

RÉEMPLOI DES MATÉRIAUX DU BÂTIMENT

BRETAGNE 

ACTEURS ET COMPÉTENCES DE L'ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE EN BRETAGNE



© Gaël Lehmann

*Le réemploi : l'incontournable levier pour
faire face aux enjeux du bâtiment*

Le secteur du bâtiment est le **1^{er} consommateur de ressources naturelles** et le **1^{er} producteur de déchets** (46 Mt¹ de déchets générés par le secteur du bâtiment).

De plus, le secteur est confronté à des difficultés d'approvisionnement en matériaux, liées aux pénuries et à la hausse des coûts de matières premières. Ce sont autant d'arguments en faveur de l'économie circulaire et du réemploi des matériaux.

Un potentiel aujourd'hui très peu exploité : il est en effet estimé que moins de 1 % du gisement de Produits et Matériaux de Construction du secteur du Bâtiment (PMCB), fait l'objet de réemploi².

¹ Ministère de la transition écologique, déchets du bâtiment

² Étude de préfiguration de la filière REP Produits et Matériaux de Construction du secteur du Bâtiment - Ademe, mars 2021

POURQUOI S'ENGAGER DANS LE RÉEMPLOI ?

Augmenter la part du réemploi³ dans le secteur du bâtiment est un des grands défis des prochaines années. Maillon essentiel d'une économie circulaire, le réemploi des matériaux du bâtiment contribue à :

- Préserver et économiser les ressources planétaires et limiter l'extraction effrénée de ressources, comme le sable, très largement utilisé dans la construction.
- Limiter le volume de déchets et les détourner des bennes.
- Maîtriser et limiter les coûts de traitement des déchets (augmentation considérable de la TGAP taxe générale sur les activités polluantes).
- Créer des emplois et générer une économie locale non délocalisable, avec de nouvelles chaînes de compétences qui se développent (équipe de dépose sélective...).
- Valoriser les ressources locales non exploitées et bâtir avec ces ressources.

AGIR À TOUS LES NIVEAUX

Systématiser le réemploi et, plus globalement la valorisation des matériaux sur les opérations de chantier, s'impose comme une **voie nécessaire**. Ces changements nécessitent un **engagement fort des maîtres d'ouvrage**, mais aussi le **développement des compétences et des structures opérantes**.

Ce sont des défis à relever en étroite synergie entre bâtisseurs et acteurs du réemploi pour :

- **coordonner** l'ensemble des maillons de la chaîne de valeur,
- **déployer** des filières de valorisation des matériaux sur un territoire.

UNE POLITIQUE RÉGIONALE EN FAVEUR DU RÉEMPLOI

Dans le cadre du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) de la région Bretagne, un état des lieux a été réalisé estimant la production de **déchets du BTP à 9.1 millions de tonnes** en Bretagne.

Face aux constats et aux enjeux, une politique de prévention s'enclenche avec un certain nombre d'actions soutenues et notamment **le développement du réemploi et la généralisation de la déconstruction sélective⁵**. L'étude prospective régionale (2021) révèle le secteur du bâtiment comme prioritaire pour développer les filières de réemploi et de valorisation des déchets.

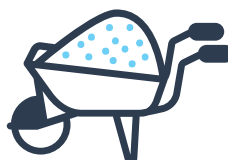


© Gaël Lehmann



LA GESTION DES RESSOURCES DU BTP : UNE FILIÈRE D'AVENIR⁴

chiffres Île-de-France



1 des 3

filières à fort potentiel de développement d'emplois

25 000

créations d'emplois potentiels d'ici 2030



³ Voir page 6 du document pour la définition du réemploi

⁴ Emploi circulaire au carré : étude sur le potentiel de l'économie circulaire en Île de France d'ici 2030, Auxilia, juin 2019

⁵ Feuille de route de l'économie circulaire en Bretagne 2020-2023 (FREC) et Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)

COMMENT FAIRE À L'ÉCHELLE D'UN PROJET DE BÂTIMENT ?

Passer d'un système linéaire de notre économie – extraire, fabriquer, consommer, jeter - à un système circulaire sur les opérations de bâtiment nécessite d'**anticiper, d'intégrer de nouvelles compétences et de créer de nouvelles synergies** pour considérer les matériaux des bâtiments non plus comme des déchets, mais comme des ressources pouvant être réemployées, réutilisées ou recyclées.

Ce sont de nouvelles manières de procéder et des étapes clés qui s'imposent pour les maîtres d'ouvrage, de la phase programmation à la phase opérationnelle.

1 PROGRAMMATION

→ **Définir les besoins**, les objectifs en termes de valorisation des matériaux, taux de réemploi, démarche zéro déchet...

→ **Définir le budget** (surcoûts éventuels, aides financières disponibles...)

→ **Benchmarking** de projets exemplaires et mobilisation des ressources

→ **Formaliser les besoins et les objectifs, pour l'appel à candidatures :** Maîtrise d'œuvre, Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) Économie circulaire...

→ **Faire appel à un AMO réemploi** pour être conseillé (intégration des clauses, connaissances des enjeux, filières, exutoires, assurances, suivi pendant les phases prescriptives et opérationnelles...)

→ **Identifier le potentiel** de réemploi, réutilisation, et recyclage et **des objectifs atteignables** : réalisation d'un **diagnostic PEMD⁶** ou **ressources** (si non soumis au PEMD)

2 CONCEPTION

→ **Éviter le statut déchet en anticipant le devenir des matériaux et équipements**

→ **Intégrer les clauses** relatives à la valorisation et gestion des matériaux dans les cahiers des charges (DCE, CCTP⁷...)

→ Intégrer des **clauses de dépose sélective et réemploi** au lot curage/démolition ou prévoir un **lot spécifique dédié à la dépose sélective et au réemploi** (exutoire et approvisionnement en matériaux de réemploi)

→ **Intégrer dans la conception les ressources** disponibles sur site/ territoire : dans les clauses marché de travaux, **intégrer - par lot - les objectifs de réemploi & variante**

→ Élaborer un SOGED (**Schéma d'Organisation et de Gestion des déchets**)

3 RÉALISATION

→ **Sensibiliser et former** les entreprises du chantier

→ **Dépose sélective et tri précis** des matières

→ **Gestion des flux & conditionnement adapté** en fonction des flux (réemploi, réutilisation, recyclage)

→ Formaliser la **traçabilité du produit réemployé et ses performances** en vue de son intégration

→ Se fournir **en matériaux de réemploi pour son chantier**

→ **Collecte & transport** vers des professionnels du réemploi et de recyclage ou vers des chantiers de construction

⁶ Diagnostic PEMD : Diagnostic produits Equipements Matériaux Déchets

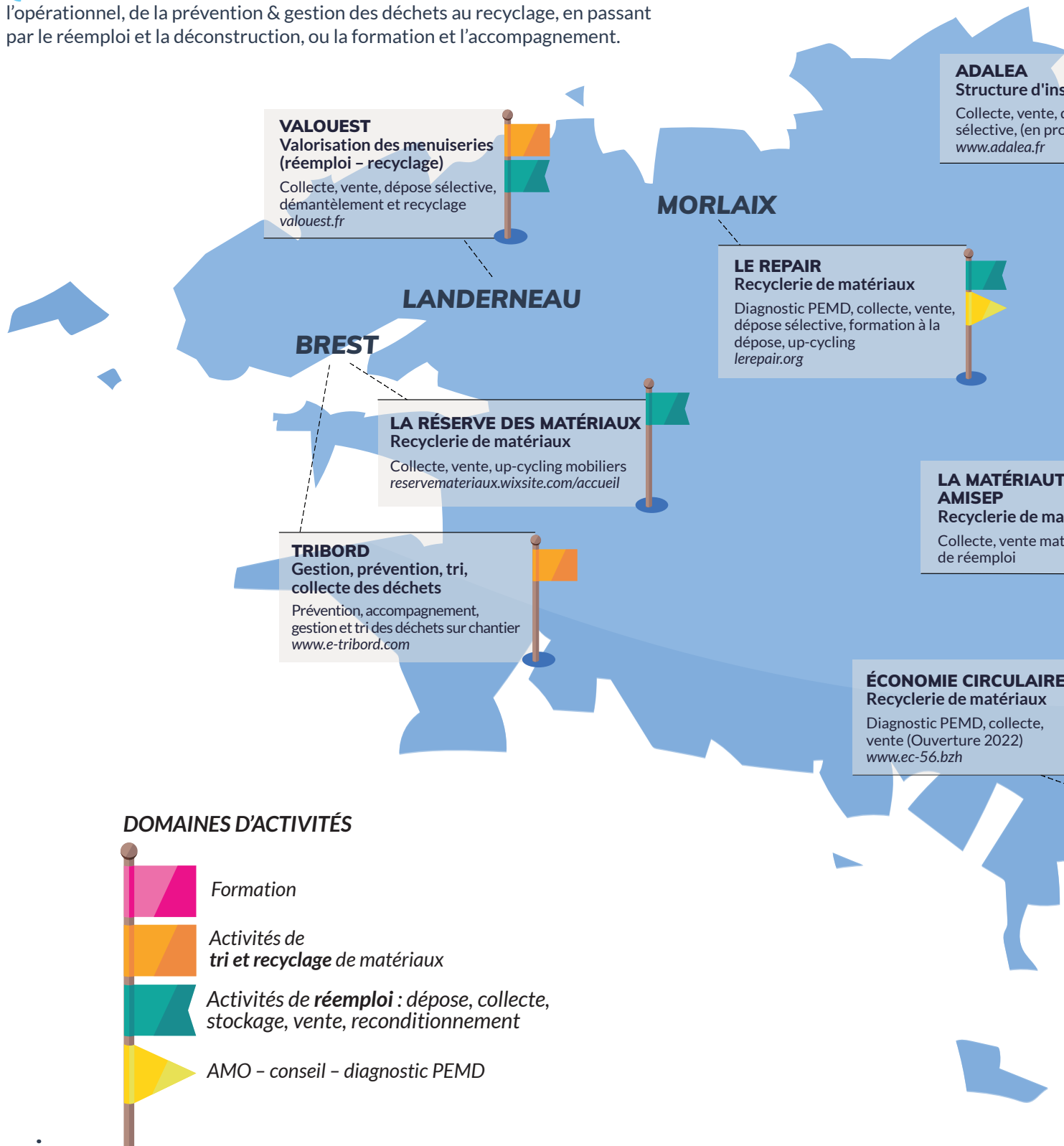
⁷ DCE : dossier de Consultation des Entreprises, CCTP : Cahier des Clauses Techniques Particulières

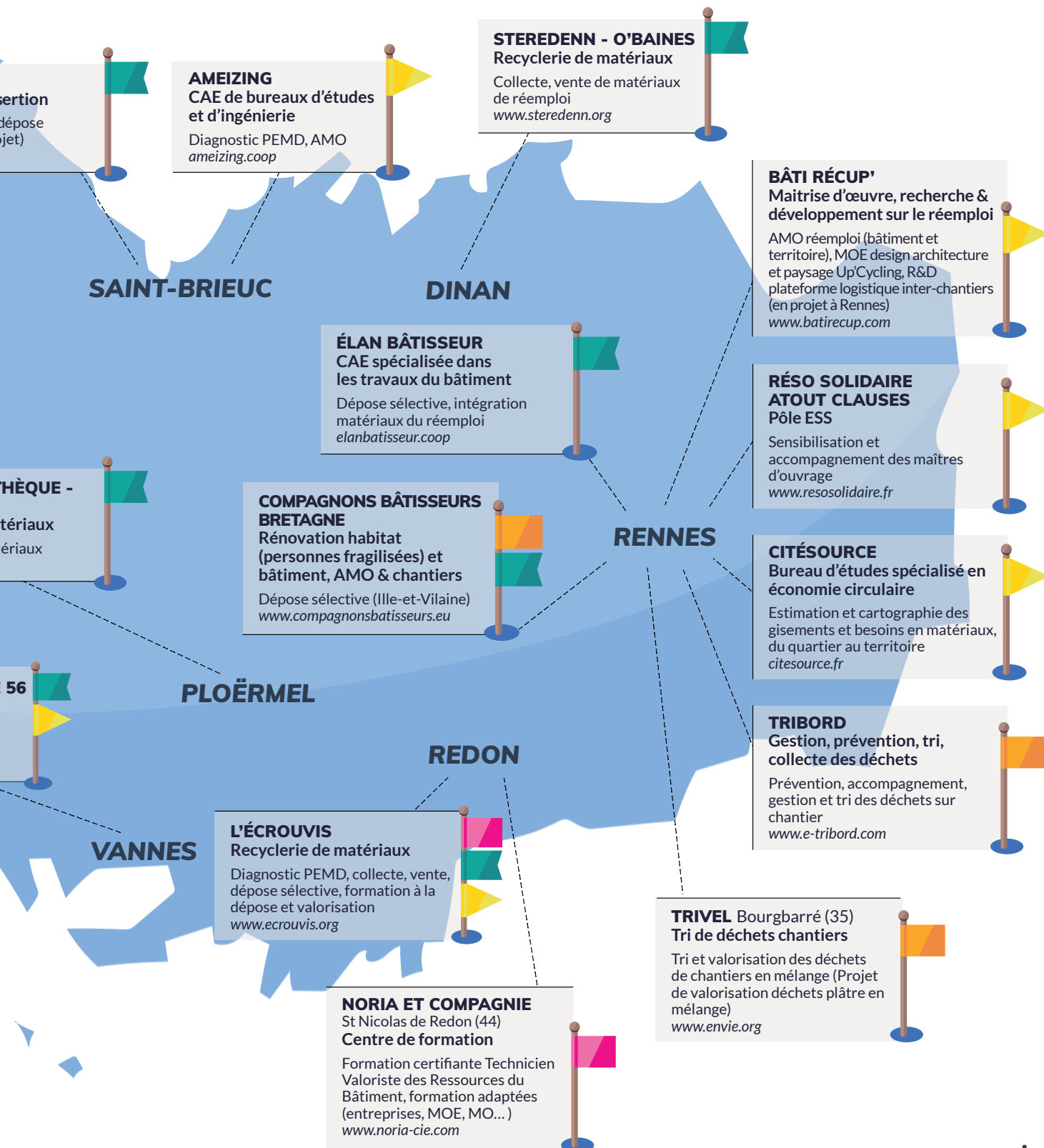
ACTEURS ET COMPÉTENCES DE LA FILIÈRE EN ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE

→ Des acteurs qui travaillent en réseau et en complémentarité. Ils peuvent se regrouper pour proposer une offre commune « clé en main » sur des marchés.

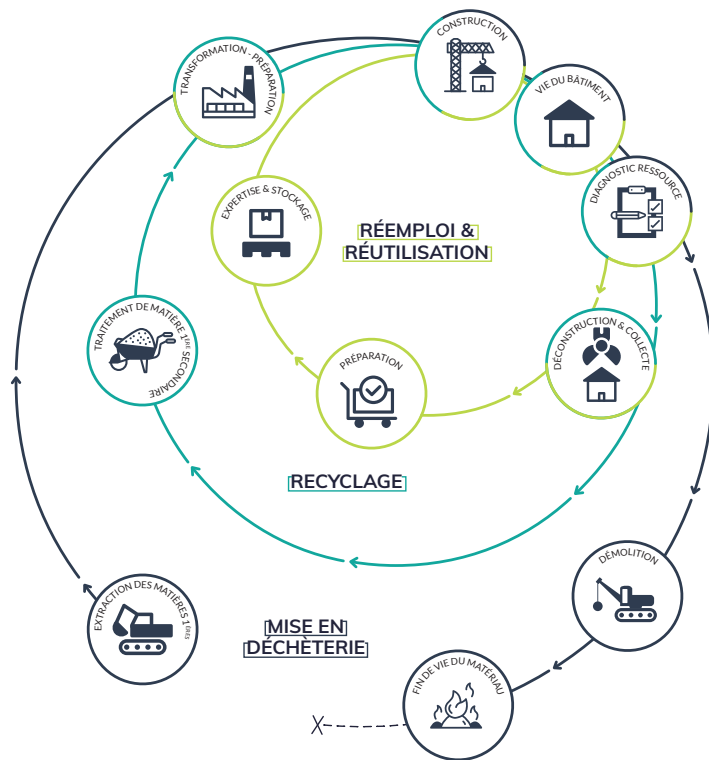
→ Ils opèrent également en lien avec les dynamiques de territoire pour répondre à des besoins spécifiques de chantier. Au-delà de leurs compétences, ils sont souvent des maillons intéressants pour créer des liens et organiser la filière autour du projet de bâtiment.

→ Ils regroupent de larges compétences : du domaine de l'ingénierie à l'opérationnel, de la prévention & gestion des déchets au recyclage, en passant par le réemploi et la déconstruction, ou la formation et l'accompagnement.





LE RÉEMPLOI : 1^{ER} MAILLON DE LA VALORISATION MATIÈRE



Il existe trois modes de traitement des ressources : réemploi, réutilisation et recyclage.

Depuis 2015, l'article L. 541-1 II du code de l'environnement donne la priorité à la prévention et à la réduction des déchets et **instaure une hiérarchie des modes de traitement**, qui constitue le **socle juridique de la gestion des déchets**.

Cette réglementation impose de privilégier la réduction des déchets, et leur réemploi puis leur recyclage.



Réemploi et réutilisation PAS DE STATUT DÉCHET

Opération par laquelle les matériaux sont de nouveau utilisés pour un usage identique à celui d'origine (réemploi) ou pour un usage différent de celui d'origine (réutilisation).



Recyclage STATUT DÉCHET

Opération de valorisation par laquelle les déchets sont retraités en substances, matières ou produits aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins.

ASSURANCE & GARANTIES ... QUELS SONT LES LEVIERS ?

Dans un ouvrage utilisant des matériaux de réemploi, l'enjeu est de justifier de la traçabilité des matériaux et de leur performance technique, initialement proposée par le fabricant.

En pratique, **chaque cas d'assurance est spécifique et les scénarios de réemploi sont étudiés au cas par cas**. Néanmoins, les assureurs sont facilitateurs dans la mesure où ils sont en mesure d'évaluer et d'encadrer les risques :

- L'historique du produit est connu (traçabilité, vie en œuvre, dépose, stockage, etc.) ;
- Un tiers de confiance compétent valide les caractéristiques techniques du produit et s'engage sur le caractère réemployable du produit ;
- Un dossier technique est présenté. Ce dossier démontre que le produit est réemployé conformément à son DTU dans le respect de la réglementation, que ce produit

dispose également des caractéristiques intrinsèques requises pour répondre aux contraintes sécuritaires, et qu'il a une durabilité, une performance résiduelle et une durée d'usage attendue compatible avec les durées des responsabilités et assurances.

Aujourd'hui, les acteurs de la profession des assurances et du réemploi sont en débat sur les preuves à apporter et le sujet n'est pour le moment pas figé.

Néanmoins, il existe des **familles de matériaux plus propices au réemploi**, pour lesquelles le risque est limité (pas de contrainte réglementaire, éléments d'équipement passifs inertes...) : par exemple les vasques, sanitaires, chemins de câbles, aménagements extérieurs, etc. Ces familles de matériaux peuvent être privilégiées dans un premier temps.

UN CADRE RÉGLEMENTAIRE QUI FACILITE LE RÉEMPLOI

LOI DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE

**LTECV
2015**

▼ La LTECV prévoit des dispositions pour lutter contre le gaspillage et promouvoir l'économie circulaire. Dans l'objectif d'éviter la production de déchets, elle prévoit notamment des objectifs en matière de prévention et gestion des déchets :

- Augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière, respectivement 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes.
- Réduire de 10 % la production de DMA (Déchets Ménagers et Assimilés) et valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du BTP en 2020, permettant ainsi de réduire de moitié la mise en décharge à échéance 2025.
- De mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets.

LOI POUR UN ÉTAT AU SERVICE D'UNE SOCIÉTÉ DE CONFIANCE

**ESSOC
ARTICLE 49
2018**

▼ Le décret⁸ vise à faciliter la réalisation de projets de construction et à favoriser l'innovation. Ainsi, tout maître d'ouvrage est autorisé, à déroger à certaines règles de construction notamment en ce qui concerne les matériaux et leur réemploi, sous réserve d'apporter des solutions d'effet équivalent.

LOI ANTI-GASPILLAGE POUR UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

**AGEC
2020**

▼ L'AGEC entend accélérer le changement de modèle de production et de consommation afin de limiter les déchets et préserver les ressources naturelles. Un certain nombre de points porte sur le secteur du bâtiment :

- L'article 51 prévoit l'évolution du diagnostic déchets vers un **Diagnostic Produits Équipements Matériaux Déchets (PEMD)** obligatoire pour les opérations de démolitions ou réhabilitations significatives de bâtiments.
- La mise en place d'une filière pollueur-payeur, via une filière à Responsabilité Élargie des Producteurs (REP) appliquée aux produits ou matériaux de construction du secteur du bâtiment. Entrée en vigueur prévue le 1^{er} janvier 2022.
- Selon l'article 58, les acheteurs de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements doivent désormais acquérir des biens issus du réemploi ou de la réutilisation, ou comportant des matières recyclées, dans des proportions fixées entre 20 et 100 % selon le type de produit. (Décret d'application)⁹

RÈGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE

**RE
2020**

▼ En remplacement de la réglementation thermique 2012, cette nouvelle réglementation prévoit que « les composants réemployés sont considérés comme n'ayant aucun impact, les valeurs des impacts pour tous les modules du cycle de vie sont donc nuls ». Le réemploi sera donc un levier important afin de diminuer le niveau carbone des bâtiments et de répondre aux objectifs de la RE 2020.

⁸ Décret n° 2019-184 du 11 mars 2019 relatif aux conditions d'application de l'ordonnance n° 2018-937 du 30 octobre 2018 visant à faciliter la réalisation de projets de construction et à favoriser l'innovation

⁹ Décret n° 2021-254 du 9 mars 2021 relatif à l'obligation d'acquisition par la commande publique de biens issus du réemploi ou de la réutilisation ou intégrant des matières recyclées

DES RESSOURCES POUR ALLER PLUS LOIN



↘ DISPOSITIFS RÉGIONAUX

PRPGD Région Bretagne : www.bretagne.bzh

Feuille de route Économie Circulaire bretonne (FREC) : www.bretagne.bzh

Appel à projet ADEME Bretagne (aide investissements, études) : www.agirpouurlatransition.ademe.fr

Appel à idées ADEME Bretagne : www.agirpouurlatransition.ademe.fr/entreprises/dispositif-aide

↘ RÈGLEMENTATIONS

Loi anti-gaspillage du 10 février 2020 (AGEC) : www.legifrance.gouv.fr

Loi TECV du 17 Août 2015 : www.legifrance.gouv.fr

Loi ESSOC - article 49 : www.legifrance.gouv.fr

RE2020 : www.ecologie.gouv.fr

↘ ÉTUDES, RECHERCHES ET DÉVELOPPEMENT

Déchets chiffres-clés, ADEME, édition 2020 : www.librairie.ademe.fr

Emplois circulaires au carré : étude recherche-action sur le potentiel de l'économie circulaire en Île-de-France : www.auxilia-conseil.com

Utiliser les ressources secondaires de matériaux de construction ; contraintes et pistes d'action pour des politiques territoriales, de Vincent Augiseau : www.researchgate.net

↘ OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT POUR LES MAÎTRES D'OUVRAGE

www.democles.org : boîte à outils mise à disposition pour les maîtres d'ouvrage (cahiers des charges, traçabilité, retours d'expériences...)

Programme REPAR (REemploi Passerelle entre Architecture et Industrie) mené par Bellastock et soutenu par l'ADEME, a permis la mise en œuvre d'une méthodologie éprouvée par l'expérimentation sur une quinzaine de chantiers démontrant la faisabilité technico-économique du réemploi dans la construction : REPAR 1 & REPAR 2

Fascicule publié par le RESECO « Économie circulaire et Commande publique - Secteur du bâti » : www.reseco.fr

Fascicule et clausier publiés par le réseau 3AR « Faciliter l'intégration de matériaux recyclés et le réemploi dans les bâtiments » : www.achatsresponsables-aquitaine.fr

www.laclauseverte.fr : mise à disposition d'un ensemble de clauses sociales et environnementales à intégrer dans les marchés publics

Guides de la Fondation Bâtiment énergie : www.batiment-energie.org

Guide de la déconstruction sélective publié par l'Orée : www.oree.org

↘ AUTRES SITES RESSOURCES

Actualité du réemploi des matériaux de construction : www.materiauxreemploi.com

Institut National de l'Économie Circulaire (INEC) : www.institut-economie-circulaire.fr

Expertise publique transition écologique : www.cerema.fr



WWW.ESS-BRETAGNE.ORG

Le site ressource sur
l'économie sociale et solidaire en Bretagne



Immeuble Le Quadri
47 avenue des Pays-Bas
35200 Rennes
cress@cress-bretagne.org
07 48 72 51 19

contact : Bettina Gandon
bgandon@cress-bretagne.org

Ce document a été réalisé par la Cress Bretagne, avec les acteurs ESS bretons. Il a été réalisé dans le cadre d'un programme d'action 2020-23, financé par l'Ademe Bretagne, la Région Bretagne, les Fonds européens FEDER et le Crédit Agricole. (Édition 2021).



Soutenu par

