

DÉVELOPPER LE RÉEMPLOI DES MATÉRIAUX GRÂCE À LA COMMANDE PUBLIQUE

Synthèse de la Journée technique
22 novembre 2022
Elan Bâtitisseur

NOVEMBRE 2022

Avec le soutien de



Programme de la journée

9h30	Accueil café
10h	Introduction : enjeux environnementaux, réglementaires, territoriaux et économiques autour du réemploi dans le bâtiment avec Jean-Paul GUIDONI, élue RESECO et Marie-Martine LIPS, élue CRESS
10h15	Table ronde 1 : Comment favoriser le réemploi dans le bâtiment en utilisant le levier de la commande publique à l'échelle d'un chantier ? <i>Retour d'expérience du projet Grand T à Nantes avec Neïla BEDJAOUI, cheffe du service Développement du Patrimoine bâti au département de Loire Atlantique, Yannick CORDIER, Economiste de la construction à AIA INGENIERIE et Charlène BEAUDAIRE – Fondatrice de La Belle Ere.</i>
11h	Table ronde 2 : Comment favoriser le réemploi dans le bâtiment en utilisant le levier de la commande publique à l'échelle d'un territoire ? <i>Retour d'expérience du territoire de Vannes Agglomération avec Claire GENRET, direction urbanisme et Gilles GARANCHER, direction environnement, de Golfe du Morbihan - Vannes agglomération, Laetitia PAMART, Economie circulaire</i>
11h45	Conclusion <ul style="list-style-type: none">• Les outils et accompagnements pour progresser (M. ORY de la CRESS Bretagne)• Perspectives sur le développement des marchés autour du réemploi (G. LE ROUX de RESECO)
12h	Visite d'Elan Bâtitisseur
12h30-14h	Pause déjeuner (rencontre acheteurs/acteurs de l'ESS)
14h -16 h	Speed meeting des acteurs ESS du réemploi : Comment favoriser la rencontre entre l'offre et la demande en matière de réemploi ?

Introduction

par Jean-Paul GUIDONI (RESECO)
et Marie-Martine LIPS (CRESS)



resecó
pour une commande
publique durable

Table ronde 1 : Comment favoriser le réemploi dans le bâtiment en utilisant le levier de la commande publique à l'échelle d'un chantier ?

Retour d'expérience du projet Grand T à Nantes

Neïla BEDJAQUI - cheffe du service Développement du Patrimoine bâti au département de Loire Atlantique

Yannick CORDIER, Economiste de la construction - AIA INGENIERIE

Charlène BEAUDAIRE – Fondatrice de La Belle Ere

Les enjeux autour du réemploi dans le bâtiment

ENJEUX RÉGLEMENTAIRES



Loi Transition énergétique pour la croissance verte
(entrée en vigueur le 17 août 2015)



Objectifs globaux : réduire les émissions de gaz à effet de serre et les consommations énergétiques des bâtiments.

Objectifs sur les déchets du BTP :

- Valoriser **70% des déchets du BTP** en 2020
- Réduire de **50% les déchets** admis en installations de stockage en 2025
- Réduire de **30% les Déchets** Non Dangereux Non Inertes (DNDNI) admis en installation de stockage en 2020 et de 50% en 2025.

Hierarchie mise en place : **priorités aux matériaux de réemploi, réutilisation, recyclage** pour tout appels d'offres de l'Etat ou les collectivités territoriales.

Les enjeux autour du réemploi dans le bâtiment

ENJEUX RÉGLEMENTAIRES



Credits : MTE



Loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire

(entrée en vigueur le 10 février 2020)

Objectifs globaux : 6 grands objectifs, qui se déclinent à travers des actions concrètes dans tous les secteurs

① Évolution du diagnostic déchet vers le diagnostic Produits Équipements Matériaux Déchets (PEMD).

Entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2022

Opérations de rénovation ou de démolition avec une surface cumulée de plancher > à 1 000 m².

② Obligation du tri à la source 7 flux, décret n° 2021-950 du 16 juillet 2021, entrée en vigueur le 19 juillet (Art. L.541-21-2 du code de l'environnement)

Obligation de tri à la source avec collecte séparée des flux entre eux et avec les autres déchets (total de déchets généré sur le chantier >10m³).

③ Renforcer les informations dans le devis travaux (décret n° 2020 1817 du 29 décembre 2020 entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2021)

④ Création de la Responsabilité Élargie des Producteurs (REP) pour les produits et les matériaux de construction du secteur du bâtiment (entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2023)

⑤ Favoriser le réemploi
Clarification de la notion de déchets (ajout de l'article 54 dans le code de l'environnement).

⑥ Commande publique exemplaire

Les enjeux autour du réemploi dans le bâtiment

ENJEUX RÉGLEMENTAIRES



RE 2020 - réglementation environnementale

(Décret RE 2020 n°2021-1004 paru le 31 juillet 2021 - entrée en vigueur 1er janvier 2022)

Objectif : aligner le secteur sur la stratégie bas-carbone nationale :

- diminuer l'impact carbone de la phase de construction des bâtiments neufs, en prenant en compte **l'ensemble des émissions du bâtiment sur son cycle de vie.**
- **ACV dynamique**: poids plus fort au carbone qui est émis aujourd'hui que le carbone émis plus tard.

Impact pour les matériaux de réemploi :

Méthode d'ACV proposée très favorable au réemploi (indicateur Ic, construction carbone).

Tous les matériaux et équipements issus du réemploi sont considérés par la méthode de calcul comme ayant un **impact carbone nul.**

Ce qui va encourager le recours à la filière et permettre son développement à plus grande échelle.

LE RÉEMPLOI SUR LE PROJET GRAND T A NANTES



Le Grand — T

Théâtre
de Loire—Atlantique



Le Grand — T

Théâtre de Loire — Atlantique

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

INNOVATIONS

1 Rédaction d'un CCTP spécifique Lot Réemploi

2 Trois scénarii entrepris :

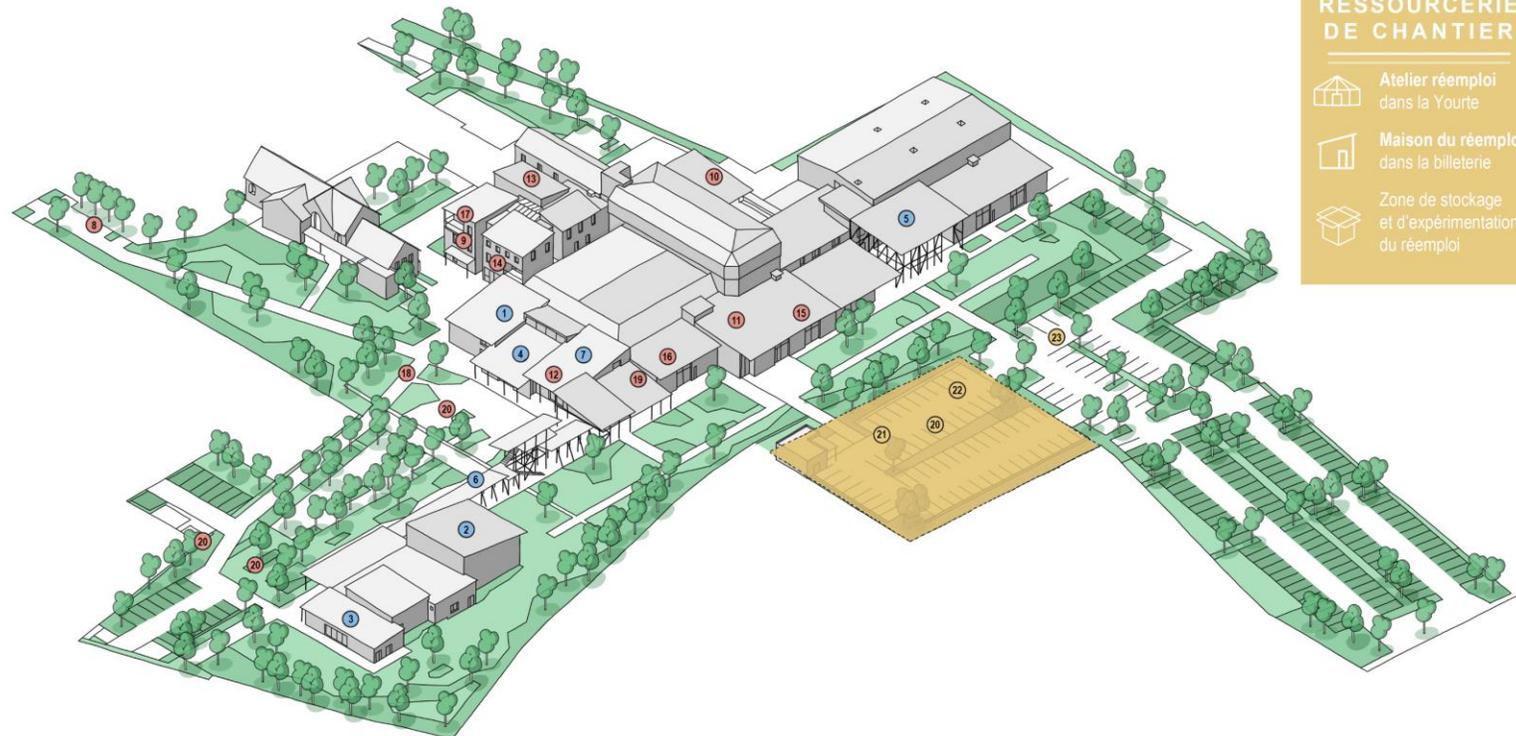


3 Lot réemploi, boucle clé de la démarche, intègre des missions de :

- Dépose,
- Remise en état,
- Fourniture d'un matériau fini aux entreprises tributaires des autres lots.

LEGENDE

- Réemploi in situ
- Gisement externe
- Réemploi pour la phase chantier



RESSOURCERIE DE CHANTIER

- Atelier réemploi dans la Yourte
- Maison du réemploi dans la billetterie
- Zone de stockage et d'expérimentation du réemploi

DÉCORS DE THÉÂTRE en sous-sol	BOIS MULTIPLI en gradin	PARQUET en bois massif	LAMES BOIS en faux plafond	CHARPENTE en bois (sous les préaux)	COUVERTURE en bac acier	AMPOULE & ARBRE À BOUTEILLE en lustre	RACK À VÉLOS	PORTES VITRÉES en bois
ÉCHELLES À CRINOLINE dans la bibliothèque	BRIQUE, VERRE & ARDOISE CONCASSÉS dans mobiliers : librairie & bar	FAUX PLAFOND en hêtre	CHEMINS DE CÂBLES	GLOBES EN PLASTIQUE en lustre glaçons	CAILLEBOTIS en plafond	ÉQUIPEMENTS DE PLOMBERIE (robinets, vasques, WCs, distributeurs)		
MENUISERIES EXT en cloisonnement int	BRIQUE, VERRE & ARDOISE CONCASSÉS en cheminement ext & maçonnerie	GRAVAT, BORDURE TERRE VÉGÉTALE	STRUCTURE DE MEZZANINE en Stockage / Rayonnage	YOURTE en « Atelier de réemploi »	BILLETTERIE en « Salle de réunions »	BILLETTERIE en « Maison du réemploi »		

La ressourcerie de chantier



Le Grand — T
Théâtre de Loire—Atlantique

RESSOURCERIE ÉPHÉMÈRE

Mercredi 22 juin de 11h à 20h
au Grand T

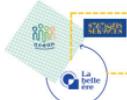
Accès entre les n° 16-31 de la rue Morand · parking possible

Ça y est, les travaux du Grand T ont commencé, tout doit disparaître, **destockage de miroirs de loge, éclairage, haut-parleurs vintages, affiches et meubles !**

😊 Petits prix ou dons



Loire Atlantique



Retour d'expérience du projet Grand T à Nantes

QUESTIONS/RÉPONSES

Comment avez-vous eu l'idée de réintégrer du réemploi dans ce projet de rénovation ?

*Ce projet, emblématique pour le département (Loire-Atlantique), a fait l'objet d'un concours qui affichait la volonté de réduire l'impact carbone. Pour atteindre cet objectif, il a été décidé de travailler sur un **lot spécifiquement réemploi**. Il s'agit de l'un des premiers lots de réemploi en marché public. L'aspect réemploi a été utilisé comme base dans les lots avec intégration d'une variante pour chaque lot afin de sécuriser le marché qui est ainsi plus souple et plus facile à utiliser.*

Comment avez-vous répondu en tant que groupement (Océan, Station T et la Belle Ere) ?

*Océan, Station T et La Belle Ere ont **répondu en groupement** aux différents besoins du réemploi. La caractérisation des matériaux a été mis dans un lot externe pour éviter que les entreprises ne puissent pas les poser car elles n'ont pas les ressources. Le bureau de contrôle (APAVE) a évolué tout au long de ce processus. Il s'est appuyé, initialement, sur les aspects réglementaires, et de longues discussions ont permis de faire évoluer leur position. Le processus de la commande publique responsable est long.*

Retour d'expérience du projet Grand T à Nantes

QUESTIONS/RÉPONSES

Quand a débuté le sourcing ?

Le projet a été imaginé grâce à un sourcing de marchés déjà existants dès la conception (phase travaux).

Comment les entreprises ont pu chiffrer leur offre (en termes de quantité et de prix) ?

Pour réaliser le chiffrage, les entreprises sont parties sur une base de prestation de pose des matériaux de réemploi et une seconde base de fournitures de produits, avec l'appui des plateformes numériques pour réaliser une moyenne.

Quel est la différence entre le coût en réemploi et du coût en matériaux neufs ?

Qui prend en charge en cas de surcout ?

Economiquement, la majorité des matériaux de réemploi sont plus chers. Plus il y aura de réemploi, moins il y aura une surfacturation en rendant le réemploi plus concurrentiel. Sur ce chantier, le département va devoir payer plus cher pour la dépose sélective.

Retour d'expérience du projet Grand T à Nantes

QUESTIONS/RÉPONSES

**En tant que titulaire (La Belle Ere), quelles compétences avez-vous apportées sur le chantier ?
Comment les avez-vous prouvées ?**

Océan disposait de références sur la dépose sélective qui ont pu être valorisées.

**Sur les assurances, parlez-vous de tous les lots pressentis ? Quelles relations avec l'assurance ?
Quelle responsabilité en cas de sinistre ?**

A ce stade et dans l'attente du visa du bureau de contrôle, aucune discussion n'a été entamée. En cas de sinistre, la responsabilité incombe à l'entreprise ainsi qu'au qualificateur (rédacteur la fiche produit).

Table ronde 2 : Comment favoriser le réemploi dans le bâtiment en utilisant le levier de la commande publique à l'échelle d'un territoire ?

Retour d'expérience du territoire de Vannes Agglomération

Claire GENRET, direction urbanisme et Gilles GARANCHER, direction environnement, de Golfe du Morbihan - Vannes agglomération

Laetitia PAMART, Economie circulaire 56

Retour d'expérience d'expérience du territoire de Vannes Agglomération

PROJET ARBENN



perspective du projet depuis le domaine public



Le projet ARBENN sur la commune de Plescop prévoit la réalisation de 103 logements répartis sous forme de maisons de ville (4), logements intermédiaires (33) et collectifs (66), notamment social.

Respectant le niveau « E3C1 » dans sa conception, il a la particularité de suivre une démarche innovante d'économie circulaire, une première pour le territoire. Cette démarche est inspirée de la philosophie « cradle to cradle ».

Retour d'expérience d'expérience du territoire de Vannes Agglomération

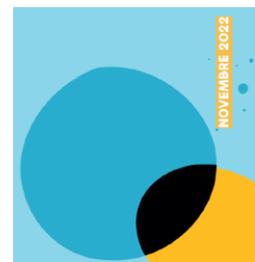
QUESTIONS/RÉPONSES

Comment se sont déroulées les phases d'étude des besoins et du sourcing des acteurs ?

Un appel à Projet multisites a été lancé en 2020 par GMVA dans le but de mettre en œuvre des projets sobres, favorisant le développement local et la résilience du territoire, d'où l'approche économie circulaire. Plusieurs lauréats ont été retenus. Le projet est actuellement dans le délai de recours des autorisations d'urbanisme.

Comment travaillez-vous ensemble ?

Le travail s'est fait en étroite collaboration sur la mise en place de la ressourcerie de matériaux et les travaux sont actuellement en cours. L'objectif est également de créer de la transversalité dans les services de la collectivité et de monter en compétences.



Retour d'expérience d'expérience du territoire de Vannes Agglomération

ÉTUDE DE FILIÈRES SUR LES DÉCHETS COQUILLÉS SUR LE TERRITOIRE DU GOLFE DU MORBIHAN VANNES AGGLOMÉRATION



Golfe du Morbihan – Vannes agglomération souhaite développer sa politique territoriale en faveur d'une économie circulaire.

La valorisation des déchets coquillés ostréicoles entre dans le cadre de la démarche « **Territoire Econome en Ressources** » (accompagnée par l'ADEME Bretagne) prévue sur les années 2021-2024.

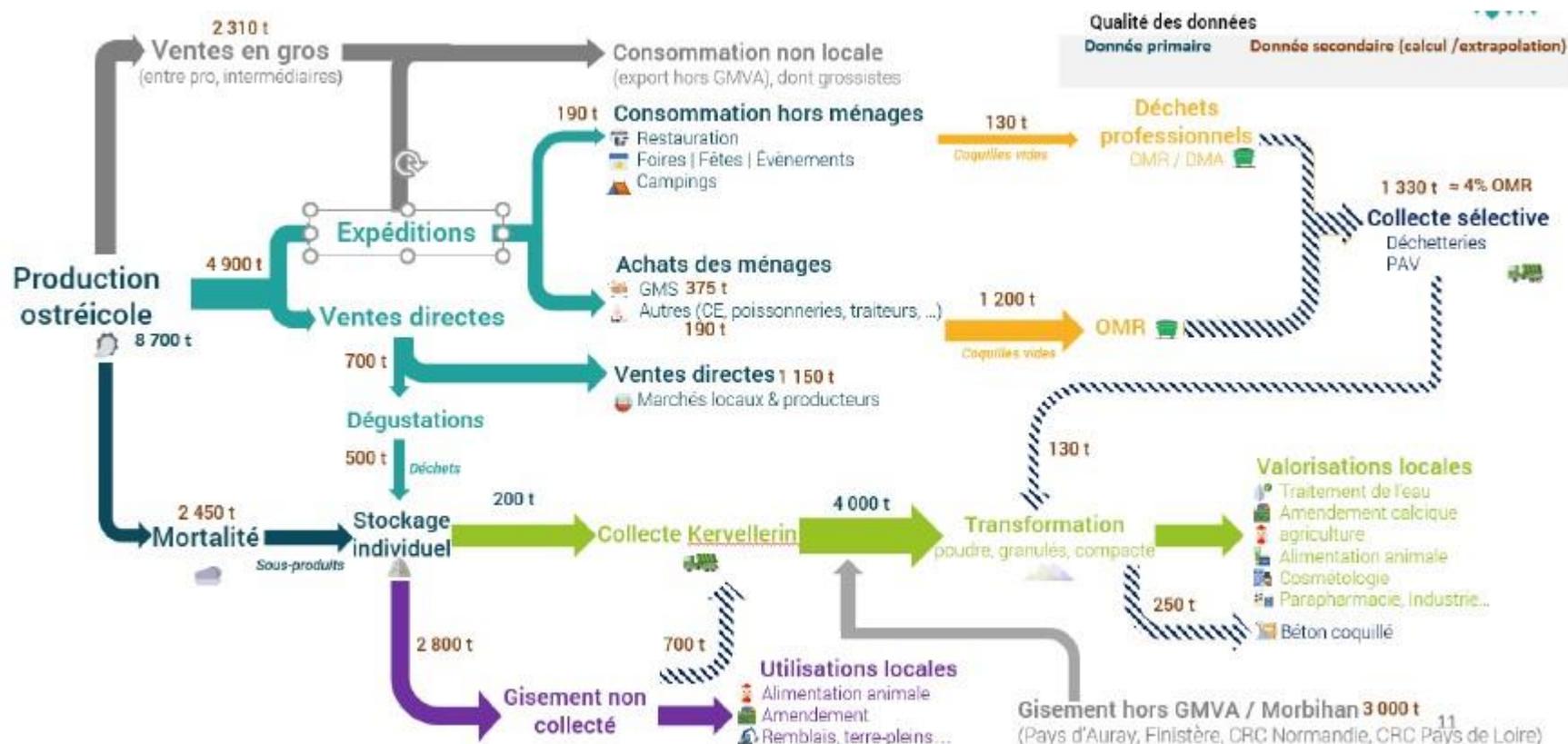
Il s'agit de promouvoir et d'engager le territoire dans une économie en « boucle » vertueuse qui permet de faire dialoguer les acteurs du secteur de la conchyliculture avec les écosystèmes existants et ou émergents, mais aussi et surtout de structurer une filière en générant de la valeur à partir d'une ressource locale.

L'entrée « économie circulaire » est transversale à l'ensemble des dispositifs engagés par la collectivité.

Retour d'expérience d'expérience du territoire de Vannes Agglomération

ÉTUDE DE FILIÈRES SUR LES DÉCHETS COQUILLÉS SUR LE TERRITOIRE DU GOLFE DU MORBIHAN VANNES AGGLOMÉRATION

Schéma d'organisation de la filière ostréicole et des déchets coquillés



Retour d'expérience d'expérience du territoire de Vannes Agglomération

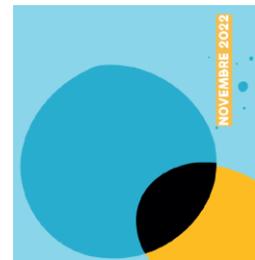
ÉTUDE DE FILIÈRES SUR LES DÉCHETS COQUILLÉS SUR LE TERRITOIRE DU GOLFE DU MORBIHAN VANNES AGGLOMÉRATION

Projet Ostreapolis

Ostreapolis est un futur équipement touristique, culturel et patrimonial autour de la découverte, la gastronomie et la recherche en faveur de l'ostréiculture et plus largement des produits de la mer. Ce centre d'interprétation sera localisé dans la commune du Tour du Parc qui regroupe une trentaine d'exploitations ostréicoles. La fin des travaux est attendue courant 2023.

Il sera construit de manière exemplaire et sa conception intégrera une approche "haute qualité environnementale". Dans cette perspective, il sera conçu à l'aide de matériaux nobles et biosourcés et le bâtiment prévoira une gestion naturelle de sa ventilation et de son éclairage.

Une des innovations dans sa construction sera la création expérimentale de son parvis, réalisé entièrement à partir d'un béton drainant qui intégrera des **matériaux issus du recyclage** et de la **valorisation de coquilles d'huîtres**.



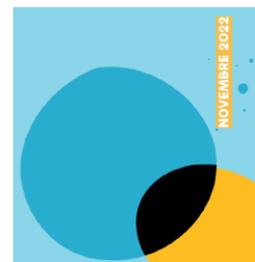
Retour d'expérience d'expérience du territoire de Vannes Agglomération

ÉTUDE DE FILIÈRES SUR LES DÉCHETS COQUILLÉS SUR LE TERRITOIRE DU GOLFE DU MORBIHAN VANNES AGGLOMÉRATION

Projet INTERREG « béton prêt à l'emploi »

Le projet CIRCLE "Concrete solution draining for the CLimate Environment" a pour objectif de développer une solution pour limiter l'impact environnemental tout en recyclant les déchets. Il s'agit essentiellement d'élaborer un béton coulé en place composé de déchets coquillés aux propriétés drainantes. En effet, l'ajout des coproduits coquillés par substitution aux granulats naturels permet de réduire et préserver les constituants naturels non renouvelables.

Le projet CIRCLE a été sélectionné dans le cadre du Programme européen de coopération transfrontalière INTERREG VA France (Manche) Angleterre, cofinancé par le FEDER et rassemble 6 partenaires français et britanniques.

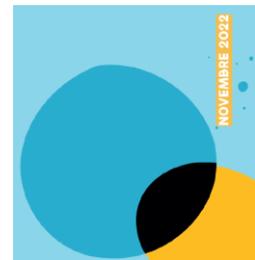


Retour d'expérience d'expérience du territoire de Vannes Agglomération

QUESTIONS/RÉPONSES

Avez-vous connaissance du réemploi des coquilles d'huitres ?

Une expérimentation va être menée prochainement avec du béton coquillé sur une surface de 100m². L'étude est terminée et sera présentée au début de l'année prochaine. Les résultats d'une ancienne expérimentation ont été probants, il s'agit désormais de réfléchir à la façon de l'intégrer dans les projets à venir. A noter également, il existe une filière granulat recyclé qui couvre une bonne partie de la Bretagne.



Retour d'expérience d'expérience du territoire de Vannes Agglomération

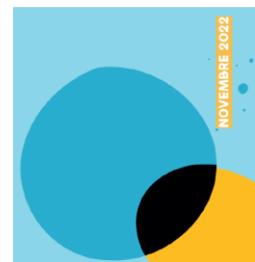
QUESTIONS/RÉPONSES

Quel est le temps de recherche dans le projet ?

Il y a une réelle difficulté à chiffrer le temps consacré à la recherche. Cette expérimentation a mobilisé 3 directions.

Avez-vous déjà eu un bâtiment entier à reconstruire et comment valoriser les bâtiments sortants du point de vue aspect administratif ?

Une mise en vente a été réalisée sur la plateforme Agora Store. La question des transferts de la propriété va se poser mais reste sans réponses pour le moment. Côté maîtrise d'ouvrage, un don est fait aux repreneurs.



Conclusion

Les outils et accompagnements pour progresser
(M. ORY de la CRESS Bretagne)

Perspectives sur le développement des marchés
autour du réemploi (G. LE ROUX de RESECO)



Perspectives autour du réemploi



Focus sur la création d'un observatoire des projets de déconstruction en région Pays de la Loire

Objectifs : Recenser les projets de déconstruction pour identifier les gisements de matériaux pour le réemploi

Cette meilleure visibilité sur les gisements doit permettre d'aider à l'émergence et au développement des initiatives des professionnels, entreprises et associations, visant à la meilleure valorisation de ces déchets dans une logique de réemploi pour la construction de bâtiments.

Enquête réalisée par la CERC auprès des maîtres d'ouvrage publics et assimilés pour identifier et localiser les projets de déconstruction :

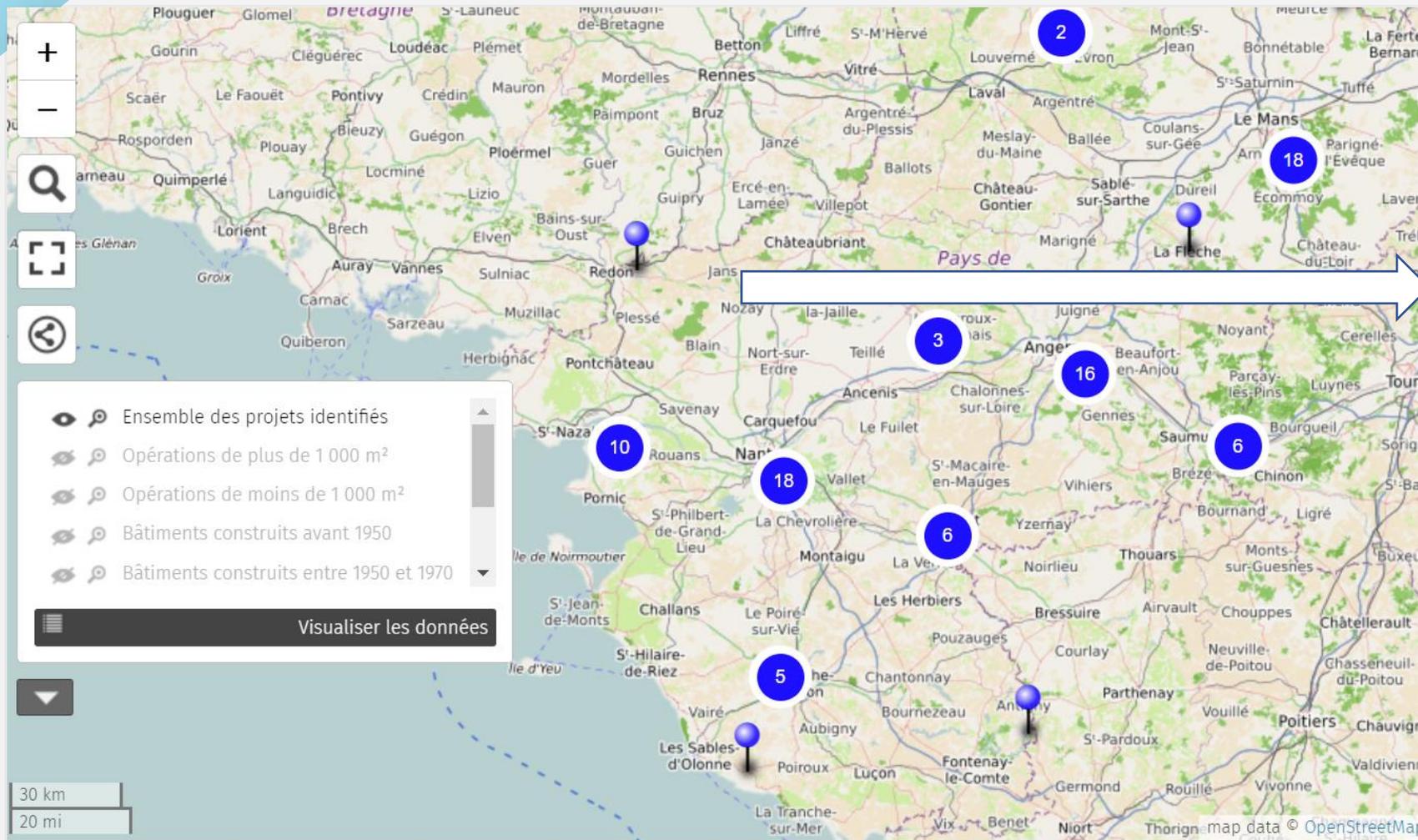
La CERC des Pays de la Loire a réalisé une première campagne d'enquête auprès des maîtres d'ouvrage publics et organismes assimilés des Pays de la Loire afin de recenser, de localiser et caractériser les projets de démolition et de déconstruction sur la période 2022-2027.

L'enquête a permis d'identifier **98 opérations de déconstruction** sur le territoire régional pour les 5 années à venir.

Au 12 mai 2022, **82 opérations de déconstruction** ont ainsi été identifiées sur le territoire régional pour les 5 années à venir.

Perspectives autour du réemploi

Recensement des projets de déconstruction et identification des gisements de matériaux pour le réemploi en Pays de la Loire

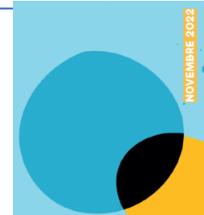


Démolition partielle de 24 logements sur 36. Les autres étant réhabilités

Maître d'ouvrage	LOGIOUEST
Tél.	02 41 33 73 78
Dénomination projet	Résidence Le Parc
Description projet	Démolition partielle de 24 logements sur 36. Les autres étant réhabilités
Commune	AVESSAC
Département	72, Sarthe, Pays de la Loire
Adresse	AVESSAC,72, Sarthe, Pays de la Loire
Phase	Voté - études préalables en cours
Nature	Déconstruction et réhabilitation/rénovation
Période de construction du bâtiment	Entre 1980 et 1990
Surface à déconstruire	1 500 à 2 000 m ²
Mois prév. de début de déconstruction	déc-22
Mois prév. de fin de déconstruction	déc-23
Existence d'un diag. Déchets, ress., PEMD	Prévu

Carte des projets de déconstruction en Pays de la Loire par Fboiss – À propos | Visualiser les données

[Lien pour accéder à la cartographie](#)



DÉVELOPPER LE RÉEMPLOI DES MATÉRIAUX GRÂCE À LA COMMANDE PUBLIQUE

Boîte
à
Outils

à l'attention des acheteurs publics



resecó
pour une commande
publique durable

NOVEMBRE 2022

Depuis 2020, une dynamique régionale des acteurs de l'Économie Sociale et Solidaire (ESS) du réemploi des matériaux du bâtiment s'est concrétisée en Bretagne, autour d'un réseau d'acteurs qui regroupe une vingtaine de professionnels et est animé par la Chambre Régionale de l'Économie Sociale et Solidaire (Cress) Bretagne.

En 2022, la Cress s'est associée au réseau d'acheteurs publics RESECO, pour favoriser le réemploi des matériaux dans le bâtiment et encourager la maîtrise d'ouvrage à intégrer des prescriptions en faveur du réemploi et de la valorisation des ressources dans la commande publique.

Cette coopération a donné lieu à l'organisation d'une journée technique "**Les leviers pour faciliter le réemploi des matériaux**" le 22 novembre 2022, ainsi que la création d'une **boîte à outils à destination des maîtres d'ouvrage** pour faciliter le réemploi et la valorisation des matériaux du bâtiment dans la commande publique.

Véritable **support et aide à la réflexion** pour concevoir les projets en tenant compte de la **dimension réemploi des matériaux**, cette boîte à outils a pour objectif **d'orienter les acheteurs publics vers les ressources existantes selon leurs besoins**. Elle donne également à voir la **diversité des acteurs ESS engagés sur les enjeux de réemploi des matériaux du bâtiment**. Pionniers, ils ont produit des ressources, partagé leurs retours d'expérience et peuvent vous accompagner dans vos projets en apportant des réponses à vos besoins.

01. Comprendre		3
02. S'outiller		4
03. S'inspirer		5
04. Se former		6
05. Identifier les acteurs		7

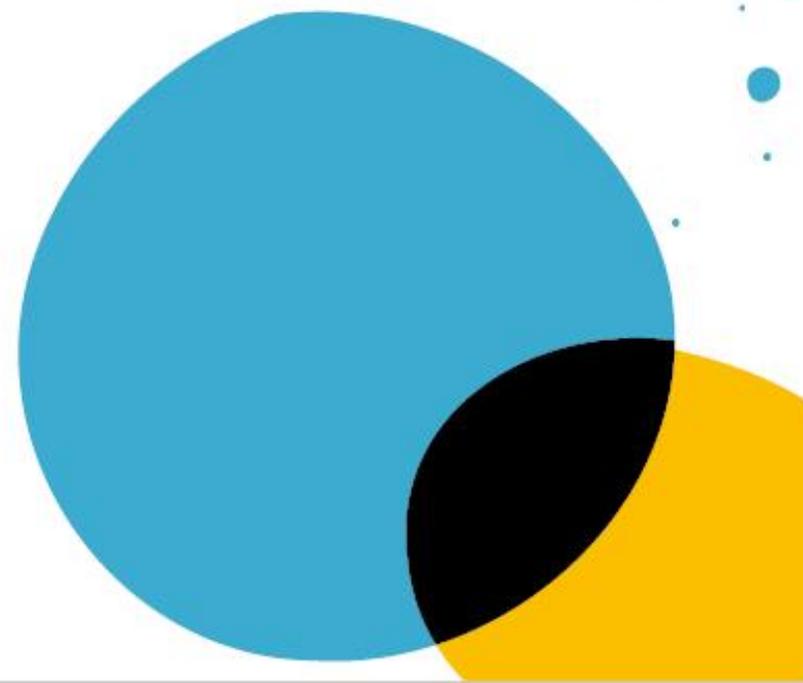
Cette boîte à outil a été réalisée avec le soutien de la **Cress Bretagne**
et **RESECO** en **septembre 2022**

Elle a fait l'objet d'une présentation le 22 novembre 2022, lors d'une journée technique sur "les leviers pour faciliter le réemploi des matériaux du bâtiment" à l'attention des acheteurs et acteurs de l'Économie sociale et solidaire en Bretagne.

Boîte à Outils

à l'attention des acheteurs publics

Avec le soutien de



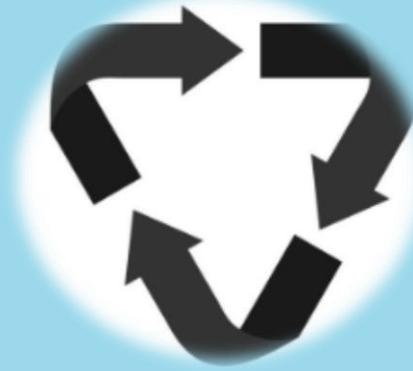
Visite d'Elan Bâtitseur



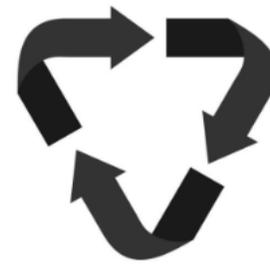
12h – 12h 30

Speed-meeting des acteurs du réemploi

14h – 16h



Les acteurs du réemploi



NORIA
et compagnie
Centre de formation éco-construction

- Centre de formation en éco-construction
- Saint-Nicolas-de-Redon (44)
- Secteur d'activités : formation



<http://www.noria-cie.com/>

Les acteurs du réemploi



- **Recyclerie de matériaux**
- **Morlaix (29)**
- **Secteur d'activités : collecte et vente, atelier partagé**



<https://lerepair.org/>

Les acteurs du réemploi



l'Écrouvis

- Ressourcerie de matériaux
- Saint-Nicolas-de-Redon (44)
- Secteur d'activités : dépose sélective, collecte, vente



<https://appsteady.fr/site/ecrouvis/web/>

Les acteurs du réemploi

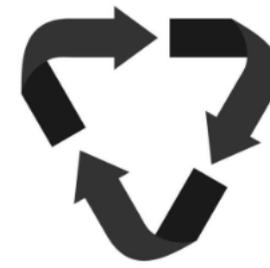


- **La Réserve des matériaux**
- **En recherche d'entrepôt sur Brest (29)**
- **Secteur d'activités : Accompagnement au diagnostic - Dépose - Collecte - Stockage - Vente - Distribution – Livraison**



<https://reservemateriaux.wixsite.com/accueil>

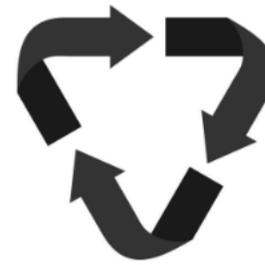
Les acteurs du réemploi



Murmur Réemploi

- Bureau d'études
- Rennes (35)
- Secteur d'activités : AMO, diagnostic, collecte, vente

Les acteurs du réemploi

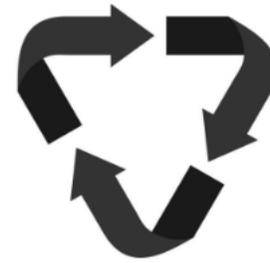


- Bureau d'étude
- Langouët (35)
- Secteur d'activités : AMO, conseils, diagnostic



<https://batirecup.com/>

Les acteurs du réemploi

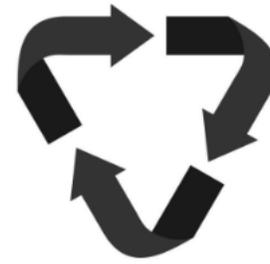


- **Facilitateur de clauses sociales**
- **Rennes (35)**
- **Secteur d'Activités : AMO**



<http://www.resosolidaire.fr/>

Les acteurs du réemploi



- **Economie circulaire 56**
- **Vannes (56)**
- **Secteur d'activités : Collecte - Stockage – Vente**



<https://www.ec-56.bzh/>

Organisateurs :



Partenaires :



Merci de votre attention.