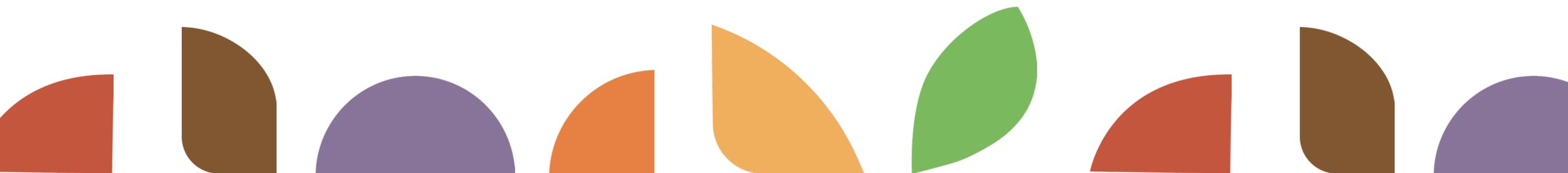


LE RÉEMPLOI

DANS LA CONSTRUCTION ET L'AMÉNAGEMENT



Ce document est produit dans le cadre du projet R-occi soutenu par l'Ademe et la région Occitanie. Il a pour mission d'impulser et accompagner la structuration de filières professionnelles de réemploi de matériaux et matériels de construction et d'aménagement en Occitanie.



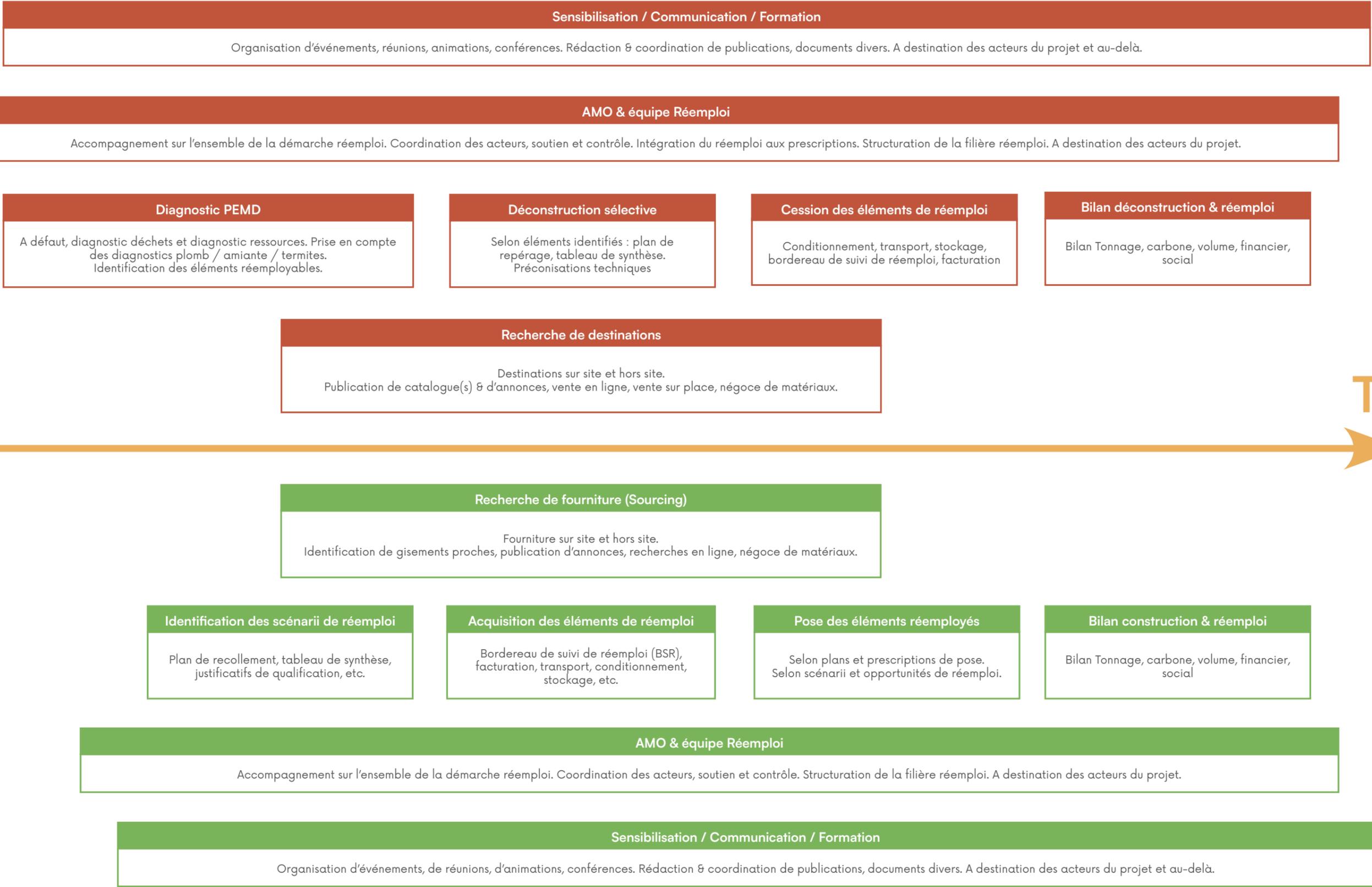
L'objet de ce document est de présenter une vue d'ensemble d'une démarche de réemploi dans la construction et l'aménagement afin de faciliter sa mise en place et massifier sa pratique. Ce document est à destination de l'ensemble des acteurs impliqués dans le processus de conception et d'exécution. Les grandes étapes, les actions principales, des outils ciblés ainsi que des ressources complémentaires sont partagées pour aider à l'essor du réemploi dans la construction et l'aménagement.

Cette filière étant en pleine structuration, le contenu de ce document ne prétend pas être exhaustif ni proposer une méthodologie parfaitement aboutie. Néanmoins, il offre une vision synthétique des pratiques et guides actuels, qui pourra être enrichie des nouvelles publications et expérimentations en cours.

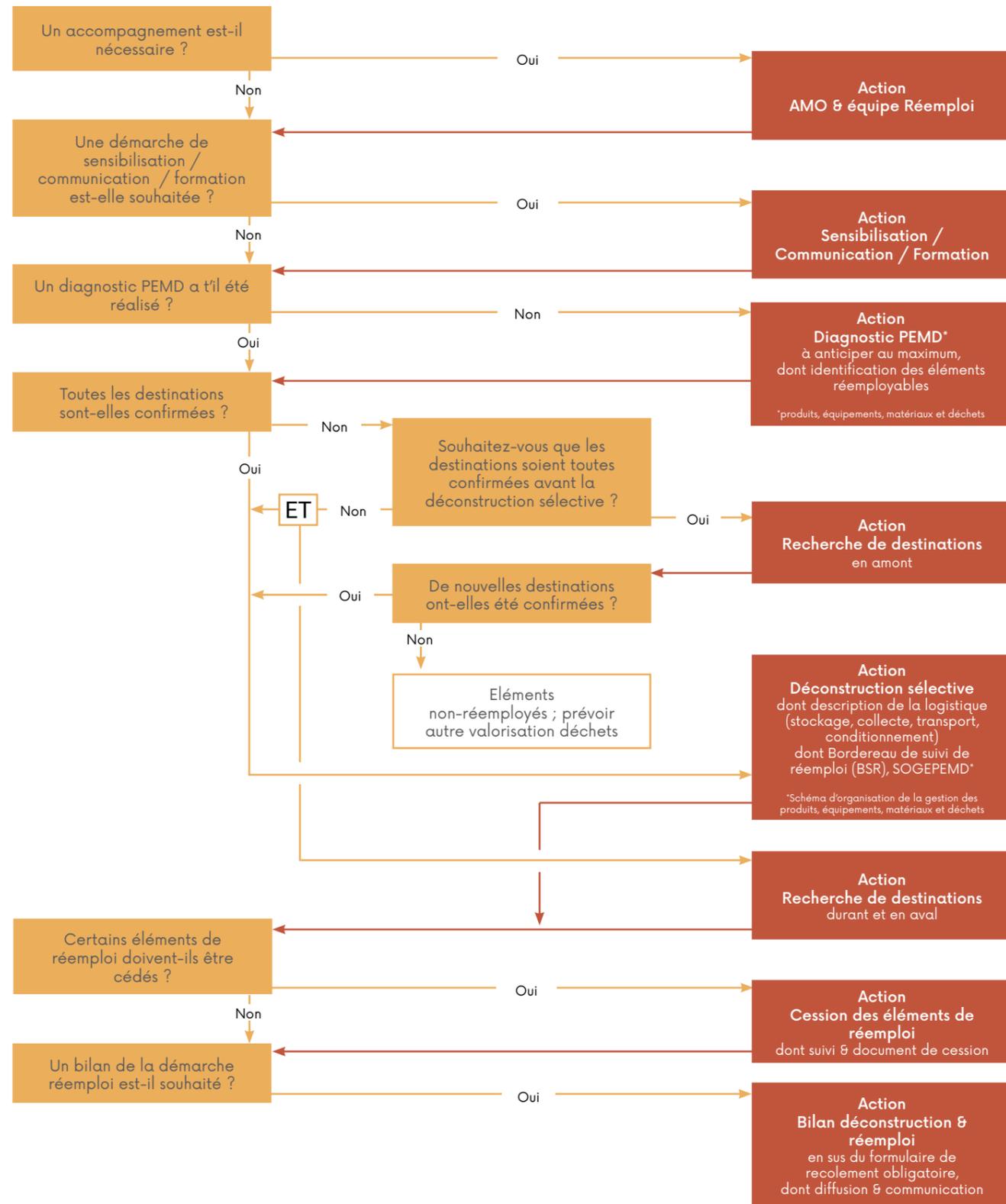


Travail réalisé par Una ingénierie à la demande de Envirobat Occitanie.
Publication août 2022.

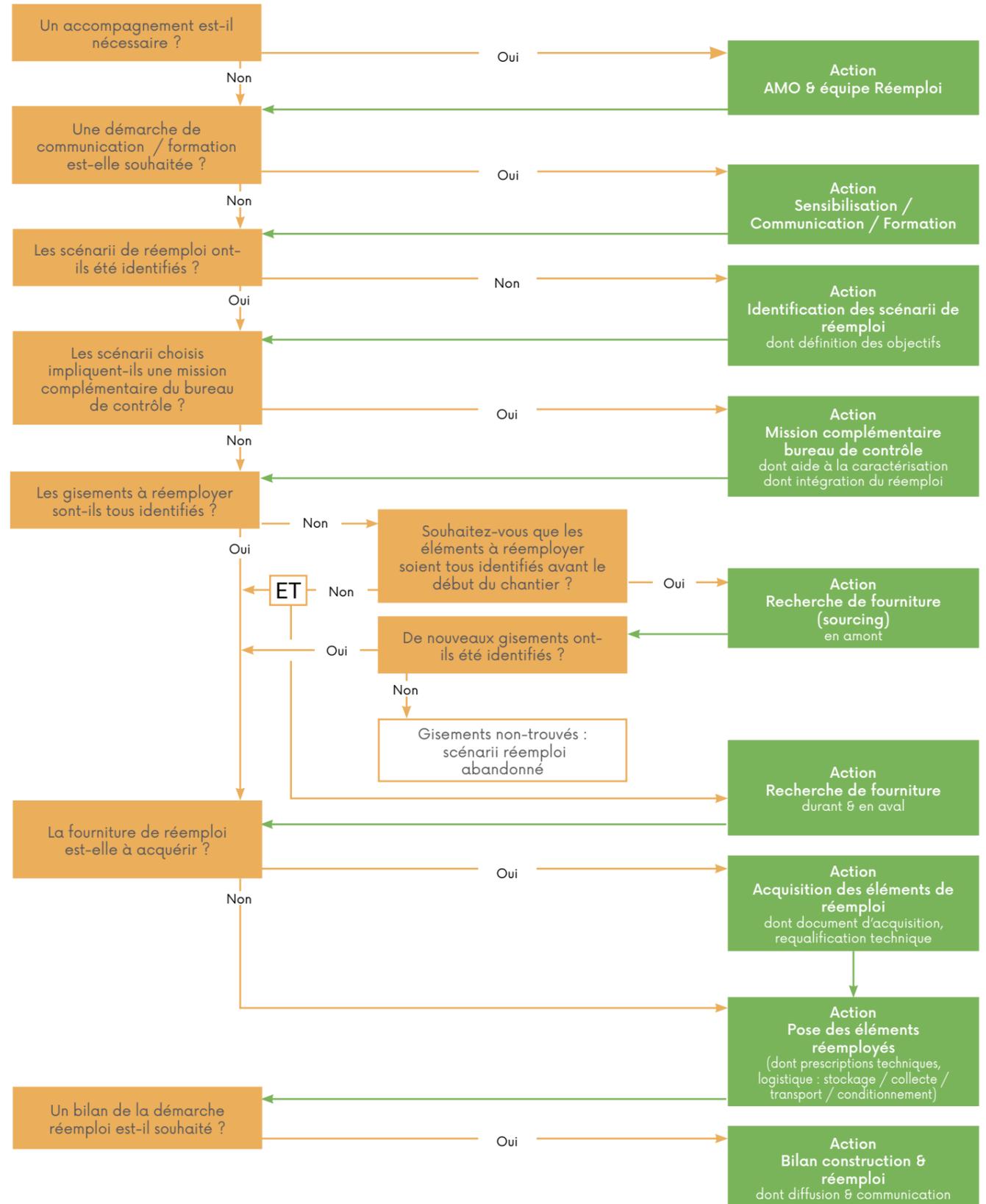




Projet de déconstruction



Projet de construction



Projet de déconstruction

Action AMO & équipe Réemploi	Action Sensibilisation / Communication / Formation	Action Diagnostic PEMD	Action Déconstruction sélective	Action Recherche de destinations	Action Cession des éléments de réemploi	Action Bilan déconstruction & réemploi
<p>L'économie circulaire dans les quartiers en renouvellement urbain Cahier des charges type pour AMO Réemploi : p.90 à 94 Cahier des charges type pour équipe Réemploi : p.98 à 100</p> <p>REPAR#2 : Le réemploi, passerelle entre architecture et industrie Descriptif des missions par acteur : Partie 1 p.92 à 97</p> <p>Mise en oeuvre de matériaux de réemploi Pourquoi bien s'entourer : p.14</p> <p>Méthodologie globale pour une démarche de réemploi Cahiers des charges types pour équipe Réemploi, MOE construction, MOE déconstruction : p.9 à 14</p> <p>Stratégies de prescription, intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics Réemploi & économie circulaire : Fiche 2 Formuler un objectif : Fiche 5 Passer des marchés complémentaires : Fiche 6</p> <p>Guide pour l'intégration de matériaux de réemploi Choisir une équipe de conception : p.42 à 50</p> <p>Comment mieux valoriser & déconstruire ? Choisir une équipe projet compétente p.25 à 28 Appel d'offre et choix de l'entreprise de déconstruction : p.42 à 49 Fiches métiers dont listes des points d'étapes clés par profil : p.95 à 106</p>	<p>L'économie circulaire dans les quartiers en renouvellement urbain 10 fiches références : p.45 à 82</p> <p>REPAR#2 : Le réemploi, passerelle entre architecture et industrie Retours d'expériences : Partie 4, toutes pages</p> <p>VADomètre du réemploi de matériaux de construction Exemple de références en Auvergne-Rhône-Alpes avec bilan : toutes pages</p> <p>Stratégies de prescription, intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics Convaincre des bénéficiaires : Fiche 1 Formuler un objectif : Fiche 5 Passer des marchés complémentaires : Fiche 6</p> <p>Identification du potentiel de réemploi des produits de construction Exemples d'opérations de réemploi : annexe 4</p> <p>Guides FCRBE - références 37 exemples d'opération : p. 42 à 50</p> <p>Série de 11 Fiches « Territoire engagé » Exemple d'état des lieux de 11 territoires : toutes pages</p> <p>Page ressource «Réemploi», site envirobat Occitanie Catalogue des formations Catographies de références & d'acteurs.</p> <p>Comment mieux valoriser & déconstruire ? Faire remonter les retours d'expériences et communiquer sur l'opération : p.90 à 91</p>	<p>Méthodologie globale pour une démarche de réemploi Cahier des charges type pour un diagnostic ressource : p.6 à 8</p> <p>REPAR#2 : Le réemploi, passerelle entre architecture et industrie Descriptif, principe pour un cahier des charges d'un diagnostic ressource : Partie 1, p.98 à 120</p> <p>Guide de bonnes pratiques pour la réalisation d'un diagnostic PEMD Descriptif exhaustif, méthodologie, livrable, acteurs : toutes pages Checklist du diagnostiqueur (obligations, équipements, livrables): p.50</p> <p>Stratégies de prescription, intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics Passer des marchés complémentaires : Fiche 6</p> <p>Identification du potentiel de réemploi des produits de construction Précision du contenu et du cadre de réalisation : toutes pages</p> <p>Comment mieux valoriser & déconstruire ? Commander et réaliser un diagnostic PEMD en identifiant les opportunités de valorisation : p.30 à 34 Déposer le CERFA Diagnostic PEMD sur la plateforme dédiée : p.35 Fiches métiers dont listes des points d'étapes clés par profil : p.95 à 106</p>	<p>L'économie circulaire dans les quartiers en renouvellement urbain Clauses types de réemploi à intégrer pour un projet de déconstruction : p.95 à 97</p> <p>REPAR#2 : Le réemploi, passerelle entre architecture et industrie Etiquette de suivi type : Partie 1 p.122</p> <p>Méthodologie globale pour une démarche de réemploi Cahiers des charges types pour entreprise construction, entreprise déconstruction, p.15 à 19 Bordereau de suivi type : p.82</p> <p>Stratégies de prescription, intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics Checklist des adaptations du documents du marché au réemploi : Fiche 17</p> <p>36 fiches pratiques pour le réemploi Description des prescriptions de récupération pour 36 matériaux : toutes fiches.</p> <p>Comment mieux valoriser & déconstruire ? Garantir l'implication des acteurs du chantier : p.51 à 55 Assurer le bon suivi du chantier et la gestion des produits, équipements et matériaux pour le réemploi : p.56 à 76 Fiches métiers dont listes des points d'étapes clés par profil : p.95 à 106 Fiches filières réemploi, préconisations de déposes : p.111 à 143</p> <p>Page ressource «Réemploi», site envirobat Occitanie Catalogue des formations Catographies de références & d'acteurs.</p>	<p>L'économie circulaire dans les quartiers en renouvellement urbain Les plateformes de réemploi numériques et physiques : p.24 à 28</p> <p>Mise en oeuvre de matériaux de réemploi Quelques plateformes numériques, physiques et acteurs: p.16 à 17</p> <p>Guide de bonnes pratiques pour la réalisation d'un diagnostic PEMD Inventaire de plateformes numériques & acteurs : p.52</p> <p>Réemploi et réutilisation des matériaux issus de la déconstruction - étapes clés Inventaire de plateformes numériques: p.4</p> <p>Comment mieux valoriser & déconstruire ? Préciser la stratégie de valorisation, aux échelles gisements et opération : p.37 à 41 Plateformes de mises en relation : p.76 Fiches filières réemploi, degré de facilité selon matériau : p.111 à 143</p> <p>Page ressource «Réemploi», site envirobat Occitanie Catalogue des formations Catographies de références & d'acteurs.</p>	<p>L'économie circulaire dans les quartiers en renouvellement urbain Questions juridiques et assurantielles : p.29 à 30</p> <p>Comment mieux valoriser & déconstruire ? Préparer au réemploi ex situ, dont contenu de contractualisation selon le contexte : p.73 à 76</p> <p>Matériaux de réemploi : une fois diagnostiqués, comment faire pour les céder ? Méthodologie et cadre juridique pour la cession (vente/don) d'éléments de seconde main : toutes pages</p>	<p>L'économie circulaire dans les quartiers en renouvellement urbain Exemple de bilans : p.45 à 81</p> <p>VADomètre du réemploi de matériaux de construction Exemple de références en Auvergne-Rhône-Alpes avec bilan : toutes pages</p> <p>Stratégies de prescription, intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics Définir un objectif de réemploi : p.15 à 26 Réaliser un bilan réemploi, les indicateurs possibles : Fiche 18</p> <p>Guide pour l'intégration de matériaux de réemploi Définir un objectif de réemploi : p.26 à 39</p> <p>Comment mieux valoriser & déconstruire ? Les indicateurs de performance : p.40 Effectuer le suivi : p.61 à 63 Faire le bilan : p.85 à 89</p> <p>Le wip et le réemploi, retours d'expérience en Normandie Exemple de formats de bilan : poster, livret</p> <p>Page ressource «Réemploi», site envirobat Occitanie Catalogue des formations Catographies de références & d'acteurs.</p>

Projet de construction

Action AMO & équipe Réemploi	Action Sensibilisation / Communication / Formation	Action Identification des scénarii de réemploi	Action Mission complémentaire bureau de contrôle	Action Recherche de fourniture	Action Acquisition des éléments de réemploi	Action Pose des éléments réemployés (dont logistique)	Action Bilan déconstruction & réemploi
<p>L'économie circulaire dans les quartiers en renouvellement urbain Cahier des charges type pour AMO Réemploi : p.90 à 94 Cahier des charges type pour équipe Réemploi : p.98 à 100</p> <p>REPAR#2 : Le réemploi, passerelle entre architecture et industrie Descriptif des missions par acteur : Partie 1 p.92 à 97</p> <p>Mise en oeuvre de matériaux de réemploi Pourquoi bien s'entourer : p.14</p> <p>Méthodologie globale pour une démarche de réemploi Cahiers des charges types pour équipe Réemploi, MOE construction, MOE déconstruction : p.9 à 14</p> <p>Stratégies de prescription, intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics Réemploi & économie circulaire : Fiche 2 Formuler un objectif : Fiche 5 Passer des marchés complémentaires : Fiche 6</p> <p>Guide pour l'intégration de matériaux de réemploi Choisir une équipe de conception : p. 42 à 50</p>	<p>L'économie circulaire dans les quartiers en renouvellement urbain 10 fiches références : p.45 à 82</p> <p>REPAR#2 : Le réemploi, passerelle entre architecture et industrie Retours d'expériences : Partie 4, toutes pages</p> <p>VADomètre du réemploi de matériaux de construction Exemple de références en Auvergne-Rhône-Alpes avec bilan : toutes pages</p> <p>Stratégies de prescription, intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics Convaincre des bénéficiaires : Fiche 1 Formuler un objectif : Fiche 5 Passer des marchés complémentaires : Fiche 6</p> <p>Identification du potentiel de réemploi des produits de construction Exemples d'opérations de réemploi : annexe 4</p> <p>Guides FCRBE - références 37 exemples d'opération : p. 42 à 50</p> <p>Série de 11 Fiches « Territoire engagé » Exemples d'état des lieux de 11 territoires : toutes pages</p> <p>Comment mieux valoriser & déconstruire ? Faire remonter les retours d'expériences et communiquer sur l'opération : p.90 à 91</p> <p>Page ressource « Réemploi », site envirobat Occitanie Catalogue des formations Catographies de références & d'acteurs.</p>	<p>Mise en oeuvre de matériaux de réemploi Stratégie d'identification de gisements: p.18 Méthode d'intégration du réemploi : p.20 Préconisations & premiers pas : p.31 à 33</p> <p>REPAR#2 : Le réemploi, passerelle entre architecture et industrie Fiches techniques et rôle du BC : p.69 à 75 Exemples de fiches matériaux vérifiées par un BC : Partie 2, p.210 à 250</p> <p>Guides multiples sur l'économie circulaire Fiches techniques pour 8 scénarii de réemploi récurrents : Livrables enjeu A</p> <p>Stratégies de prescription, intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics Définir un objectif de réemploi : p.15 à 26 Explorer les sources : Fiche 3 S'informer sur l'offre : Fiche 4 Formuler un objectif : Fiche 5 Identifier les matériaux pertinents pour son projet : Fiche 7 Aménager d'éventuelles alternatives : Fiche 10 Passer des marchés Faire assurer la mise en oeuvre des matériaux réemployés : Fiche 11 Rédaction des spécificités techniques: Fiche 12</p> <p>7 livrets d'introduction sur le réemploi Evaluer la performance technique des matériaux de réemploi : Livret n°2</p> <p>36 fiches pratiques pour le réemploi Caractérisation & aptitude à l'usage : Toutes fiches</p> <p>Guide pour l'intégration de matériaux de réemploi Matériaux et produits adaptés au réemploi : p.35 à 37</p>	<p>REPAR#2 : Le réemploi, passerelle entre architecture et industrie Fiches techniques et rôle du BC : p.69 à 75 Exemples de fiches matériaux vérifiées par un BC : Partie 2, p.210 à 250</p> <p>Stratégies de prescription, intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics Passer des marchés complémentaires: Fiche 6 Faire assurer la mise en oeuvre des matériaux réemployés : Fiche 11 Rédaction des spécificités techniques: Fiche 12</p> <p>Réemploi de matériaux, comment limiter la responsabilité des MOA ? Fiches produits/ressources/matériaux à soumettre : p.11</p>	<p>L'économie circulaire dans les quartiers en renouvellement urbain Les plateformes de réemploi numériques et physiques : p.24 à 28</p> <p>Mise en oeuvre de matériaux de réemploi Quelques plateformes numériques, physiques et acteurs: p.16 à 17 Stratégie d'identification de gisements: p.18</p> <p>Guide de bonnes pratiques pour la réalisation d'un diagnostic PEMD Se procurer des matériaux de réemploi : p.16 à 20</p> <p>Réemploi et réutilisation des matériaux issus de la déconstruction - étapes clés Inventaire de plateformes numériques: p.16 à 20</p> <p>Stratégies de prescription, intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics Explorer les différentes sources : Fiche 3 S'informer sur l'offre disponible : Fiche 4</p> <p>Comment mieux valoriser & déconstruire ? Plateformes de mises en relation : p.76</p> <p>Page ressource « Réemploi », site envirobat Occitanie Catalogue des formations Catographies de références & d'acteurs.</p>	<p>L'économie circulaire dans les quartiers en renouvellement urbain Questions juridiques et assurantielles : p.29 à 30</p> <p>Méthodologie globale pour une démarche de réemploi Bordereau de suivi type : p.82</p> <p>Comment mieux valoriser & déconstruire ? Préparer au réemploi ex situ, dont contenu de contractualisation selon le contexte : p.73 à 76</p> <p>Matériaux de réemploi : une fois diagnostiqués, comment faire pour les céder ? Méthodologie et cadre juridique pour la cession (vente/don) d'éléments de seconde main : toutes pages</p>	<p>Mise en oeuvre de matériaux de réemploi Types de marchés & CCTP : p.24 à 30</p> <p>Guide pour l'intégration de matériaux de réemploi Réemploi sur site et en flux tendu : p.18 à 22 Un « lot réemploi » : p.63 Stimuler le réemploi pendant les travaux : p.66 à 67 Clauses type à intégrer dans un marché de travaux : p.88 à 89</p> <p>Méthodologie globale pour une démarche de réemploi Cahiers des charges types pour entreprise de construction, entreprise de déconstruction, p.15 à 19</p> <p>Stratégies de prescription, intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics Faire assurer la mise en oeuvre des matériaux réemployés : Fiche 11 Intégrer des clauses spécifiques au réemploi : Fiche 16 Checklist des adaptations du documents du marché au réemploi : Fiche 17</p>	<p>L'économie circulaire dans les quartiers en renouvellement urbain Exemple de bilans : p.45 à 81</p> <p>VADomètre du réemploi de matériaux de construction Exemple de références en Auvergne-Rhône-Alpes avec bilan : toutes pages</p> <p>Stratégies de prescription, intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics Définir un objectif de réemploi : p.15 à 26 Réaliser un bilan réemploi, les indicateurs possibles : Fiche 18</p> <p>7 livrets d'introduction sur le réemploi Exemples d'indicateurs : Livret 5, p.24</p> <p>Guide pour l'intégration de matériaux de réemploi Définir un objectif de réemploi : p.26 à 39</p> <p>Comment mieux valoriser & déconstruire ? Les indicateurs de performance : p.40 Effectuer le suivi : p.61 à 63 Faire le bilan : p.85 à 89</p> <p>Le wip et le réemploi, retours d'expérience Exemple de formats de bilan : poster, livret</p> <p>Page ressource « Réemploi », site envirobat Occitanie Catalogue des formations Catographies de références & d'acteurs.</p>

Acteur	Date	Contenu avec hyperlien	AMO Réemploi	MOA	MOE	Diagnostiqueur	Entreprise	Bureau de Contrôlé	Repreneur / Fournisseur
ANRU	01/2020	L'économie circulaire dans les quartiers en renouvellement urbain Initier et concrétiser un projet de réemploi dans le BTP, 20 études de cas	●	●	●		●		
Bellastock	03/2018	REPAR#2 : Le réemploi, passerelle entre architecture et industrie Développement d'une méthodologie de réemploi, partage d'outils et références	●	●	●	●	●	●	●
Circolab	07/2019	Méthodologie globale pour une démarche de réemploi Partage d'une méthodologie, de documents type	●	●	●	●		●	
Cycle Up	03/2021	Mise en oeuvre de matériaux de réemploi Guide de la conception à la réalisation destiné aux architectes	●		●				
	03/2022	Guide d'écoconception pour favoriser le réemploi futur Bonnes pratiques & solutions particulières	●		●				
Démoclès	02/2018	Guide d'accompagnement de la Maîtrise d'ouvrage et de la Maîtrise d'œuvre Prescriptions « Déchets » dans les CCTP de chantiers de réhabilitation lourde et de démolition.	●	●	●			●	
	08/2020	Guide de bonnes pratiques pour la réalisation d'un diagnostic PEMD Tutoriels vidéos, fiches pratiques, boîte à outils	●			●			
Envirobot Grand Est	12/2021	Réemploi et réutilisation des matériaux issus de la déconstruction - étapes clés Fiches synthétiques des grandes étapes selon acteur concerné	●	●	●	●	●	●	●
Envirobot Occitanie	11/2021	Page ressource « Réemploi », site envirobot Occitanie Catalogue des formations. Cartographies de références & d'acteurs.	●	●	●	●	●	●	●
FBE	12/2020	Guides multiples sur l'économie circulaire Démontabilité, diagnostic, caractérisation, transformabilité, réversibilité, démontabilité, BIM	●	●	●	●	●	●	●
FCRBE	02/2022	Stratégies de prescription Intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics	●	●	●			●	
	03/2020	Identification du potentiel de réemploi des produits de construction Précision du contenu et cadre de réalisation d'un diagnostic PEMD	●			●			
	2021	Guides FCRBE - références 37 cas d'études de projets pilotes européens	●	●	●	●	●	●	●
	10/2021	7 livrets d'introduction sur le réemploi Environnement, technique, traitement, statut déchet, méthodologie, gisement urbain, luxe	●	●	●	●	●	●	●
	01/2021	36 fiches pratiques pour le réemploi Précisions techniques sur l'identification, la requalification, la mise en oeuvre, etc	●	●	●	●	●	●	●
	03/2020	Guide pour l'intégration de matériaux de réemploi Généralités, méthodologie, extraits types	●	●	●		●		
INEC	04/2022	Série de 11 Fiches « Territoire engagé » Projet européen LIFE WASTE2BUILD, porté par Toulouse Métropole	●	●	●	●	●	●	●
Orée - CSTB	04/2022	Comment mieux valoriser & déconstruire Méthodologie de déconstruction. Fiches actions étape par étape, fiches filières.	●	●	●	●	●	●	●
Skov Avocats	11/2021	Inscrivez votre ZAC dans l'économie circulaire Conseils techniques et juridiques pour engager un territoire dans l'économie circulaire	●	●	●				
	09/2021	Matériaux de réemploi : une fois diagnostiqués, comment faire pour les céder ? Cadre juridique pour cession et/ou vente, pour des MOA publics ou privés	●	●	●		●		●
	10/2020	Réemploi de matériaux, comment limiter la responsabilité des MOA ? Bonnes pratiques & cadres juridiques	●	●					

● Guide déconstruction

● Guide construction

● Guide mixte

