **local de Marsac-en-Livradois, sur RDV**
- Possibilité de collecte **sur site**, sous conditions

 Matériauthèques présentées

 **Autres matériauthèques :**



## Matériauthèques / Ressources spécialisées / Ateliers :

- Bricobidule (73)
- Bricothèque La Chignole (26)
- Circularis (38)
- La Ressourcerie Verte (26)
- Valence Atelier libre VAL - atelier & matériauthèque (26)
- Matériauthèque de Vernoux-en-Vivaraïs (07)
- La bois'cyclerie (74)
- Numérobis (74)

## Structures de gestion de déchets avec pôle "réemploi" intégré :

- Arc-en-Ciel Recyclage - site d'Izeaux (38)
- Pôle de valorisation du SBA (63)

## Entreprise de démolition avec démarche "réemploi" intégrée :

- Allo Récup (38)

## Matériaux anciens et nobles :

- Chanaud 7 Brocante (03)
- Garnier Alban (42)
- Vieux Bois des Alpes (74)
- Allibert Matériaux Anciens (26)
- Lemiere Matériaux Anciens (26)

**Et bien d'autres à découvrir, et à venir...**



Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

# Réemploi

# 10 idées reçues à déconstruire !

ville & aménagement durable  
[3] évènements pratiques

Image : © Atelier 43

> *Vrai ? ... Faux ?... ou les deux ?*





Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

*«Ça coûte cher !»*





«Ça coûte cher !»

VRAI ET FAUX

## Un raisonnement en coût global doit être adopté

Les études et/ou le reconditionnement coûtent plus cher alors que des économies de matière et de transport peuvent être réalisées en cas de réemploi in situ.



*Pour limiter les coûts de construction, **prioriser les matériaux disposant de filières structurées** (ex : faux-plancher technique).*



*A la déconstruction, dans un premier temps, **cibler les éléments facilement déposables** (exemple : cloisons, radiateurs, moquette, ...)*

*> à mettre en perspective avec les impacts sur les emplois, la filière et les compétences locales*



## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

*«La logistique est trop complexe »*





## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

«*La logistique est trop complexe* »

VRAI ET FAUX

### **L'espace de stockage est à anticiper et adapter selon l'usage**

- Redistribution en flux tendu (semaine)
- Réemploi in-situ (semaine-mois)
- Redistribution plus large / magasin éphémère (mois)
- Autres chantiers ? Foncier disponible ?



*Il peut être utile de s'appuyer sur des acteurs ressources : ville, collectivités, acteurs type Sncf....*



*Intégrer un AMO réemploi dès la phase d'étude permet d'anticiper cette démarche.*



## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

*« Ces matériaux ne répondent plus aux exigences actuelles en termes de performances »*





## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

« Ces matériaux ne répondent plus aux exigences actuelles en termes de performances »

VRAI ET FAUX

### **Il est nécessaire de s'assurer de l'aptitude à l'usage du matériau**

Les DTU n'imposent pas de matériaux neufs, mais décrivent leurs caractéristiques minimales et certains prévoient même en annexe des conditions de réception applicables aux fournitures.



En l'absence d'information sur le matériau à réemployer, faire des tests de performance pour assurer sa qualité.



Soumettre au préalable les *Fiches Produits/Ressources/Matériaux* au bureau de contrôle.



Il est aussi possible d'en détourner l'usage (exemple : fenêtre utilisée en double-peau).



## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

*exemple : fenêtre utilisée en double-peau*



**La Ferme des Possibles à Stains (93), Frédéric Denise - Archipel Zéro, Bellastock, Novaedia**



*Il est aussi possible d'en **détourner l'usage** (exemple : fenêtre utilisée en double-peau).*



Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

*«Se fournir en  
matériaux de réemploi  
est trop complexe»*





«*Se fournir en matériaux de réemploi est trop complexe*»

**FAUX**

## La filière du réemploi est en pleine structuration

De nombreux acteurs maillent déjà le territoire, se spécialisant dans le conseil en réemploi et proposant des prestations de sourcing de matériaux.



*Etudier la possibilité de faire appel à des ressources internes ou à des plateformes numériques.*

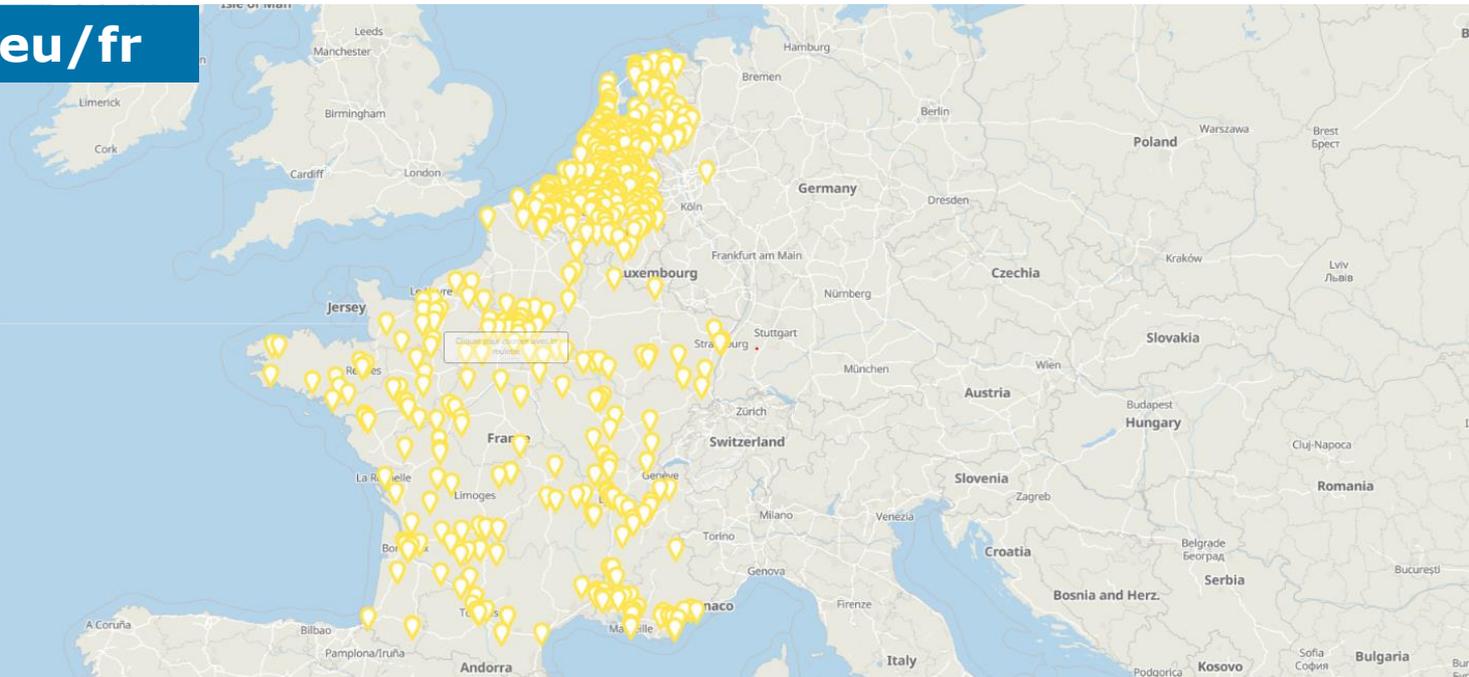


*Les pratiques actuelles de prescriptions de matériaux doivent évoluer vers plus de flexibilité.*



# Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

<https://opalis.eu/fr>



## La filière du réemploi est en pleine structuration

De nombreux acteurs maillent déjà le territoire, se spécialisant dans le conseil en réemploi et proposant des prestations de sourcing de matériaux.



*Etudier la possibilité de faire appel à des ressources internes ou à des plateformes numériques.*

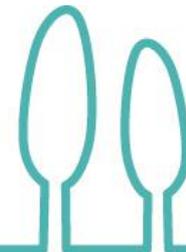


*Les pratiques actuelles de prescriptions de matériaux doivent évoluer vers plus de flexibilité.*



## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

*« Cela engage trop  
ma responsabilité »*





## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

« *Cela engage trop  
ma responsabilité* »

**FAUX**

**Pas plus que dans des opérations  
conventionnelles**

---



*Travailler avec les contrôleurs techniques et les assureurs, en amont et de manière plus approfondie, afin de démontrer que les performances des matériaux réemployés sont équivalentes au neuf.*



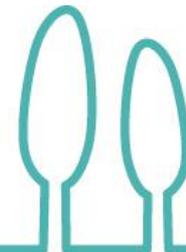
*Proposer des variantes en neuf permet de sécuriser la démarche.*

---



Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

*«Rien ne m'y oblige ! »*





## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

«*Rien ne m'y oblige !* »

**FAUX**

**Aujourd'hui, certaines obligations  
pèsent déjà sur les maîtres d'ouvrage**

---



*La loi AGEC rend obligatoire la réalisation d'un diagnostic Produit-Matériaux-Déchet (PMD) et préconise l'intégration d'une clause réemploi aux commandes publiques.*



*La RE2020 va permettre la valorisation du réemploi dans le calcul de l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) .*



Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

*« Réemployer,  
c'est abandonner  
l'esthétisme »*





## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

« Réemployer,  
c'est abandonner  
l'esthétisme »

FAUX

### Bien au contraire !

Réemployer est une pratique ancestrale qui permet de préserver le patrimoine culturel et historique des matériaux.



Des banques de référence permettent de **démontrer le potentiel de ces matériaux** dont l'usage peut être détourné !



## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi



### ASDER - Art Ski tech, 2020

Transformation d'un bungalow vétuste en bâtiment de formation, avec bardage en ski de récupération à Chambéry.

### Bien au contraire !

Réemployer est une pratique ancestrale qui permet de préserver le patrimoine culturel et historique des matériaux.



*Des banques de référence permettent de **démontrer le potentiel de ces matériaux** dont l'usage peut être détourné !*



## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

*« Avec le réemploi,  
je ne peux pas faire  
ce que je veux ! »*





## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

*« Avec le réemploi,  
je ne peux pas faire  
ce que je veux ! »*

VRAI ET FAUX

### Le changement est avant tout culturel

A tous les acteurs d'adapter le projet à la ressource à la conception, voire même au cours du projet, dans un processus itératif.



*Adapter son regard et être prêt à faire des concessions !*



*Le réemploi peut même devenir une thématique fédératrice car créatrice de lien dans toute l'équipe du projet.*



Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

*« Mon projet n'est pas  
adapté au réemploi »*





## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

*« Mon projet n'est pas adapté au réemploi »*

**FAUX**

### **Les références et contextes sont nombreux**

Grandes opérations tertiaires, réhabilitation de logements collectifs, aménagement d'espaces extérieurs, en marché public ou privé...



*Commencer "petit", en se limitant à 1 ou 2 lots ou matériaux, afin de permettre une acculturation des acteurs au sujet...*



## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi



Déchèterie le Court-circuit à Saint-Martin d'Hères, NA Architecture  
Mur d'enceinte en gabions de réemploi.

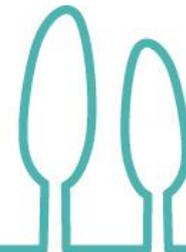


*Commencer "petit", en se limitant à 1 ou 2 lots ou matériaux, afin de permettre une acculturation des acteurs au sujet...*



## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

*« Je n'ai pas les  
compétences »*





## Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

« *Je n'ai pas les compétences* »

VRAI ET FAUX

### **La montée en compétence et la structuration de la filière est progressive**

---

Guides, méthodes, indicateurs et formations se développent pour professionnaliser la filière.



*Pour innover et faire évoluer les pratiques, il est nécessaire d'avoir dès le départ du projet une volonté partagée de l'équipe !*



# Réemploi de matériaux - Le VRAI-FAUX du réemploi

## Sélection de ressources

<https://www.enviroboite.net/reemploi-des-matériaux-de-construction>

## Formations

### La montée en compétence et la structuration de la filière est progressive

Guides, méthodes, indicateurs et formations se développent pour professionnaliser la filière.

**ENVIROBOITE** Centre de ressources par et pour les professionnels de la construction, de la réhabilitation et de l'aménagement durables A PROPOS

🏠 Enjeux-contexte ▾ Aménagement ▾ Construction ▾ Réhabilitation ▾ Retours d'expériences ▾ Pédagogie ▾

🏠 > Construction > Enveloppe - Matériaux - Chantier > Choisir les procédés et matériaux durables

📄 🖨️ 👥

### Réemploi des matériaux de construction

#### Sélection de ressources



Cette sélection de ressources (guides, conférence, études...) vous permettra d'appréhender une pratique émergente : le réemploi des matériaux de construction.



*Pour innover et faire évoluer les pratiques, il est nécessaire d'avoir dès le départ du projet **une volonté partagée de l'équipe !***





(R)éveillons nos pratiques

103 Avenue du Maréchal de Saxe  
69003 Lyon

contact@ville-amenagement-durable.org

04 72 70 85 59



@VADurable

ville-amenagement-durable.org

MERCI

Avec le soutien de :



L'EUROPE S'ENGAGE  
**en région**  
Auvergne-Rhône-Alpes  
avec le FEDER



Ce programme  
d'action est  
cofinancé par  
l'Union européenne

