

Soutenu par



SPIROU

SÉCURISER LES PRATIQUES INNOVANTES DE
RÉEMPLOI VIA UNE OFFRE UNIFIÉE

APR ADEME
« Vers des bâtiments responsables »
Edition 2022





Le projet SPIROU

(Sécuriser les Pratiques Innovantes de Réemploi via une Offre Unifiée)

propose une nouvelle étape structurante et primordiale dans l'**harmonisation des pratiques de réemploi**, et leur sécurisation, afin d'aller plus rapidement vers leur **reconnaissance assurantielle**.

Prévu sur une durée totale de **24 mois** (démarrage 4ème trimestre 2022), SPIROU est réalisé **avec le soutien financier de l'ADEME**. Les partenaires du projet sont le CSTB (coordinateur du projet), A4MT (Le Booster du Réemploi), Qualiconsult et Mobius Réemploi.

CONTEXTE

Largement développé dans d'autres domaines, le réemploi reste une pratique marginale dans le secteur du bâtiment¹. Pourtant, les impacts positifs qui y sont associés sont nombreux : réduction de l'extraction de ressources² et des émissions de gaz à effet de serre³, limitation de la production de déchets⁴ et des importations, et activation des ressources humaines des territoires⁵.

Portées par un réel engouement des acteurs du bâtiment et une évolution favorable du contexte réglementaire récent (notamment RE2020⁶, filière REP PMCB⁷, diagnostic PEMD⁸), de nombreuses initiatives ont vu le jour, aussi bien sur le développement de l'offre que sur la structuration de la demande, faisant du réemploi une des figures emblématiques de l'économie circulaire.

Cependant, le développement et la massification des pratiques de réemploi doivent encore répondre à plusieurs enjeux. En particulier, du point de vue assurantiel, les pratiques de réemploi nécessitent d'être encadrées, pour faire reconnaître les processus de requalification et de justification des performances des PEM (Produits-Equipements-Matériaux).

Afin de répondre à cet enjeu, des démarches de rédaction de guides visant à sécuriser les pratiques ont déjà été amorcées (*exemples : guides de la Fondation Bâtiment Energie⁹, fiches et guides du projet Européen Interreg FCRBE¹⁰, clausiers du Booster du Réemploi¹¹*). Par ailleurs, de nombreux acteurs de la filière, dont les partenaires du projet SPIROU, ont déjà commencé à identifier les familles les plus « propices » au réemploi, sur lesquelles prioriser l'action. Deux notes parues à l'été 2022 synthétisent l'action collective¹².

Enfin, la massification des pratiques de réemploi passe également par le développement de centres de reconditionnement qui pourront remettre en état et proposer sur le marché de grandes quantités de PEM réemployables, en assumant une part de responsabilité dans la justification de leurs performances.

¹ "Aujourd'hui dans le Nord-Ouest de l'Europe, seulement 1% des éléments de construction sont réemployés à la suite de leur première application", selon le projet Européen FCRBE (Facilitating the Circulation of Reclaimed Building Elements in Northwestern Europe).

² "Aujourd'hui, 50% des extractions des matériaux de la croûte terrestre sont dues à la production de matériaux de construction dans le monde", source La Fabrique Ecologique - Le béton, mis au défi des enjeux environnementaux.

³ Selon le rapport The Circularity Gap Report de 2019 de l'organisation Circle Economy, 62% des émissions de gaz à effet de serre mondiales sont dues aux étapes d'extraction, de transformation et de production de produits.

⁴ Selon les chiffres clés de l'Ademe édition 2018, environ 30 millions de tonnes de déchets ménagers et 45 millions de tonnes de déchets du bâtiment sont produits chaque année (chiffres complétés par l'étude de préfiguration de la REP Bâtiment, Ademe, 2021).

⁵ Selon l'INSEE, le secteur du bâtiment représente 6,7% des emplois salariés et présente un fort potentiel de création d'emploi via le développement des pratiques d'économie circulaire.

⁶ Entrée en vigueur prévue par la loi Evolution du logement, de l'aménagement et du numérique (ELAN)

⁷ [Article 62 de la loi n°2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire \(AGEC\)](#)

⁸ [Article 51 de la loi n°2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire \(AGEC\)](#)

⁹ [Documentation - CSTB](#)

¹⁰ [Livrables projet européen Interreg FCRBE](#)

¹¹ [Lien vers le site internet du Booster du réemploi](#)

¹² <https://www.cstb.fr/fr/actualites/detail/securiser-le-reemploi-une-demarche-collective-2022-07/>

<https://www.cstb.fr/fr/actualites/detail/engager-le-reemploi-29-familles-propices-2022-07/>

OBJECTIFS

Partant de ce constat, le projet SPIROU a pour objectif principal d'**accompagner les pratiques de réemploi vers une reconnaissance assurantielle**, en développant des **guides méthodologiques**, s'appuyant sur les premiers **retours d'expérience** prometteurs de l'ensemble de la filière du réemploi. L'**harmonisation des modes opératoires** existants permettra d'avancer sur la sécurisation des pratiques et de rassurer l'ensemble des acteurs, dont ceux de la maîtrise des risques.

Ces guides seront l'aboutissement de **travaux de recherche**, et proposeront des process et protocoles expérimentaux de caractérisation et d'évaluation des performances des PEM à réemployer. Rédigés **par famille de produits**, les guides seront mis en pratique pendant les deux ans du projet via un cas pratique de développement de l'activité d'une plateforme de reconditionnement, mais pourront l'être plus largement par l'ensemble des chantiers de la filière qui souhaiteront se les approprier.

Pour mener à bien les travaux de recherche, plusieurs actions seront entreprises, dont le développement de **dix protocoles de caractérisation** (les familles de produit ont été définies en début de projet), et le partage des méthodologies développées et des retours d'expérience avec l'ensemble de la filière. Une communication sera mise en place tout au long du projet afin notamment de présenter les travaux aux différents acteurs, en vue de générer une dynamique collective et une montée en compétence de la filière du réemploi.

Schéma synthétique de la démarche proposée (source CSTB)

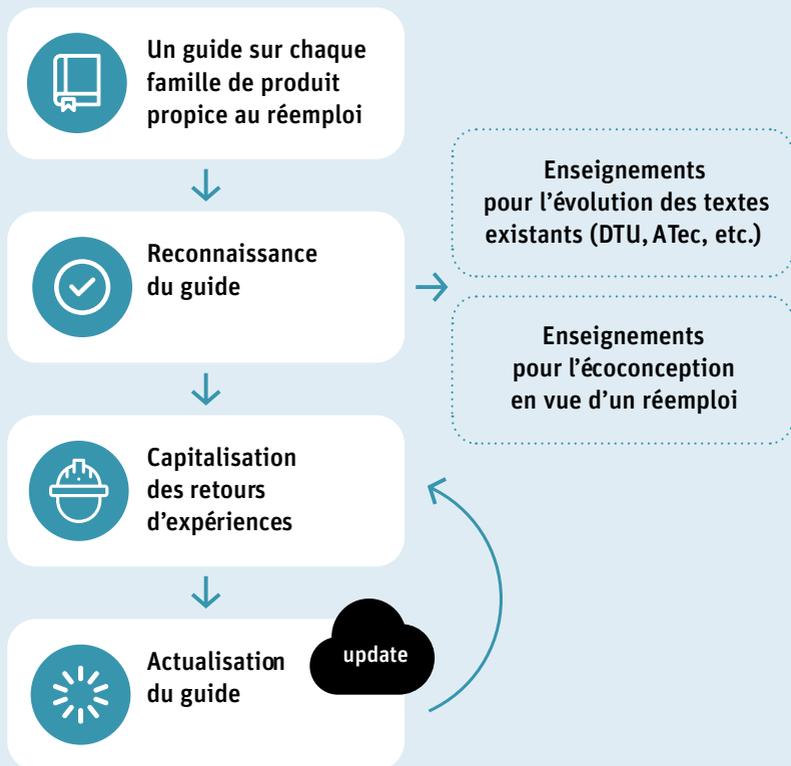


Figure 1 : Extrait de la publication collective de l'été 2022 / Démarche suivie dans le cadre du projet

PARTENAIRES

Le **CSTB**, le **Bureau de Contrôle Qualiconsult**, la plateforme de reconditionnement **Mobius réemploi**, et le **Booster du Réemploi (A4MT)** sont partenaires dans ce projet. Le CSTB et Qualiconsult développeront les protocoles expérimentaux, qui seront enrichis par les retours d'expérience terrain du Booster du réemploi. En parallèle, le Booster du réemploi s'attachera également à traduire les protocoles établis en documents pédagogiques, pour appuyer la montée en compétence des acteurs de la demande. Enfin, le CSTB et Qualiconsult accompagneront Mobius réemploi dans le développement de son activité de reconditionnement sur de nouveaux flux. Les conclusions de cet accompagnement seront consignées dans une boîte à outils, qui permettra à d'autres plateformes d'avoir un maximum de ressources afin de pouvoir créer ou développer des activités similaires sécurisées de reconditionnement de PEM.

Un **Comité de Suivi** a été mis en place dès le début du projet, afin de partager les travaux, et d'obtenir des étapes de présentation et de validation.

Un club des acteurs de l'offre sera également constitué, afin de permettre à l'ensemble des acteurs du terrain d'enrichir le projet de recherche.

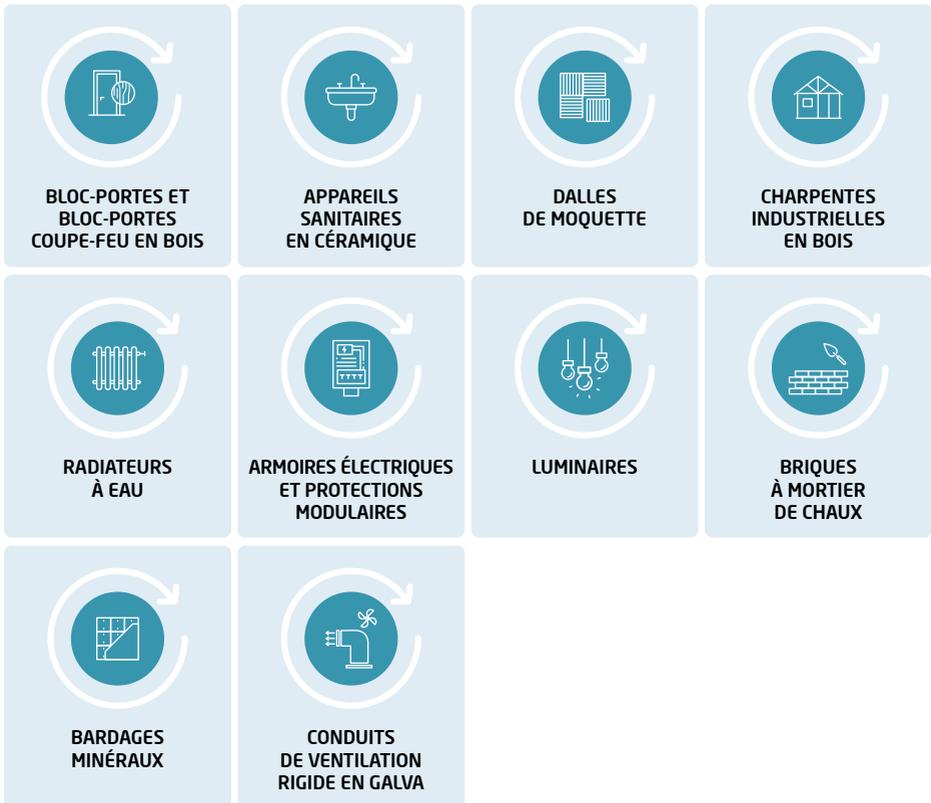
PLANNING PRÉVISIONNEL

	Mois M3	Mois M6	Mois M12	Mois M18	Mois M24
Mise en place des instances de gouvernance					
ACTIONS 1 À 3					
Développement de 10 guides méthodologiques / protocoles de caractérisation (Action 1)	◆				
Partage des travaux de recherche auprès de l'ensemble de la filière - consensus sur les démarches proposées (Action 2)					
Capitalisation (protocoles, résultats d'essai, modes de preuve) et enseignements pour l'écoconception / la durabilité des produits de construction (Action 3)					
AXES 1 ET 2					
Reconnaissance assurantielle (Axe 1)					
Accompagnement à la création de plateformes de reconditionnement (Axe 2)	◆				
OBJECTIF TRANSVERSE					
Management et communication					

◆ Jalon début projet = choix des familles de produit

10 FAMILLES DE PRODUITS RETENUES

Le projet a débuté fin 2022. La première date jalon consistait à choisir les 10 familles de produits retenues dans le cadre du projet. Plus de vingt critères ont été retenus par les partenaires dans l'analyse, dont la taille des gisements disponibles, la raréfaction du produit neuf, les surcoûts liés à la dépose et au transport, les besoins exprimés par les maîtrises d'ouvrage, les types de performances à évaluer sur le PEM en vue de son réemploi, les risques engendrés pour le nouvel ouvrage, et l'existence de retours d'expérience significatifs et documentés (*liste non exhaustive*). Après de nombreux échanges, les dix typologies retenues pour les travaux sont les suivantes :



COMMENT PARTICIPER À LA DÉMARCHÉ ?

Le projet SPIROU doit être collectif et partagé :

- ✓ **Si vous œuvrez actuellement sur un projet de recherche ou un projet opérationnel en lien avec ces typologies,**
- ✓ **Si vous avez envie de vous impliquer dans la rédaction technique des guides sur l'une de ces typologies,**
- ✓ **Si vous avez des retours d'expérience à nous partager, qu'ils aient été suivis de succès ou non,**

N'hésitez pas à nous écrire

reemploi@cstb.fr

Par ailleurs, ce projet se veut être un catalyseur de travaux complémentaires portant sur l'évaluation des performances en vue d'un réemploi, afin d'approfondir les travaux et de les élargir à d'autres familles de produits.



Nous remercions les membres du Comité de Suivi du projet pour leur soutien et leur implication :

AQC - Agence Qualité Construction / GIE SOCABAT / CAPEB - Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment / EGF BTP - Entreprises Générales de France Bâtiments et Travaux Publics / FFB - Fédération Française du Bâtiment / SEDDRé - Syndicat des Entreprises de Déconstruction, Dépollution et Recyclage / France Assureurs / SPREC - Syndicat Professionnel du Réemploi dans la Construction / Ministère de la Transition écologique (DGPR & DHUP) / Valobat / Valdelia / Écominéro / Ecomaison