

#2 Cycle de Webinaires

Réemploi

des matériaux dans
la construction

Jeudi 23 mai de 11h à 12h15

Réemploi : l'enjeu de l'assurabilité



Programme



- Comment fonctionne le système assurantiel français de la construction ?
- Quel est réellement le rôle du bureau de contrôle dans le cadre du réemploi ?
- Quel est le lien entre l'avis du bureau de contrôle et l'assurabilité ?
- Comment rassurer sur les caractéristiques des matériaux réemployés ?
- Comment procéder à une caractérisation des performance techniques des matériaux de réemploi et mesurer le risque ?
- Retours d'expérience et actualités des enjeux assurantiers

Informations pratiques



Vous pouvez poser vos questions dans le **chat**

Le support de présentation et replay de ce webinaire seront disponibles sur le **site Internet du Pôle énergie**

<https://www.pole-energie-bfc.fr/>

Le Pôle énergie Bourgogne-Franche-Comté

Centre de Ressources Régional du Bâtiment Durable



Un service **dédié aux professionnels & acteurs du bâtiment**

Les missions du Pôle énergie auprès de ces professionnels sont :

- la **mobilisation** sur les enjeux de la **transition énergétique et écologique**,
- l'**accompagnement** dans l'évolution de leurs **pratiques professionnelles**.



FORMER



INFORMER et CONSEILLER



ACCOMPAGNER



MOBILISER

• *Financé par :*

**RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTÉ**


**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

ADEME

AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

ars
Agence Régionale de Santé
Bourgogne-
Franche-Comté

Présentation

Intervenante



Estelle KLIMA

Directrice Agence Réemploi Economie Circulaire

Socotec Immobilier Durable



SOCOTEC IMMOBILIER DURABLE

NOTRE MISSION

Prolonger la **durée de vie** des bâtiments et réussir la **transition bas carbone** des actifs immobiliers



15
agences

200
collaborateurs

NOTRE ACCOMPAGNEMENT À CHAQUE ÉTAPE



TRANSACTION

Dégager le potentiel et maîtriser les risques

- Due Diligence Environnementale / ESG
- Due Diligence Technique et réglementaire



CONSTRUCTION & RÉNOVATION

Définir des projets à fort impact et sécuriser les performances

- Diagnostics avant rénovation
- Schémas directeur de site et programmation
- Assistance à maîtrise d'ouvrage environnementale

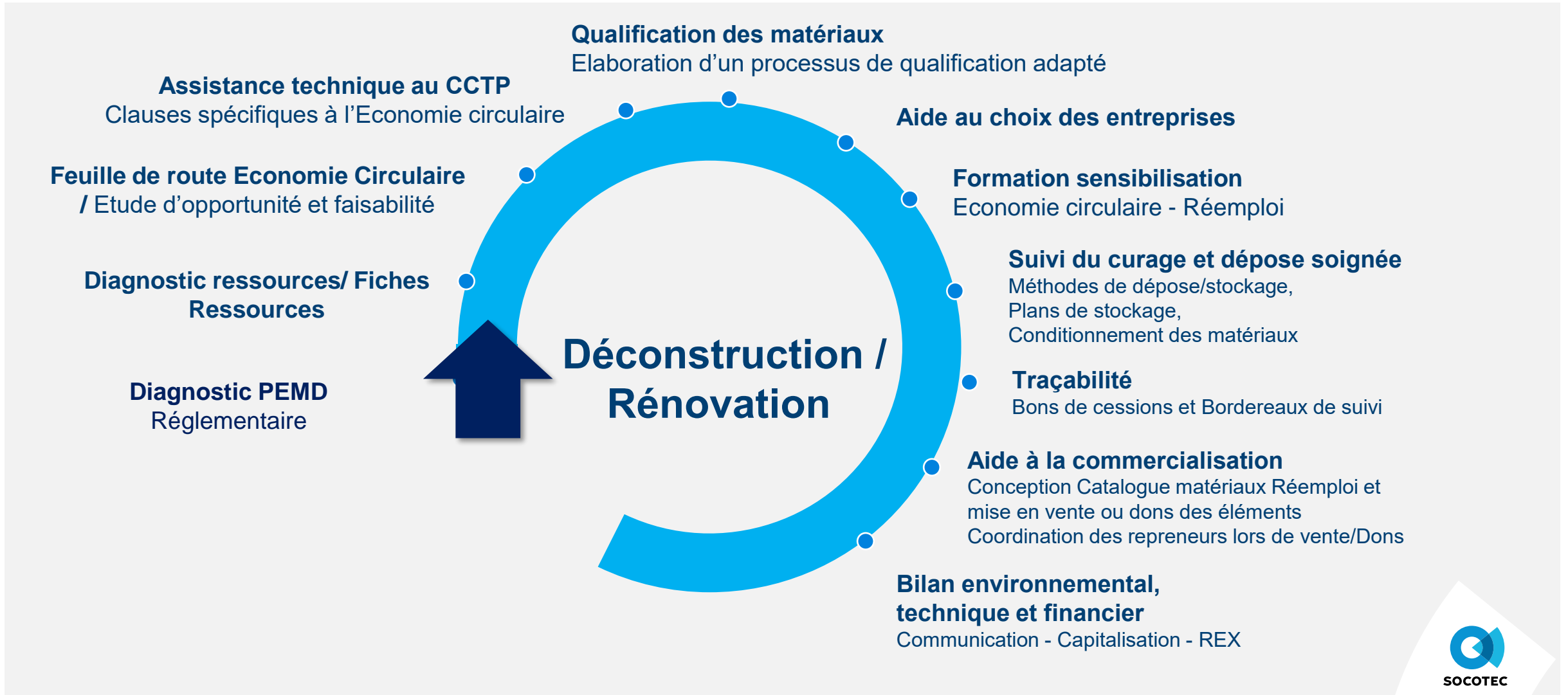


GESTION DE PATRIMOINE

Pérenniser vos actifs et leurs performances environnementales

- Stratégie ESG
- Diagnostics et audits environnementaux, énergétiques, techniques, réglementaires
- Digitalisation de la gestion immobilière

ECONOMIE CIRCULAIRE NOS MISSIONS ET EXPERTISE



Comment fonctionne le système assurantiel
de la construction en France ?

Les responsabilités des acteurs de la construction

RESPONSABILITE CIVILE

- **Responsabilité civile délictuelle**
- *Code civil art. 1240*
- *Un préjudice ou un dommage*
- *Un lien de causalité*
- *Une faute avec preuve à la charge de la victime*

- **Responsabilité civile contractuelle**
- *Code civil art. 1231-1*
- *inexécution de l'obligation*
- *retard dans l'exécution de l'obligation*
- *Nécessite un contrat, comme un devis, un marché de travaux*

- **Responsabilité civile décennale**
- *Code civil art. 1792*
- *Constructeur / louage d'ouvrage / ouvrage = une entité globale ou un élément d'un tout*
- *Présomption de responsabilité*
- *Les éléments de construction concernés*

SOURCE AQC

Les responsabilités des acteurs de la construction

FOCUS RESPONSABILITE CIVILE DECENNALE

Présomption de responsabilité :

- 10 ans après réception
- la victime, maître d'ouvrage ou acquéreur, n'a pas à prouver la responsabilité de l'entreprise.

Les éléments de construction concernés sont :

- Elément constructifs Viabilité, fondation, ossature, clos ou couvert
- Elément d'équipements (hors équipements professionnels)


1. **le critère matériel** de type **vice caché**
2. **le critère objectif** comme l'atteinte à la **solidité**
3. **le critère fonctionnel** comme **l'impropriété à destination**

SOURCE AQC

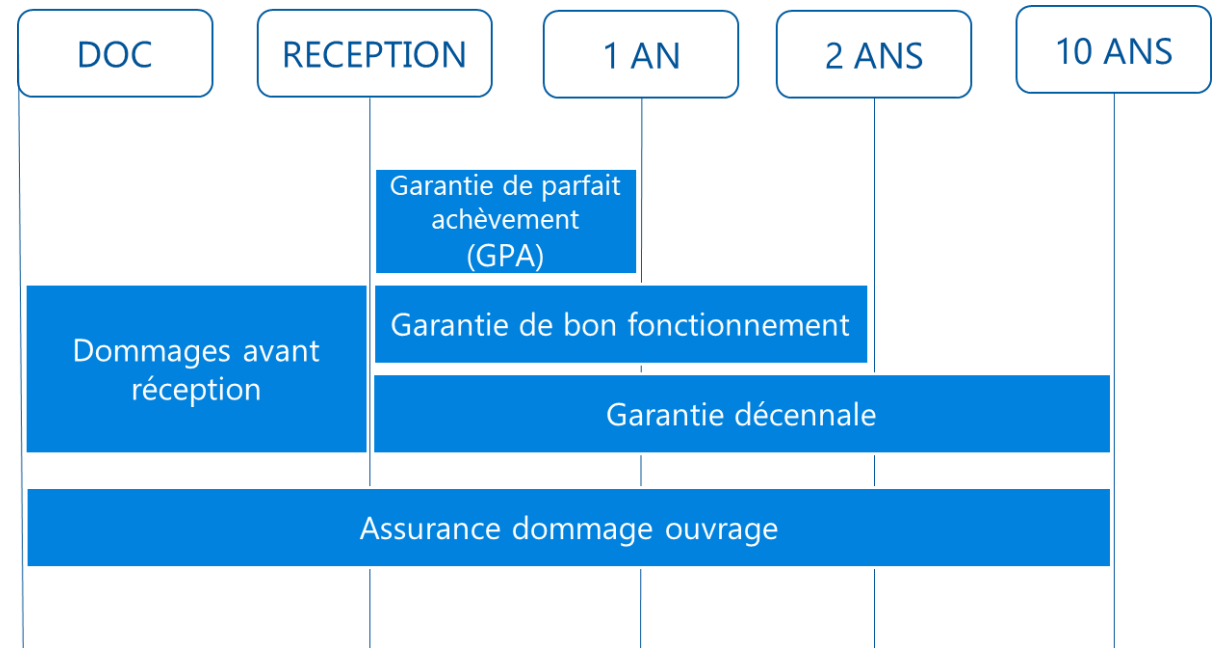
Principes généraux de l'assurance

2 grands types d'assurances construction :

1. L'assurance Responsabilité civile décennale (RCD)
2. L'assurance Dommages-Ouvrage (DO)

 attention à ne pas confondre responsabilité et assurance




- Être assuré ne dégage pas de sa responsabilité
- l'assurance est un transfert de ce risque



SOURCE AQC

ACTUALITES

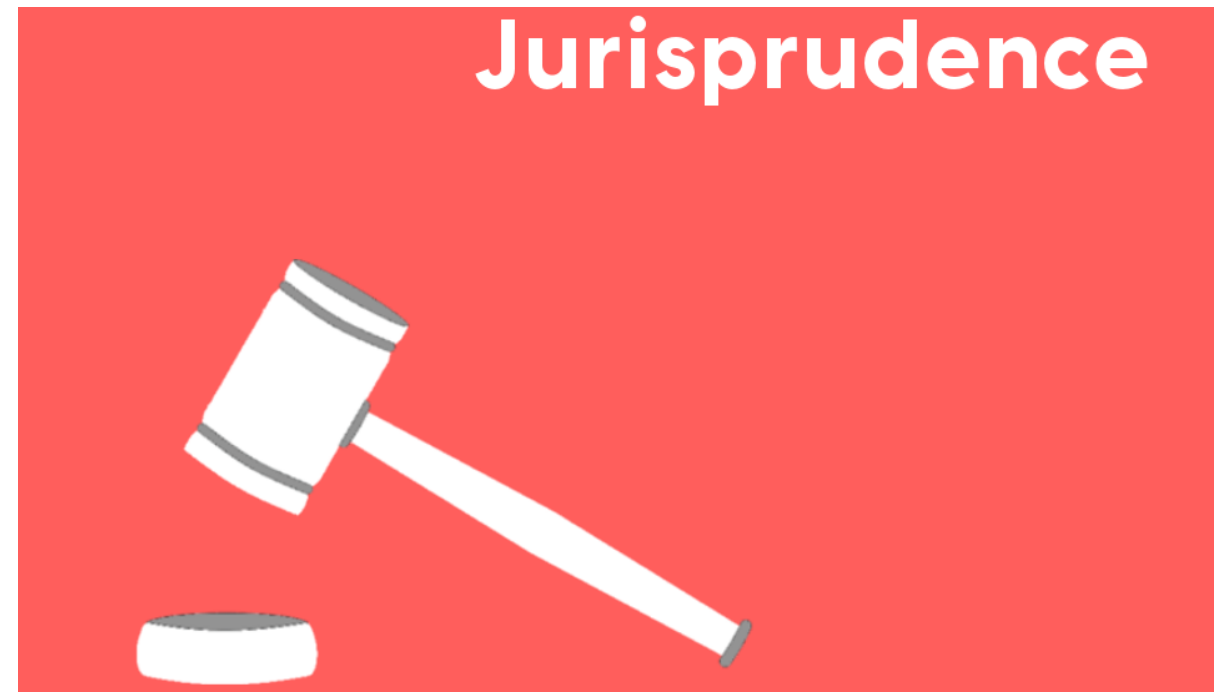
AVANT (depuis 2017)

-  uniformiser le régime de la garantie décennale
-  assurer une meilleure protection du maître d'ouvrage
-  objectifs n'ont pas été atteints

APRES (mars 2024)

- Le champ d'application de la garantie décennale se recentre ainsi **sur la notion d'« ouvrage »**.
- éléments d'équipement non constitutifs d'ouvrage relèveront de la **responsabilité contractuelle de l'entrepreneur**
- Engagement de la responsabilité dans un **délai de 5 ans**

La Cour de cassation considère qu'un élément d'équipement installé sur un ouvrage existant mais qui ne constitue pas en lui-même un ouvrage ne relève plus de la garantie décennale mais de la responsabilité contractuelle !



SOURCE ORDRE DES ARCHITECTES - MODIFIÉ LE 09.04.2024

ACTUALITES

Bonne nouvelle ? Cette nouvelle orientation permet notamment :

- Assurance de responsabilité civile professionnelle (RCP) au lieu d'une assurance Décennale
- Faciliter le recours à des équipements de réemploi dans le cadre de travaux de rénovation
- Une meilleure répartition des responsabilités entre MOA et entreprise

La Cour de cassation considère qu'un élément d'équipement installé sur un ouvrage existant mais qui ne constitue pas en lui-même un ouvrage ne relève plus de la garantie décennale mais de la responsabilité contractuelle !

Jurisprudence



SOURCE ORDRE DES ARCHITECTES - MODIFIÉ LE 09.04.2024
SOURCE SKOV AVOCAT ELISABEH GELOT

Comment adresser la technique non courante dans le cadre d'un projet de réemploi et rassurer les parties prenantes ?

LES TEXTES DE REFERENCES

DOMAINE REGLEMENTAIRE

- Lois / décrets / arrêtés
- Textes européens sur les produits de constructions (RCP)
- Marquage CE
- Code de la construction et de l'habitation (CCH)

DOMAINE CONTRACTUEL

- Les NF DTU
- Les recommandations professionnelles RAGE / PACTE
- Avis technique DTA
- Les normes de produits et normes de dimensionnement (exemple: calculs EUROCODE)
- Les règles professionnelles (acceptée par la commission Prévention Produits mis en œuvre (C2P))

TECHNIQUES COURANTES VS TECHNIQUES NON COURANTES ?

📄 assureurs tendent à considérer le réemploi comme une technique non courante (TNC)

Analyse selon plusieurs critères :

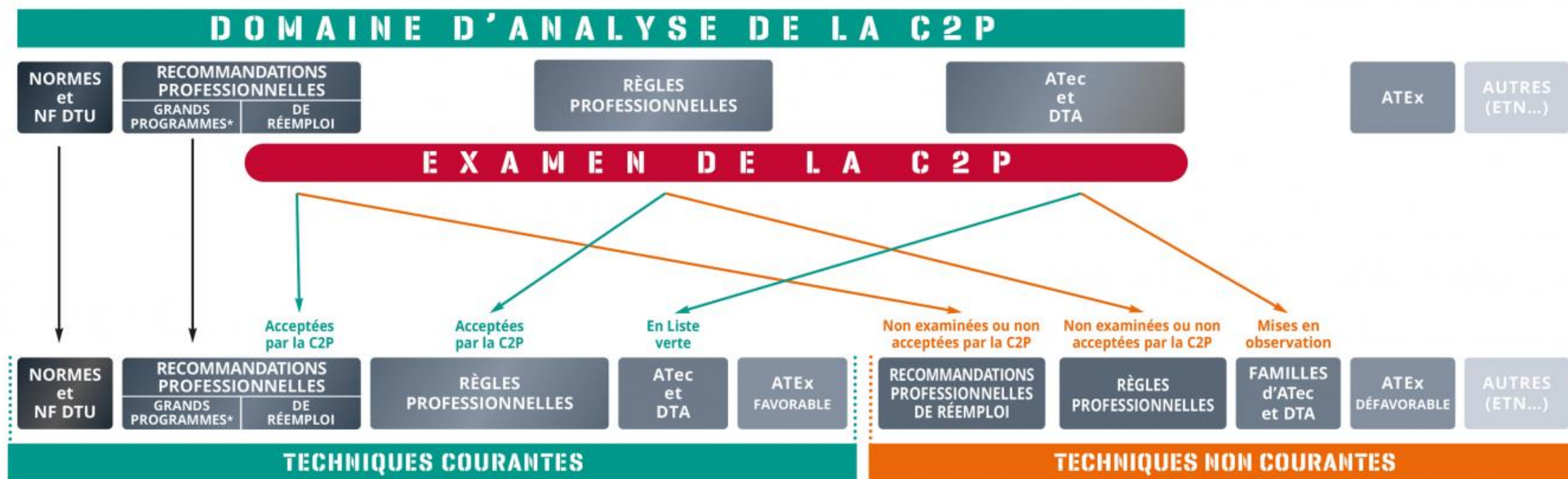
🔍 **Justifications techniques** du produits et de la technique de mise en œuvre : aide à la définition des aléas

🔍 **Activité et qualifications** (formation, expertise, savoir-faire et références)

🔍 **Montants financiers** liés à la réparation d'un potentiel sinistre, détermine l'acceptabilité financière et juridique du risque



TECHNIQUE COURANTE VS TECHNIQUE NON COURANTE ?



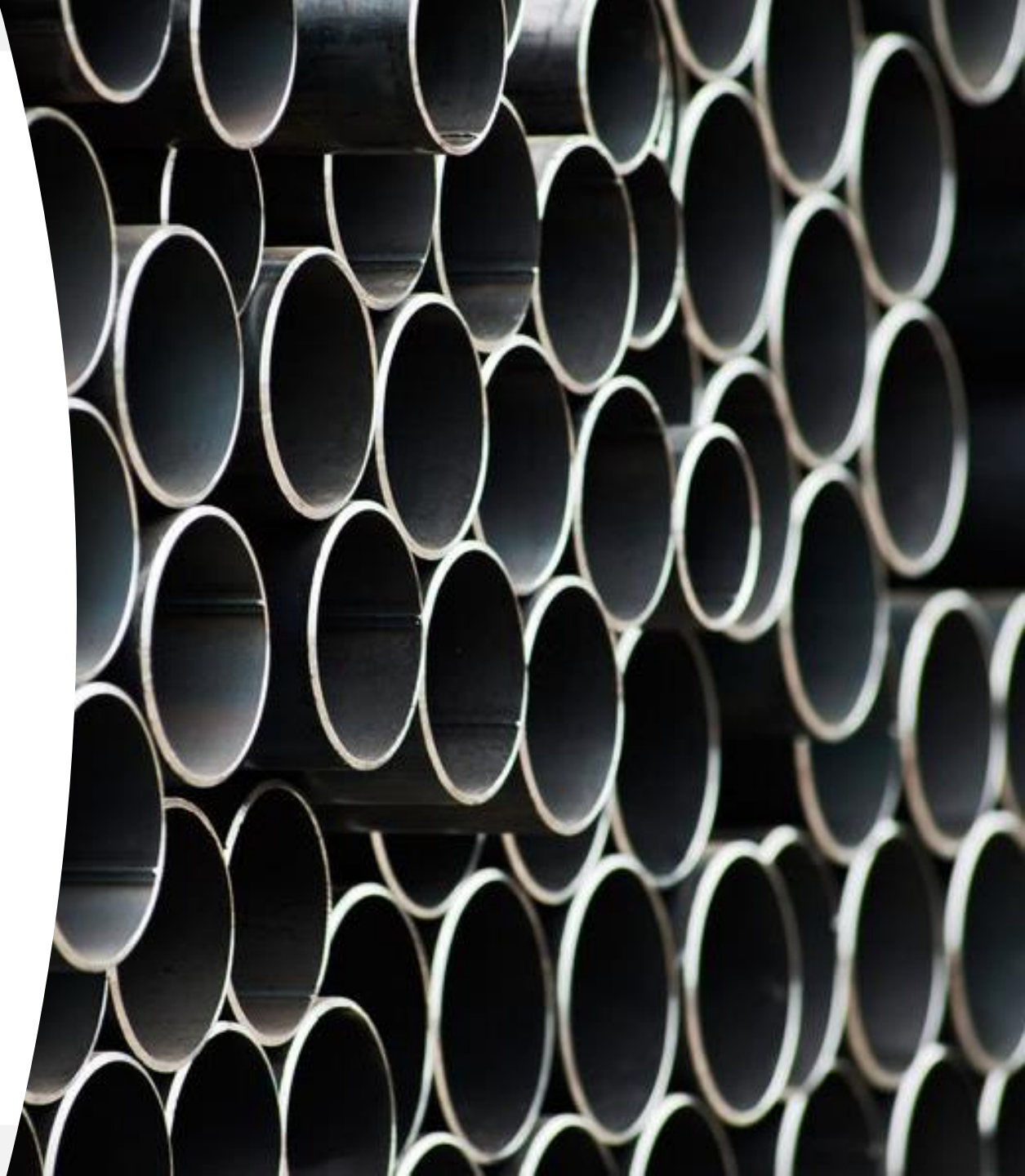
* Recommandations professionnelles issues des grands programmes pilotés par l'AQC

ACTUALITES

La filière acier première à avoir un référentiel validé par la commission prévention produits de l'Agence Qualité Construction (AQC).

Centre technique industriel de la construction métallique (CTICM)

👉 permet aux produits structuraux en acier de réemploi d'être assurés sans déclaration préalable, au même titre que les techniques courantes.



LE REEMPLOI ET LA MAITRISE DES RISQUES

Zone grise pour les assureurs nécessite une maîtrise des aléas et risques

- ↳ Modification de la chaîne de responsabilité classique
- ↳ Démonstrations des performances et caractéristiques techniques

Les produits de réemploi doivent donc présenter des performances répondant aux mêmes exigences (essentiels) que les produits neufs. 🗨️

- ↳ Nécessite un suivi du passé présent et futur du matériaux

Historique, Suivi de la déconstruction, transport reconditionnement, stockage, et du domaine d'emploi futur 📱 📄



Comment procéder à une
caractérisation des performances
techniques des matériaux de réemploi
?

IDENTIFICATION / ANALYSE DE RISQUE

1

- Sécurité des personnes

2

- Etanchéité

3

- Stabilité du bâtiment, structure

4

- Performances acoustiques et/ou thermiques

ANALYSE DE RISQUE

ETAPE 1



- Définition du domaine d'usage du réemploi
- Cadrage des niveaux de performances attendus

Aptitude à l'emploi futur

ETAPE 2



- Analyse de l'historique et de l'état des matériaux de réemploi
- Stratégie et protocole de diagnostics

ETAPE 3



- Evaluation des performances techniques
- Rapport documentaire de caractérisation des matériaux de réemploi

ANALYSE DE RISQUE – ETAPE 1

DOMAINE D'EMPLOI ET CADRAGE NORMATIF



NIVEAU D'EXIGENCES INCONTOURNABLES/BASIQUE

- Exigences réglementaires
 - Performance thermique acoustique réaction au feu substance dangereuses solidité
 - Variable selon le domaine d'usage future : code du travail VS ERP

NIVEAU D'EXIGENCES AVANCEE / PREMIUM

- Exigences spécifiques au projet
 - Provenance, esthétique, couleur, etc.

ANALYSE DE RISQUE – ETAPE 2

ANALYSE DE L'ETAT ET PROTOCOLE DE TEST



- **Une analyse documentaire** de l'ensemble des documents disponibles. Ces documents peuvent être : fiches techniques, DOE, traçage de l'origine des éléments, historique du site, etc.
- **Une identification des lots homogènes**
 - Composition
 - Durée de vie
 - Provenance
- **Une inspection visuelle minutieuse** des gisements et contrôle de l'homogénéité des produits, surtout si les produits de réemploi arrivent en lots

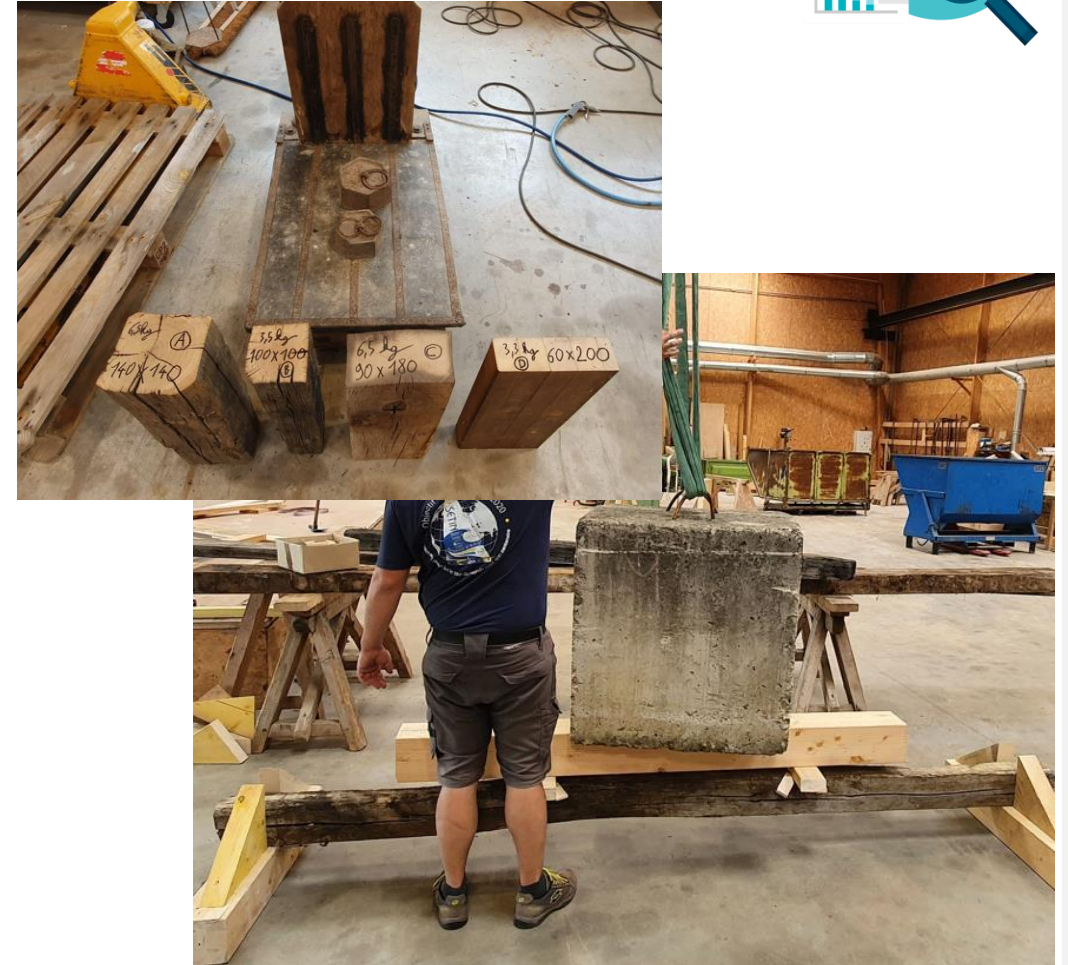


SOURCE : COLLÈGE NEUHOF STRASBOURG

ANALYSE DE RISQUE – ETAPE 2

ANALYSE DE L'ETAT ET PROTOCOLE DE TEST

- **Evaluation indirecte**
- fiches techniques, rapports d'essais, certifications techniques et environnementales du produit, réglementations nationales en vigueur lors de l'installation, normes contrôlant la production et l'installation du produit.
- **Evaluation directe**
- Sondage visuel et test sur site
- **Evaluation en laboratoire**
- Destructif ou non destructif



SOURCE : ICADE PROJET CHAUME URBAIN RUE COUVERTE / ESSAIS MÉCANIQUES

ANALYSE DE RISQUE – ETAPE 3

- **R1** : Absence de risque concernant la faisabilité du réemploi
- **R2** : Risque faible, avec points d'attention et recommandations
- **R3** : Risque modéré, sous réserve de réaliser des diagnostics complémentaires
- **R4** : Risque fort, compromettant la faisabilité du projet



GESTION DU RISQUE

TESTS SUPPLEMENTAIRES



MATERIAUX DECLASSES



MESURE COMPENSATOIRE



CONTRÔLE VISUEL



Comment le bureau de contrôle se positionne par rapport à l'analyse de risque ?

RÔLE DE CONTRÔLE TECHNIQUE

- Contribue à la prévention des différents aléas techniques susceptibles d'être rencontrés
- Donne son avis au MOA sur les potentiels problèmes d'ordre technique, dans le cadre du contrat qui le lie à celui-ci
- Activité de contrôle technique est soumise à agrément
- Obligatoire pour certaines typologie de bâtiments




En cas d'intégration de matériaux de réemploi



Avertir le contrôleur technique au plus tôt

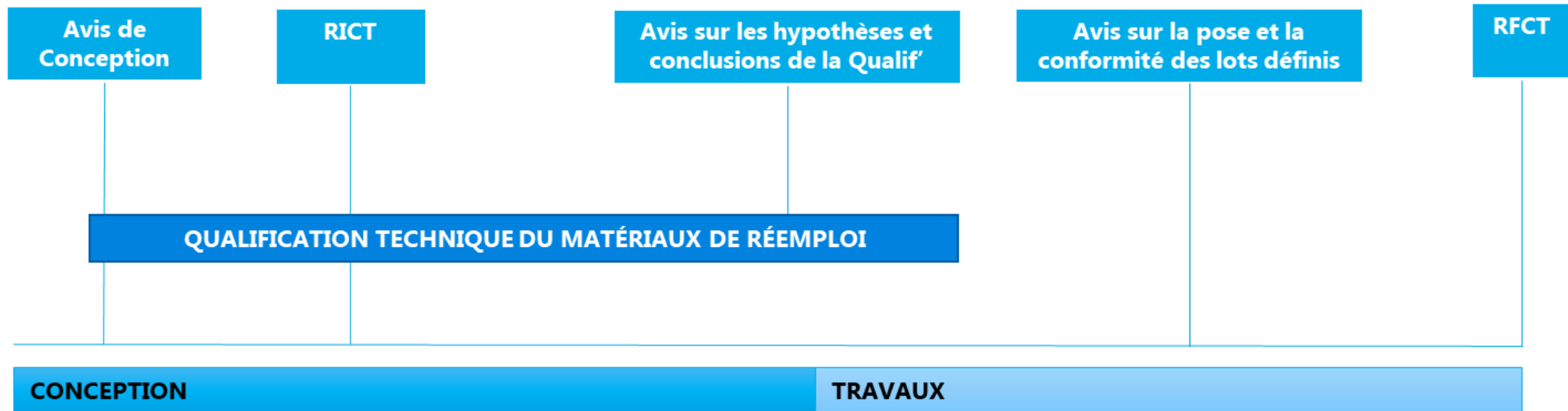


Dimensionnement de la mission de contrôle technique à adapter (temps d'analyse, d'échange, de concertation avec les parties prenantes, etc.)

- La mission de contrôle technique selon la NF P 03-100 exige un référentiel 
- Pour le réemploi, les exigences sont identiques à celles demandées aux matériaux neufs
- **Absence de référentiel → Analyse de risque** : Le contrôleur technique se base sur les documents transmis

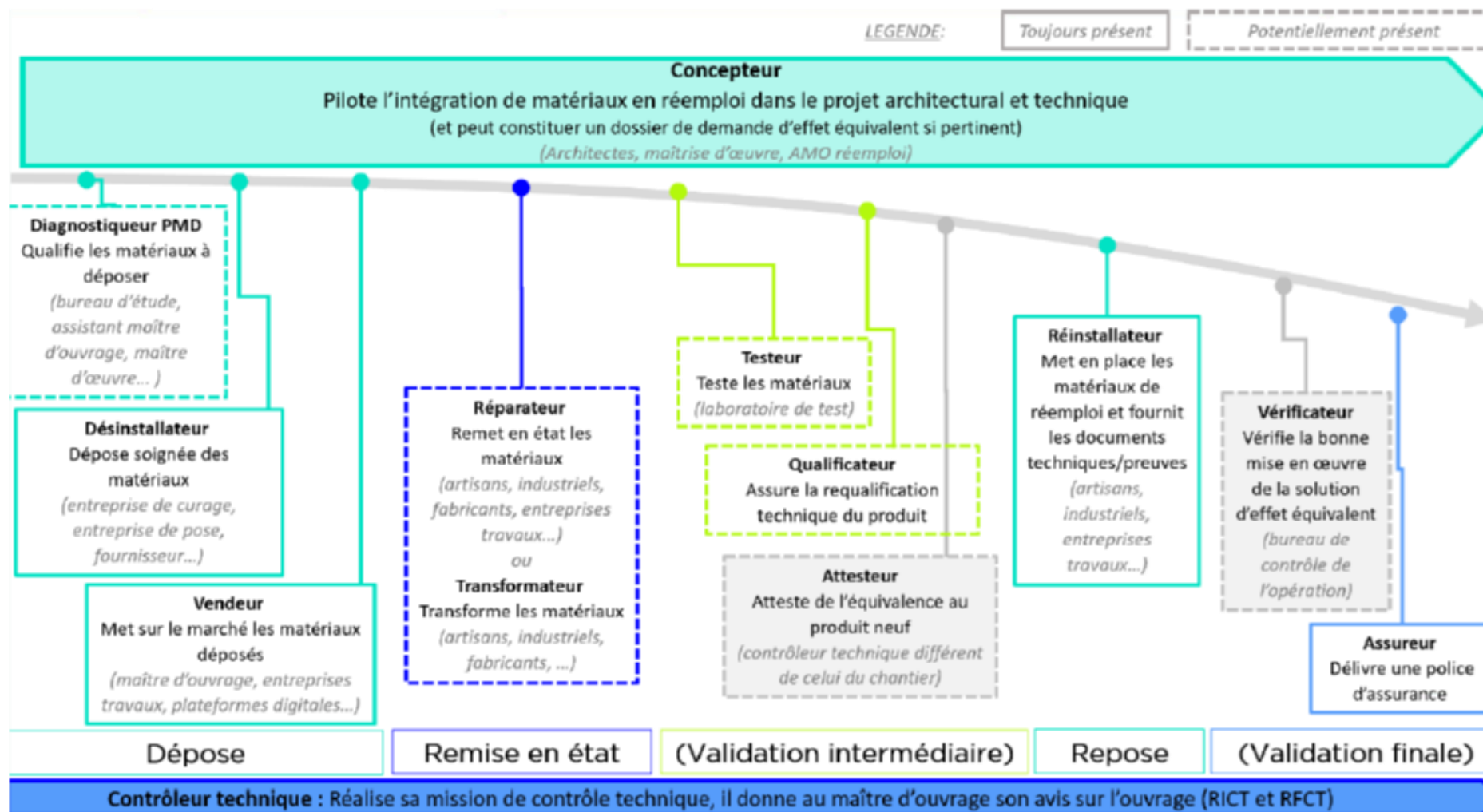
RÔLE DE CONTRÔLE TECHNIQUE

LES ETAPES CLES



Quels sont les rôles et responsabilités des différents acteurs dans le cadre d'un projet de réemploi ?

ROLES ET RESPONSABILITES



COMMENT (R)ASSURER LE RÉEMPLOI ?

SYNTHÈSE DES BONNES PRATIQUES

Veille réglementaire

Evolution favorable des pratiques – normalisation des pratiques des filières, précédents stratégie de maîtrise de risque, jurisprudence en évolution

Déterminer en amont les rôles et responsabilités

MOA, MOE, Bureau de contrôle, AMO / Expert Réemploi, Qualificateur, Entreprises, Déconstructeurs, re-vendeur de matériaux de réemploi, Fabricant Re conditionneur

Identifier les enjeux techniques et assurantiels

Logique de concertation amont avec les parties prenantes assureurs et bureau de contrôle, Déclaration des intentions de réemploi aux assureurs, attestation assurances

 **Recours à une mission dédiée de requalification technique** (mode de preuves des performances, traçabilité) dans certains cas

 *« Si j'ai vu plus loin, c'est en me tenant sur les épaules de géants. » Isaac Newton*

Questions



Pour aller plus loin



Jeudi 23/05
11h00

Réemploi : L'enjeu de l'assurabilité
Intervenante : Estelle KLIMA, Socotec Immobilier Durable

Jeudi 27/06
11h00

Réemploi : Une matériauthèque, comment ça marche ?
Intervenants : Geneviève AYMARD, Les Valoristes Bourguignon ; Maxime JOLY, Alternatinnov ; Emilien Langlois, ELM Déconstruction

Jeudi 11/07
11h00

Réemploi : comment réussir à mettre en œuvre ces matériaux ?
Intervenants : Julie HERRGOTT, atelier d'architecture HERRGOTT & FARABOSC ; Théophile RAY, BOBI Réemploi

<https://www.pole-energie-bfc.fr/actualites/actualite/2eme-cycle-de-webinaires-dedie-au-reemploi-des-materiaux>

Pour aller plus loin



Ressources

- [Les bonnes pratiques en matière d'assurance et de réemploi de matériaux de construction: les enseignements de 11 études de cas – Programme FCBRE – 2023](#)
- [Livret Futureuse n°2 - Évaluer la performance technique des matériaux de construction de réemploi \(produit dans le cadre du projet FCRBE\)](#)
- [Plaquette AQC – « Bâtiment : bien utiliser les textes de référence »](#)
- [Juridique : \(r\)assurer le réemploi, Sabine Germain, Le Moniteur 03 mai 2024 \ 09h31](#)
- [Équipements de construction et garantie décennale : revirement de jurisprudence favorable au réemploi !](#)
- [Elisabeth Gelot , Economie circulaire, 26 mars 2024, Skov avocat](#)
- [Livre blanc : l'économie circulaire dans le bâtiment, SOCOTEC](#)

Pour aller plus loin



195
acteurs
régionaux

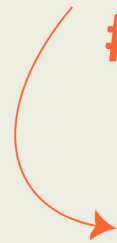
Rejoindre la communauté régionale Bourgogne-Franche-Comté de réemploi

<https://www.pole-energie-bfc.fr/thematiques/reemploi-de-materiaux/communaute-regionale>

Objectif de cet espace d'échanges et de dialogue :

- faire connaître vos projets en cours, vos activités
- partager vos recherches de matériaux de réemploi et faire connaître les gisements de matériaux disponibles
- échanger avec d'autres acteurs engagés dans la Région Bourgogne-Franche-Comté
- être informé des actualités régionales et découvrir des ressources d'intérêt

#2 Cycle de Webinaires



Réemploi

des matériaux dans
la construction



Jeudi 23 mai de 11h à 12h15

Réemploi : l'enjeu de l'assurabilité

**Merci de votre attention
et à bientôt !**