



Agence qualité  
construction

# LE RÉEMPLOI DANS LA CONSTRUCTION 12 ENSEIGNEMENTS À CONNAÎTRE



06/02/2024



Agence qualité  
construction

# REX REEMPLOI

## ■ Les défis

- Éviter l'achat de produits neufs,
- Éviter de consommer des matières premières et de l'énergie de transformation,
- Créer des emplois locaux pour la déconstruction, la caractérisation, la gestion et transformation des produits,
- Conserver l'identité architecturale de l'opération,
- Permettre la créativité en détournant les produits de leur usage initial



Agence qualité  
construction

# REX REEMPLOI

## ■ Le dispositif REX BP de l'AQC

- Visite et interview
- Evènements et caractérisation
- Evaluation des risques
- Rapport et publication

**REXBP**  
REX REEMPLOI

LE DISPOSITIF VOUS ÊTES... LES THÉMATIQUES LES RESSOURCES PÉDAGOGIQUES RÉGLEMENTATIONS QUOI DE NEUF ?

## DISPOSITIF REX BÂTIMENTS PERFORMANTS : PLACE AU PARTAGE D'EXPÉRIENCES !

En tant que formateurs, étudiants ou professionnels de la construction durable et de la rénovation énergétique à haute qualité environnementale, vous cherchez des contenus spécifiques : découvrez nos sélections de ressources techniques du bâtiment durable adaptées à vos besoins !



Agence qualité  
construction

# REX REEMPLOI

## ■ 3 types d'opérations pour le réemploi

- Auto-réhabilitation
- Bâtiments publics
- Gestion patrimoniale

## ■ 12 Enseignements

- Méthodologique
- Matériaux



*Les services de la collectivité ont fourni  
des matériaux à des associations locales*



*Menuiserie réemployée in situ*





# REX REEMPLOI - ENSEIGNEMENTS

## ■ Accompagner la MO et ses équipes



*Un service d'une collectivité a récupéré des briques d'un autre service. Ils se sont organisés tout en respectant le planning et la logistique des uns et des autres. ©AQC*



*Les acteurs de ce projet se sont découragés craignant la complexité de mise en œuvre ©AQC*



# REX REEMPLOI - ENSEIGNEMENTS

- **Sensibiliser les professionnels au réemploi**



*Le maître d'ouvrage a souhaité réemployer des parquets de terrasses mais l'entreprise a préféré installer du neuf n'ayant pas compris la logique du réemploi. ©AQC*



*Le réemploi de cette cheminée par une entreprise qualifiée, a permis de conserver les éléments patrimoniaux. ©AQC*



Agence qualité  
construction

# REX REEMPLOI

- **Identifier le gisement de matériaux:**
  - Plateforme
  - Patrimoine
  - Diagnostic ressources sur site



*Récupération de ressources dans les rebuts de chantier, les réseaux, les plateformes. ©AQC*



*Vitrages récupérés auprès d'un industriel de menuiseries. ©AQC*





Agence qualité  
construction

# REX REEMPLOI

- **Etudier le gisement en quantité et en qualité**



*Les fenêtres de réemploi sont dépareillées car le gisement était insuffisant. ©AQC*



*La fenêtre a été réalisée en neuf sur mesure car il n'y avait pas accès à des fenêtres de réemploi à la bonne dimension. ©AQC*





# REX REEMPLOI

- **Anticiper le réemploi dès la conception**



*Ardoises facilement réemployées pour cette toiture car elles sont remises en oeuvre pour une fonction standard de couverture. ©AQC*



*Le poteau métallique réemployé apporte une identité au projet. ©AQC*

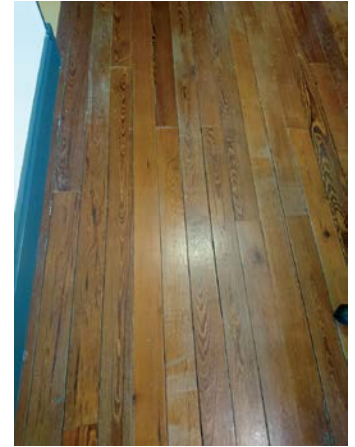


Agence qualité  
construction

# REX REEMPLOI

## ■ Estimer le coût du réemploi

*L'ensemble des étapes de réemploi de ce parquet ont été documentées en temps et en coûts. ©AQC*



*La déconstruction des murs en béton s'est faite en un jour, au lieu d'une semaine planifiée et quantifiée. ©AQC*



*Le démontage de la structure a demandé une semaine de travail en plus qu'estimé. ©AQC*





Agence qualité  
construction

# REX REEMPLOI

## ■ Justifier l'impact environnemental des projets



*Ces matériaux disponibles sont difficilement quantifiables et ne permettent pas de définir convenablement d'indicateur environnemental.*

©AQC



*Sur cette opération, les impacts environnementaux et sociaux ont été quantifiés et sont mis à disposition du public. ©AQC*





# REX REEMPLOI

- **Caractériser les produits de réemploi**



*Le manque de traçabilité sur les produits n'a pas permis d'utiliser des palettes de réemploi en facade. ©AQC*



*Poutre de lamellé-collé réemployée. En l'absence d'information disponible, elle a subi des essais de résistance structurelle. ©AQC*

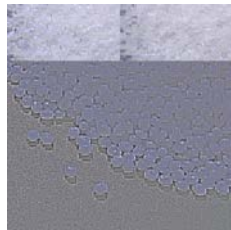


Agence qualité  
construction

# REX REEMPLOI

## ■ Caractériser les produits de réemploi

### Recyclage



### Réemploi



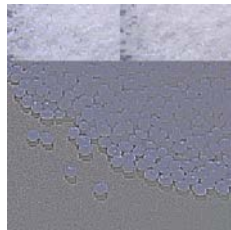
### Réutilisation



# REX REEMPLOI

## ■ Caractériser les produits de réemploi

### Recyclage



### Réemploi



### Réutilisation



*Prendre en compte les risques sanitaires et les justifier*





# REX REEMPLOI

- **Organiser la logistique de récupération et de transport des matériaux ciblés**

Agence qualité  
construction

*Menuiserie triple vitrage fêlée lors du transport par manque de protection. ©AQC*

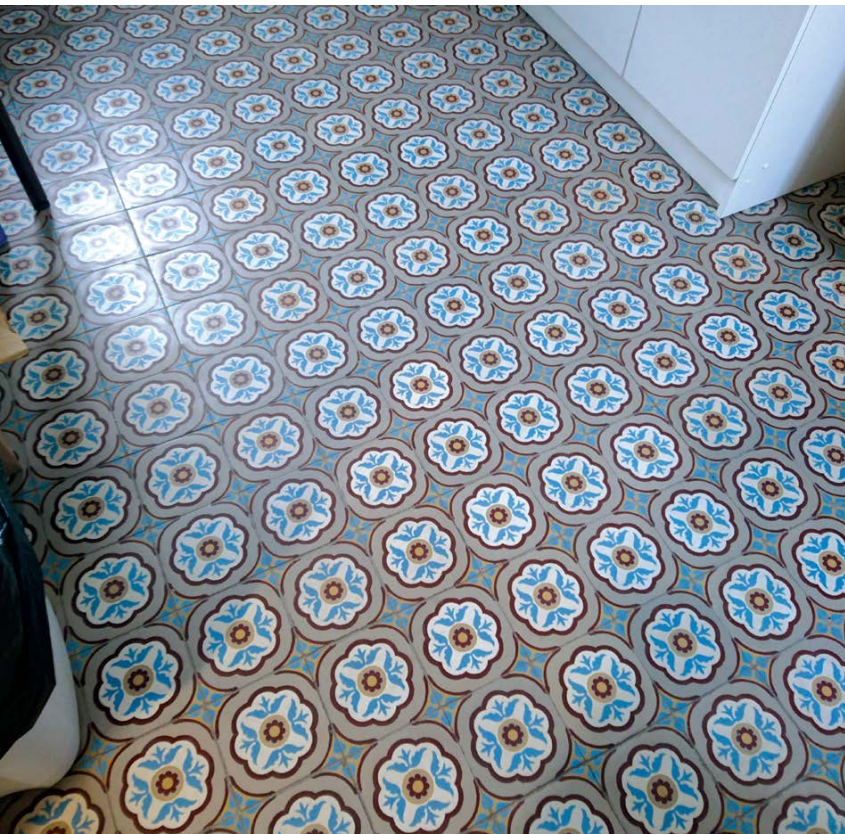


*Les fenêtres identifiées sur cette opération de démolition ont été mises à la benne par manque de coordination au lieu d'être mises de côté. ©AQC*



# REX REEMPLOI

- **Stocker les produits de réemploi dans de bonnes conditions**



*Ces carreaux de ciment de grande valeur ont été protégés du vol durant leur long stockage. ©AQC*



*Éléments de réemploi accessibles et bien visibles pour faciliter l'estimation des quantités disponibles. ©AQC*





# REX REEMPLOI

- Adapter les éléments de réemploi avec savoir faire

Agence qualité



*Parquet réalisé en « bois debout ». Cette technique a demandé savoir-faire, outillage et temps. ©AQC*

*Cette baie vitrée de rebut a été réparée au niveau de sa serrurerie pour son réemploi.*

©AQC



*Ce portail hors d'usage a été redressé et repeint pour son réemploi. ©AQC*





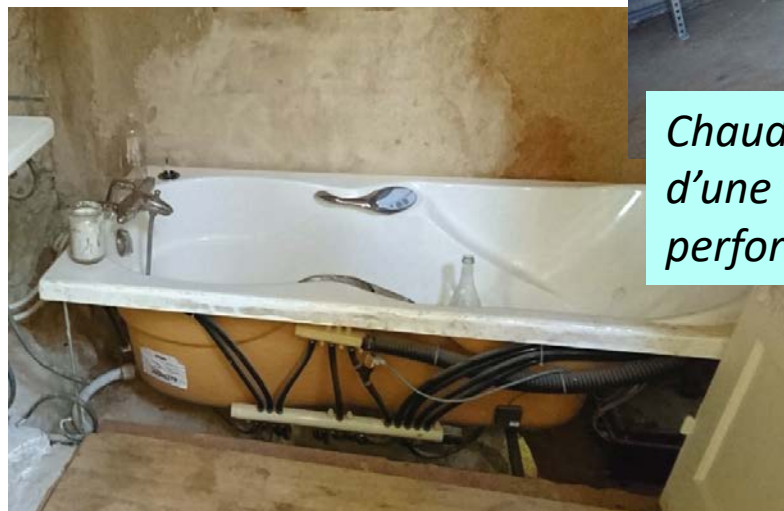


# REX REEMPLOI

- **Evaluer la possibilité de réemploi des équipements techniques**



*Adaptation des conduits de fumés et création d'une arrivée d'air (NF DTU 24.2). ©AQC*



*Cette baignoire à remous de réemploi n'a pas été testée et présente des défauts de fonctionnement ©AQC*



*Chaudière réemployée en appoint d'une chaudière principale plus performante. ©AQC*



Agence qualité  
construction

# LE RÉEMPLOI, UNE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS NOUVELLE

Des missions nouvelles

Diagnostic  
ressources

Dépose

Transport et stockage

Caractérisation des performances  
et de l'aptitude à l'emploi

Reconditionnement

...



Agence qualité  
construction

## EN RÉSUMÉ

### Maîtriser les risques et fiabiliser les pratiques de réemploi

- Privilégier l'utilisation de matériaux et produits de second œuvre,
- Prévoir dès la phase programmation la caractérisation des produits réemployés,
- Impliquer l'ensemble des acteurs le plus en amont possible,
- Monter en compétences par la formation et la qualification.

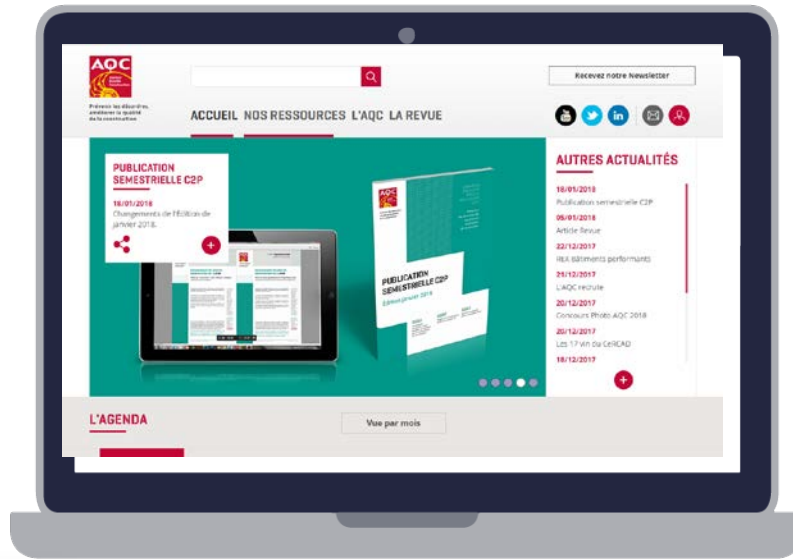




Agence qualité  
construction

# L'AQC : PLUS DE 750 RESSOURCES EN LIGNE

Site internet <https://qualiteconstruction.com/>



REVUE QUALITÉ CONSTRUCTION  
À DÉCOUVRIR DANS LE N° 188

## RÉEMPLOI : LES DÉFIS DE LA MASSIFICATION

