

Journée technique
régionale
40 octobre 2025

Réemploi dans le BTP

Du bâtiment à l'urbanisme,
comment agir ?



Organisé par :



DANVING

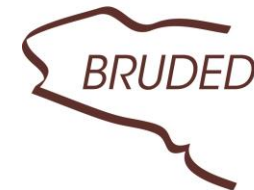
DONNCO

JOURNÉE TECHNIQUE RÉGIONALE DU RÉEMPLOI DANS LES MATÉRIAUX DU BTP

Mini-conférence

« En milieu rural aussi, on développe le réemploi ! »

Marie-Claire Boucher, maire de
Saint-Georges-de-Reintembault (35)
1530 habitants



Bretagne rurale et urbaine
pour un développement
durable

Breizh ar maeziou ha maezkerel
evit an diorren padus



INNOVATION FILIÈRES

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

BAT.Y.LAB

RENNES
MÉTROPOLE

Saint-Georges-de-Reintembault (35) - réaménagement la place de la mairie avec des ressources extra-locales



© atelier Bivouac

De quoi parle t-on ?

- Aménagement de la place de la mairie (sobre, économe et végétal)
- 2 700 m² de surface aménagée pour 48 800 € HT conception et travaux (hors réseaux)
- Les étapes : plan guide 2017-2018 / appel d'offre Bivouac 2020 / démarrage du chantier : mars 2022 / réception : dec 2022

Les essentiels du projet

- Un des jalons d'un projet global de redynamisation du cœur de ville
- **Faire avec le déjà-là** : un projet qui révèle le caractère rural de la commune
- **Frugal** par sa conception, les matériaux mis en œuvre, le budget
- **Participatif**, de nombreux temps d'ateliers pour concevoir et des chantiers bénévoles élus / habitants
- **Evolutif** : sa conception permet d'ajuster les aménagements pour répondre progressivement aux changements d'usages et d'habitudes (giration, stationnement, déplacement...)

Saint-Georges-de-Reintembault (35) - réaménagement la place de la mairie avec des ressources extra-locales



2020 : Appel d'offre - choix de l'atelier Bivouac « On achète une méthode pas un projet »



Avec l'appui des services techniques, les paysagistes font l'inventaire des matériaux existant sur la commune. Dalles, linteaux, pavés, bordures, pierres de taille, sable, troncs, perches de châtaigner... sont ainsi repérés ici dans un dépôt ou une carrière communale, là aux ateliers techniques.

Pour réaliser les aménagements, deux chantiers participatifs sont organisés.
>> Le statut associatif de l'atelier Bivouac permet d'assurer les bénévoles : un vrai levier !

Saint-Georges-de-Reintembault (35) - réaménagement la place de la mairie avec des ressources extra-locales



© atelier Bivouac



© BRUDED

Saint-Georges-de-Reintembault (35) - réaménagement la place de la mairie



Saint-Georges-de-Reintembault (35) - réaménagement la place de la mairie avec des ressources extra-locales

La suite

- Le jardin de l'îlot des Temples à proximité de la place de la mairie a été aménagé en chantier participatif avec l'atelier Bivouac



En savoir plus
sur le projet

Les conditions de réussite :

- **Une volonté politique** : objectifs forts, souhait d'une conception/travaux par la même équipe
- **Un cahier des charges adapté** / une consultation sur devis / un marché < au seuil de marché public
- **Une équipe de paysagistes volontaires**, avec une méthode (du diagnostic aux travaux), habitué à piloter des chantiers participatifs et à intégrer les ressources locales et une forme juridique facilitatrice
- **Des services techniques** compétents et impliqués
- **Une communication dédiée** tout au long du projet (flyers, gazette du projet, affiches, page « revitalisation » dans le journal municipal) - **nécessité d'assurer le « service après vente »**



Partenariats collectivités

Mairie de Guémené Penfao

Redon Agglomération





- **Organisme de formation depuis 2006**
- Membre de la **Fédération Éco-Construire**
- Formations **écoconstruction, éco-rénovation** et **réemploi de matériaux**
- **Formations certifiantes** de niveaux **3** (CAP), **4** (Bac) et **5** (BTS DUT).

- **Recyclerie de matériaux du Pays de Redon** depuis **2019** orientée vers les **auto-constructeurs**
- **Pôle Formation** : **co-concepteur** de la certification **TRéMa**
- Prestataire de **Diagnostics Ressources** et chantiers de **dépose préservante**

GISEMENTS



IDENTIFIER ET
SOURCER LES
MATÉRIAUX



DÉPOSE
SÉLECTIVE



SÉLECTIONNER
CONDITIONNER

TREMA



ACCOMPAGNER
SENSIBILISER



REMISE EN
OEUVRE



VENDRE



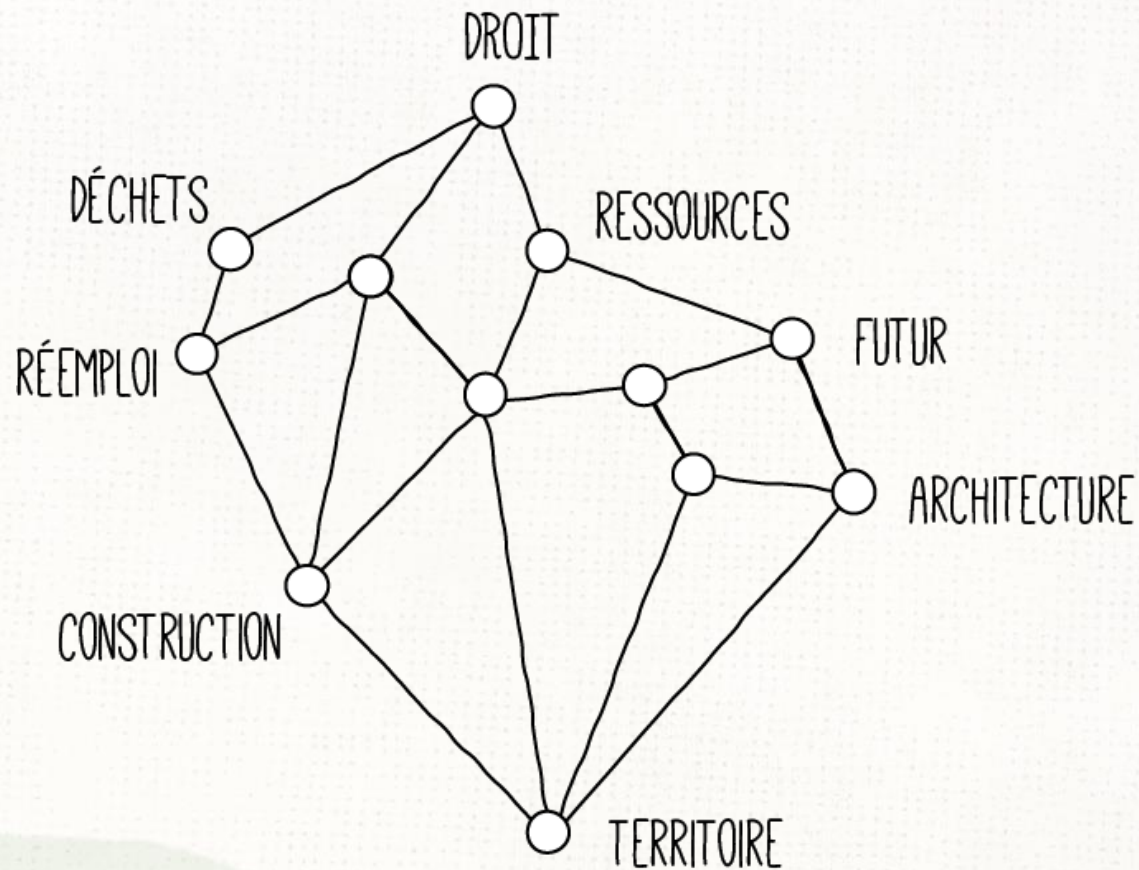
RECONDITIONNER
VALORISER
DÉTOURNER

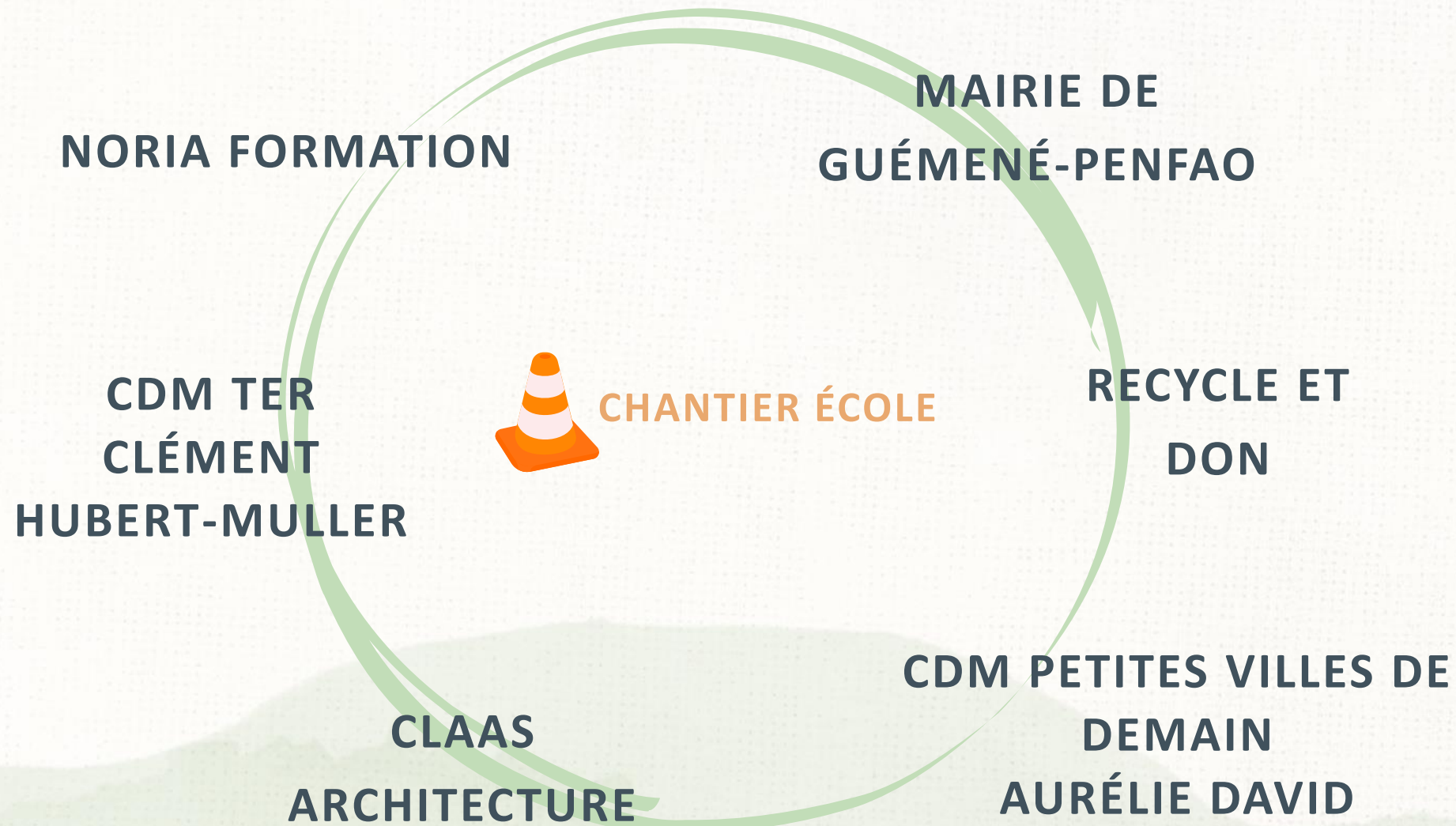


TRANSPORTER
STOCKER
TRIER

Focus sur un projet de
réemploi pilote :

Maison du port de Beslé sur Vilaine





PROSPECTION / VEILLE BÂTIMENT



PARTAGE DES ATTENTES ET OBJECTIFS



CONVENTIONNEMENT



MISE À DISPOSITION DU BÂTIMENT



INTERVENTIONS SUR BÂTIMENT



BILAN

ÉTAPES DU CHANTIER



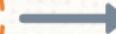
Diagnostic
Ressources



Dépose sélective



Reconditionnement



Vente in situ



CHANTIER ÉCOLE : VENTE IN SITU



VENTE
CONSEIL
SENSIBILISATION



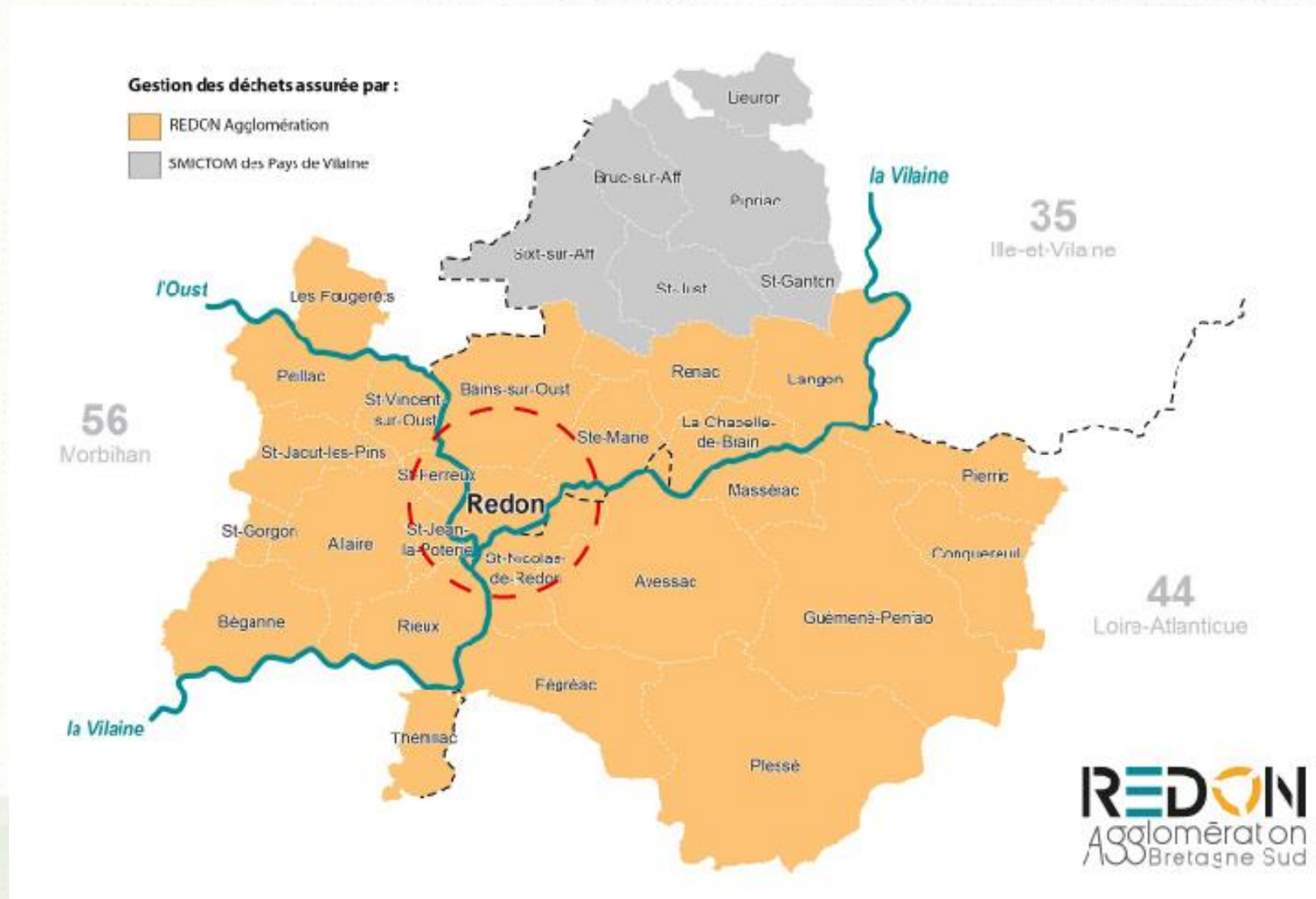
804 KG

DE MATÉRIAUX SAUVÉS DE LA
BENNE

798€

DE BÉNÉFICES AU PROFIT DE
RECYCLE & DON

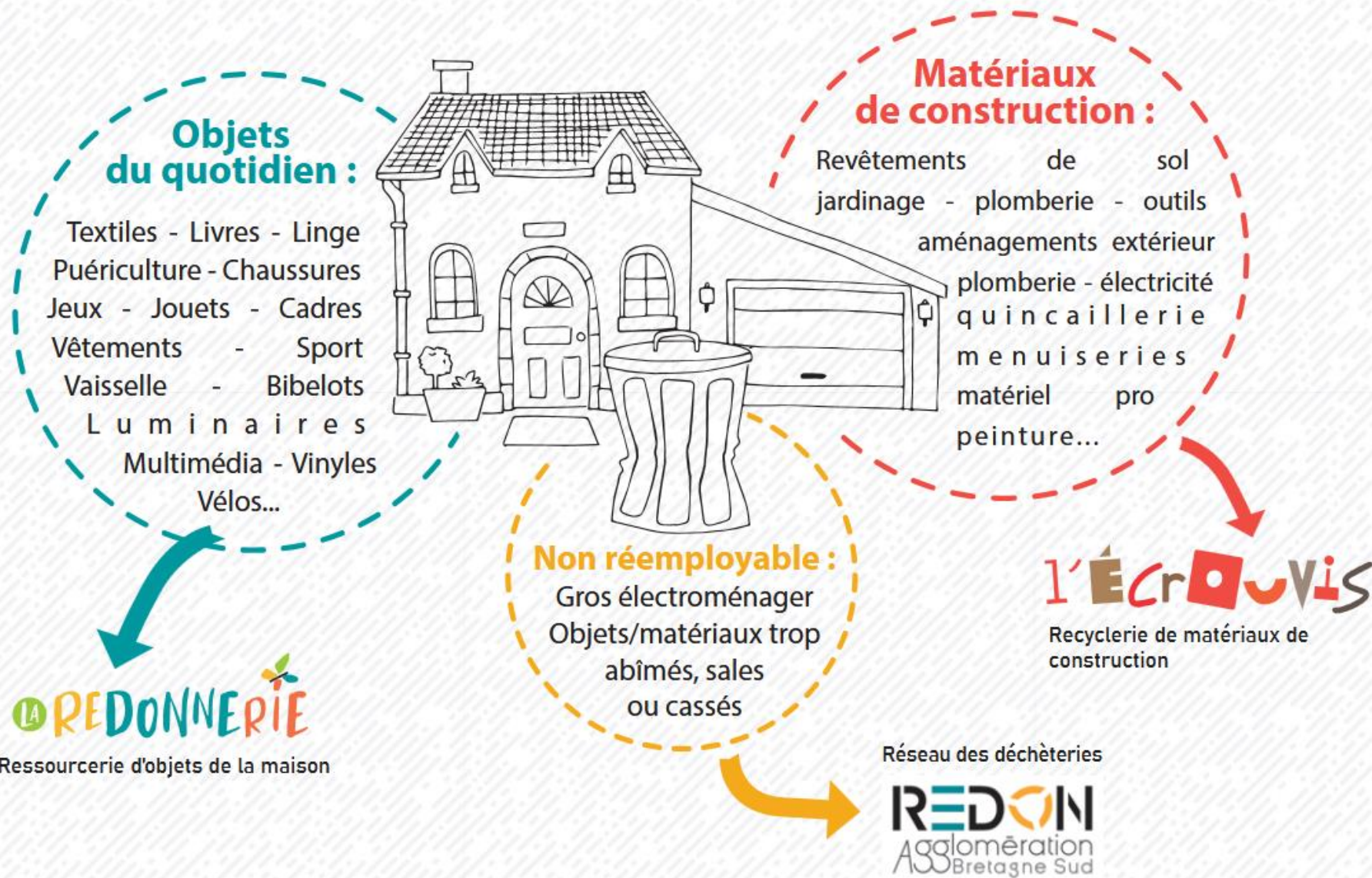
DYNAMISER LE REEMPLOI DE MATERIAUX SUR UN TERRITOIRE



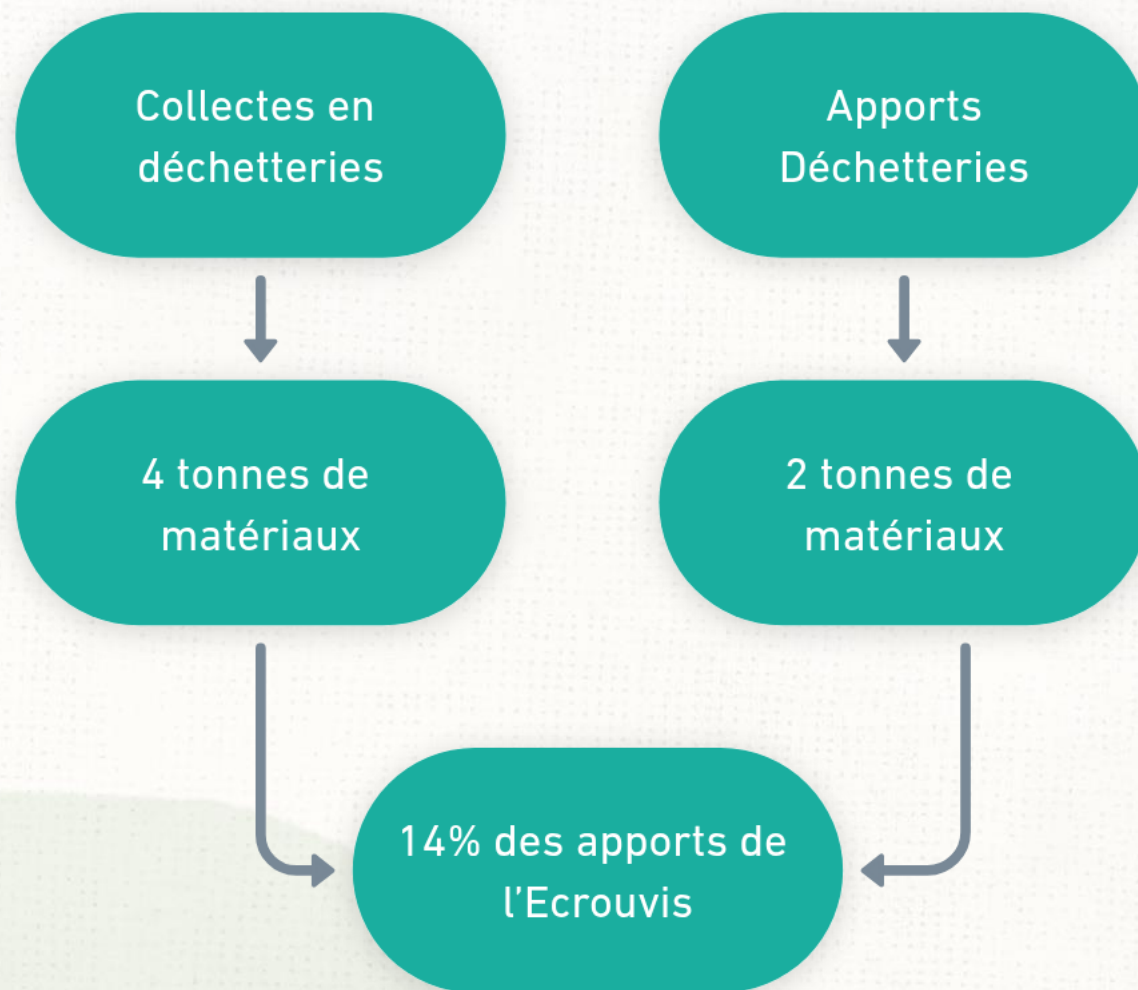
DYNAMISER LE REEMPLOI DE MATERIAUX SUR UN TERRITOIRE



RÉEMPLOI : MODE D'EMPLOI



Janvier à Août 2025



FREINS

Publics non sensibilisés

**Infrastructures des déchetteries
non adaptées**

Personnel non formé

LEVIERS

**Une collectivité motrice et un
soutien concret**

**Des actions de communication et
de sensibilisation**

**Des compétences internes en
formation**

**Des postes clé pour une synergie
d'acteurs !**

JOURNÉE TECHNIQUE RÉGIONALE DU RÉEMPLOI DANS LES MATÉRIAUX DU BTP

Mini-conférence

« En milieu rural aussi, on développe le réemploi ! »

Guillaume Bodenez, maire de
Dirinon (29)
2400 habitants



Bretagne rurale et urbaine
pour un développement
durable

Breizh ar maeziou ha maezkerel
evit an diorren padus



INNOVATION FILIÈRES

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

BAT.Y.LAB

RENNES
MÉTROPOLE

Dirinon (29) - transforme l'ancienne résidence autonomie en mairie, médiathèque, agence postale, archive et salles associatives



© Done architecture

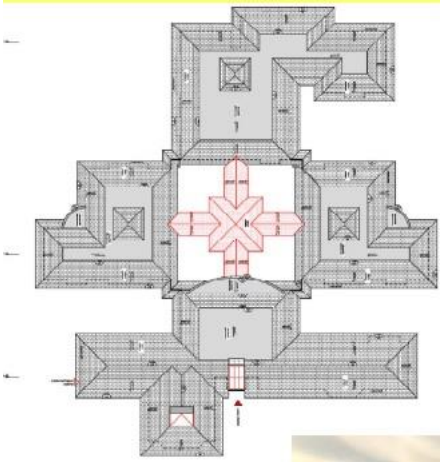
De quoi parle t-on ?

- **Réhabilitation d'une maison de retraite construite en 1995 en pôle de services, 1000m²**
- **Coût : 994 000 € HT** conception et travaux soit **994€ HT/m²** (pas de rénovation thermique, bâtiment classé C, total subvention : 662 940 €), Mairie : 120 000€ / Poste : 50 000€ / Médiathèque : 100 000€ / Salles associatives : 60 000€
- **Les étapes : fermeture de la résidence 2019 / projet de rénovation 2019 -2020 / étude de faisabilité** demandée par la CAPLD 2021 (objectif de frugalité non atteint) / rédaction du programme par la commune fin 2021 / recrutement de l'agence Done architecture début 2022 / **PC : mars 2023 / démarrage du chantier début 2024 / réception début 2025 / inauguration mai 2025**

Les essentiels du projet

- **Ré-emploi et maintien de l'existant comme fil conducteur** (cloisonnement, ardoises, menuiseries ext, mobilier...)
- **Participatif** de nombreux temps d'ateliers pour concevoir les plans
- **Econome** : les interventions sont finement dosées par l'architecte (de 400 € HT/m² à 1800 € HT/m²) **pour allier frugalité et qualité des espaces**
- **Préserve l'âme du lieu** : les traces de l'existant sont gardées volontairement (peintures, carrelage, ...)

Dirinon (29) - transforme l'ancienne résidence autonomie en mairie, médiathèque, agence postale , archive et salles associatives



© Le Cyclope



© Done architecture

« L'idée première est bien de prendre le patrimoine tel qu'il est et d'adapter les pratiques à celui-ci et non l'inverse » extrait du CC

« C'était un bâtiment en bon état, très sain, avec de grandes qualités de volumes et de lumière naturelle. On a proposé des interventions très ponctuelles. La création du cloître central conçu avec l'atelier Bivouac est le seul geste architectural du projet : il redonne une forme de cohésion à l'ensemble »

Florian Carré, architecte

« Le diagnostic du bâtiment en amont du projet est la phase la plus importante pour comprendre ce qui peut être conservé et/ou réparé pour ensuite pouvoir concevoir un projet global qui soit réellement frugal »

Benjamin Jaclin, architecte

Dirinon (29) - transforme l'ancienne résidence autonomie en pôle de services : mairie, médiathèque, agence postale, archive et salles associatives

Avant



© Done architecture

Pendant



© Done architecture

Après



© Done architecture



© BRUDED

Dirinon (29) - transforme l'ancienne résidence autonomie en pôle de services : mairie, médiathèque, agence postale , archive et salles associatives

Avant



© Dirinon

Après



© BRUDED

Dirinon (29) - transforme l'ancienne résidence autonomie en pôle de services : mairie, médiathèque, agence postale , archive et salles associatives

Avant



© BRUDED

Après



© BRUDED

Dirinon (29) - transforme l'ancienne résidence autonomie en mairie, médiathèque, agence postale , archive et salles associatives

« On s'était dit, qu'en cas d'arbitrage, on arbitrerait toujours en faveur de la frugalité. »

Le conseil municipal



© BRUDED

Les conditions de réussite :

- **Des objectifs clairs et une volonté politique réaffirmée tout au long du projet :** la frugalité comme fil conducteur
- **Capacité à fédérer autour du projet** (habitants, usagers, agents, élus, partenaires techniques et financiers)
- **Un cahier des charges explicite/** des attentes précises pour l'équipe de maîtrise d'oeuvre
- **Une équipe d'architecte en accord avec les objectifs des élus,** motivée à mettre en œuvre la **frugalité**, une posture d'écoute et de dialogue avec tous les acteurs du projet
- **Des services techniques** compétents et impliqués

Dirinon (29) - transforme l'ancienne résidence autonomie en mairie, médiathèque, agence postale , archive et salles associatives

Menuiseries extérieures



Focus réemploi

Les menuiseries des parties démolies ont été démontées, conservées et ré-utilisées.

Les ardoises des parties démolies ont été en partie récupérées et réemployées sur site ou envoyées en recyclerie.

Bilan

Ardoise naturelle en schiste

- Environ 100m² d'ardoise déposées, à raison de 42kg/m²
 - Soit environ 4 tonnes 200
- Environ 1000 ardoises entières d'environ 2kg, soit 2 tonnes réemployables
- Taux de réemployabilité inf à 50% (nombreuses ardoises d'arêtier, de noues ou d'ardoises clouées)

Menuiseries extérieures

- Vitrage environ 1 Tonne 500

Ardoises



© le cyclope

Dirinon (29) - transforme l'ancienne résidence autonomie en mairie, médiathèque, agence postale , archive et salles associatives

Focus budget

•Dépenses

Études et maîtrise d'œuvre > 76,6 K€

- Architecte mandataire - Conception - *Atelier DONE*
- Maîtrise d'œuvre – Exécution - *Studio Bleu Brique*
- Paysagiste - *Atelier Bivouac*
- Économiste - bureau d'études fluides – *Techniconsult*

Travaux > 917 K€

- Déconstruction et ré-emploi > 77 K€
- Terrassement, gros-œuvre > 142 K€
- Charpente, couverture > 116 K€
- Menuiseries (int/ext), cloisons, plafonds, sols > 291 K€
- Chauffage, plomberie, élec > 222 K€
- Peintures > 69 K€

Total : 993 K€ (1,2 M€ TTC), soit 993€ HT/m²

•Recettes

Subvention : 67% des coûts [études et travaux]

•État (DETR 2022)	150 000 €
•État (DSIL 2022)	125 000 €
•ÉTAT (DSIL 2023)	75 000 €
•Région (Bien vivre partout en Bzh)	61 510 €
•Département (pacte 1)	90 000 €
•Département (pacte 2)	35 000 €
•CAPLD	126 430 €
•Total subventions HT	662 940 €

Reste à charge commune

- Mairie : 120 000€
- Poste : 50 000€
- Médiathèque : 100 000€
- Salles associatives : 60 000€

Dirinon (29) - transforme l'ancienne résidence autonomie en mairie, médiathèque, agence postale , archive et salles associatives

Avant



En savoir plus
sur le projet

Après

© Done Architecture



La suite

- La commune réfléchit au devenir de l'ancienne mairie. *Vers une déconstruction en vue de réutiliser les matériaux*



© BRUDED

© ouest France

CONTACT

**Retrouvez les expériences des 280 collectivités
adhérentes au réseau BRUDED sur :**

www.bruded.fr



Cet évènement est soutenu financièrement par :

COFINANCÉ PAR
UNION EUROPÉENNE



L'Europe s'engage
en Bretagne



Soutenu par



INNOVATION FILIÈRES

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

