Fiche solution de réemploi : carrelage en céramique
Les difficultés rencontrées



Version du 15.10.2026

1. Contexte 2
   1.1. Les chantiers observés 2
2. Les difficultés recensées 3
   2.1. La colle 3
   2.2. La représentativité des tests de dépose 3
   2.3. La pénibilité de la dépose et le taux de récupération 4
   2.4. Le nettoyage des carreaux 4
   2.5. L'amiante 4
   2.6. L'usage en sol intérieur et la classification UPEC 4
3. Les conditions de succès futur 4
   3.1. Les précautions à prendre en amont 4
   3.2. La méthode de dépose testée à Corbas 5
   3.3. Cadences et coûts de référence 6
   3.4. La repose 6
4. Points importants et apprentissages 7
5. Sources 7

1. Contexte

Le carrelage céramique posé à la colle est présent en grande quantité dans les bâtiments à réhabiliter ou à démolir, et l'idée de le déposer pour le reposer ailleurs revient souvent dans les projets de réemploi. Plusieurs chantiers soutenus par Ecominéro l'ont tentée. À date, le réemploi de ces produits n'est pas optimal, d'abord du fait d'une forte pénibilité lors de la dépose et du nettoyage. De plus, les quantités réellement réemployées restent très en deçà des objectifs.

Les carreaux de terrazzo, à base de ciment, posent des questions différentes et font l'objet d'une fiche dédiée.

Cette fiche ne décrit donc pas une solution à reproduire. Elle recense les difficultés rencontrées sur les chantiers, et les conditions qui permettraient éventuellement de rendre le réemploi opérant.

En attendant, des revendeurs de carrelages fin de série, invendus et déstockés sont à retrouver sur opalis.eu/fr

Pour des raisons de simplification, le terme « réemploi » est utilisé pour désigner les pratiques de « réemploi, de réutilisation et de préparation en vue d'une réutilisation ».

1.1. Les chantiers observés

Chantier	Objectif visé	Résultat	Principale difficulté
MOA : Batigère **Opération : Terra Verde, transformation d'un EHPAD en logements sociaux** **Ville : Corbas (Auvergne-Rhône-Alpes)**	Carreaux de 15 × 15 cm 1 440 m² de carrelage, soit 48,2 t	6 t réemployées ex-situ, soit 12 % de l'objectif	Gisement surestimé par un test de dépose non représentatif, colle difficile à retirer selon les zones
MOA : RIVP **Opération : réhabilitation lourde et surélévation d'un immeuble de logements sociaux** **Ville : Paris 20e (Île-de-France)**	Carreaux de 5 × 5 cm 1,4 t de petits carreaux en grès cérame	Taux de récupération très faible	Dépose très pénible pour les compagnons



Repérage des carrelages à réemployer, opération Terra Verde (Batigère).

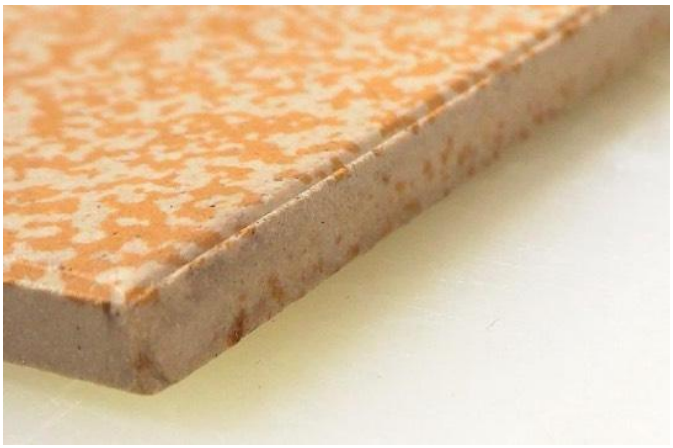
2. Les difficultés recensées

2.1. La colle

Un carrelage collé sur sa chape reste solidaire de son support, et c'est la difficulté la plus courante. Pour déposer le carreau sans le casser, il faut fragiliser la colle sur quelques centimètres puis faire levier, ce qui demande du temps et un vrai savoir-faire. Selon les zones, la colle cède plus ou moins facilement : à Corbas, il n'a pas toujours été possible de déposer les carreaux sans les abîmer ou sans laisser des amas de colle en sous-face.

La documentation européenne sur le réemploi fait le même constat : les carreaux posés au mortier-colle, comme les plinthes, sont souvent difficiles à démonter proprement. Elle considère en revanche que les carreaux en grès cérame non émaillés, très durs et produits en grande quantité jusqu'aux années 1980, se prêtent bien au réemploi lorsqu'ils peuvent être démontés sans casse.

Lorsque le carrelage a été posé à l'origine sur un lit de chaux, la dépose est plus aisée, comme l'a montré la rénovation d'un hôtel particulier.





Carreaux posés au mortier-colle : les sillons de colle restent sur le support après la dépose. © Rotor vzw/asbl / Opalis.





Carreaux en grès cérame non émaillés, teintés dans la masse, qui se prêtent bien au réemploi. © Rotor vzw/asbl / Opalis.

2.2. La représentativité des tests de dépose

À Corbas, le test de dépose a été réalisé sur des carreaux exposés à un dégât des eaux. La colle, devenue poreuse et fragile, s'est détachée facilement, et le résultat du test a été très bon. Il ne reflétait pourtant pas l'état du reste du gisement, où la colle était intacte. C'est ce biais qui explique l'essentiel de l'écart entre l'objectif de 48,2 t et les 6 t finalement réemployées. Cette situation de colle dégradée par l'eau ne s'est pas reproduite à ce jour sur les autres chantiers suivis par Ecominéro.

2.3. La pénibilité de la dépose et le taux de récupération

Sur le chantier de la RIVP, à Paris 20e, la dépose des petits carreaux en grès cérame s'est révélée très pénible pour les compagnons, en raison des postures contraignantes et des vibrations. Le taux de récupération a été très faible, au point de nuire aux efforts de sensibilisation et de pédagogie engagés pour faire évoluer les pratiques des entreprises.

2.4. Le nettoyage des carreaux

Une fois déposé, chaque carreau doit être débarrassé de sa colle résiduelle par grattage, pour retrouver une épaisseur et une sous-face régulières, proches de celles d'un carreau neuf. Sans cette étape, la repose est impossible, et elle s'ajoute au temps de dépose déjà important.

2.5. L'amiante

Certaines colles à carrelage utilisées avant 1990 peuvent contenir de l'amiante. Le risque est faible, de moins de 1 % à 10 % selon les applications et les pays, mais il impose un diagnostic préalable. Il est un peu plus élevé pour les colles de plinthes, et l'amiante peut aussi se trouver dans les joints de dilatation.

2.6. L'usage en sol intérieur et la classification UPEC

En France, le classement UPEC renseigne la résistance d'un revêtement de sol à l'usure, au poinçonnement, à l'eau et aux produits chimiques. Il est attribué par le CSTB à la demande des fabricants, et de nombreux carreaux neufs n'en disposent pas. Pour satisfaire au classement d'un local, le revêtement doit justifier d'une homologation UPEC, d'une certification NF-UPEC ou d'un avis technique. Un lot de réemploi n'a aucun de ces justificatifs, et le bureau de contrôle peut refuser de valider l'usage en sol intérieur : ce blocage a été documenté sur un chantier de carreaux de terrazzo (voir la fiche dédiée). Aucun cas de classement obtenu pour un lot de réemploi n'a été identifié à ce jour.

La repose en revêtement mural n'est pas concernée par ce classement, qui vise uniquement les sols. Certains espaces extérieurs de logements, comme les coursives ouvertes, les terrasses et les escaliers, figurent en revanche dans le classement UPEC des locaux.

3. Les conditions de succès futur

3.1. Les précautions à prendre en amont

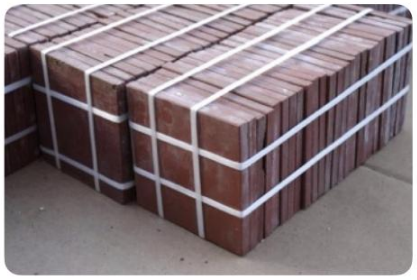
Les deux retours d'expérience convergent sur une série de précautions, à prendre avant le chantier :

1. Réaliser plusieurs sondages et tests de dépose, répartis dans différentes zones du bâtiment, plutôt qu'un test unique, pour évaluer l'état réel de la colle sur l'ensemble du gisement.
2. Caractériser le mode de pose : colle, mortier de ciment, chaux ou mortier bâtard.
3. Faire diagnostiquer la présence d'amiante dans les colles et les joints lorsque la pose est antérieure à 1990.
4. Intégrer les tests dès la phase de conception, et mettre en balance la pénibilité de la dépose et le gain réel du réemploi avant de s'engager.
5. Ne déposer soigneusement que les carreaux pour lesquels un usage ou un repreneur est déjà identifié, afin d'orienter le conditionnement et le stockage dès la dépose.
6. Prévoir dans le marché une tranche optionnelle pour la dépose soignée, qui permet d'y renoncer sans difficulté contractuelle si les tests ne sont pas concluants.

7. Tester un mouillage préalable du sol, sur plusieurs jours, pour fragiliser la colle, sur le modèle des techniques utilisées pour les sols collés à la colle amiantée.


Démontage de carreaux


Carreaux démontés


Carreaux recondtionnés en paquets


Démontage des carreaux


Carreaux démontés


Carreaux reconditionnés en paquets

Démontage, tri et reconditionnement de carreaux sur des chantiers européens documentés par FCRBE / Opalis.
© Rotor vzw/asbl / Opalis.

3.2. La méthode de dépose testée à Corbas

Le test réalisé par Made In Past à l'ancien EHPAD de Corbas fournit une méthode détaillée.

Moyens humains et matériel

- Deux déposeurs, équipés de gants de manutention et de chaussures de sécurité, et de casques en cas de coactivité.
- Un perforateur sur batterie avec burin plat, un burin plat et une masse, un racloir et une balayette, des cartons et du scotch, des palettes, du feuillard et du film étirable.

Étapes de dépose

1. Piquer un premier carreau pour accéder aux autres. Ce carreau n'est pas récupéré.
2. Piquer les carreaux par en dessous au burin plat, pour faire levier.
3. Retirer les carreaux un par un et les nettoyer aussitôt au racloir, pour enlever les résidus de joint.
4. Ranger les carreaux en cartons de 50, soit 2 m² par carton, pour les déplacer dans le bâtiment.
5. Évacuer les cartons à la main au fur et à mesure, les regrouper sur palette en pied de bâtiment, puis cercler et filmer les palettes avant le chargement au transpalette et le transport vers le lieu de stockage.



Test de dépose du carrelage à l'ancien EHPAD de Corbas : carreaux déposés et empilés avant leur mise en carton. Source : Made In Past.

3.3. Cadences et coûts de référence

Le test de Corbas donne une cadence élevée, mais il a été réalisé sur une zone où la colle, dégradée par un dégât des eaux, n'adhérait plus. Pour chiffrer un gisement, la documentation européenne fournit un repère plus prudent, établi sur des chantiers courants. Le tableau rapproche les deux.

	Test de Corbas (colle dégradée)	Repère européen (chantiers courants)
Cadence de dépose	5 m² par heure et par personne, soit environ 40 m² par personne et par jour, conditionnement et évacuation compris	Environ 15 m² de carreaux en bon état par personne et par jour, installation, logistique et casse comprises
Perte	20 % (carreaux recoupés et casse à la dépose)	Comprise dans la cadence
Coût de la dépose	Non chiffré	15 à 25 €HT/m²
Nettoyage	Grattage au racloir, intégré à la dépose	25 à 35 €HT/m² en prestation séparée
Prix de revente des carreaux	Non applicable	25 à 50 €HT/m² non nettoyés 50 à 85 €HT/m² nettoyés

La cadence du test est près de trois fois supérieure au repère européen. C'est l'illustration chiffrée du biais décrit plus haut : un chiffrage fondé sur ce seul test aurait fortement surestimé le gisement réemployable.

3.4. La repose

Pour une repose en sol, les carreaux qui gardent des traces de mortier en sous-face se posent sur chape fraîche ou au mortier, sur lit de sable stabilisé, pour rattraper les différences d'épaisseur. Le mortier-colle est à éviter dans ce cas. Il est conseillé de constituer des lots homogènes, y compris en épaisseur, de mélanger les carreaux à la pose pour répartir les variations de teinte, et de commander un surplus d'environ 5 %. Le prescripteur précise le niveau de défauts accepté, par exemple des ébréchures de moins de 25 mm².

Pour faciliter un futur démontage, un mortier bâtard (chaux-ciment) et des joints sans résine sont préférables. Leur adhérence est toutefois moindre, et ils sont déconseillés en cas de fortes variations de température ou de charges roulantes importantes.

Une repose en revêtement mural est une piste à étudier : les carreaux en grès cérame peu épais s'y prêtent, la faïence murale de réemploi circule couramment en petits lots, et la classification UPEC ne concerne que les sols.



Repose en application murale, opération Terra Verde (Batigère).

4. Points importants et apprentissages

- Le réemploi de carrelage céramique ne fonctionne pas à ce jour dans les conditions observées. Les deux chantiers documentés ont buté sur la dépose elle-même, à cause de la colle et de la pénibilité, bien avant toute question de repose.
- Un test de dépose réussi ne garantit rien s'il est réalisé sur une zone non représentative. Multiplier les sondages est la première précaution.
- Même lorsque la dépose réussit, l'usage en sol intérieur se heurte à l'absence de classification UPEC pour les carreaux de réemploi.
- Le mode de pose d'origine décide de la faisabilité : un carrelage ancien posé sur lit de chaux a pu être entièrement réemployé, alors que les carreaux collés ou scellés au ciment ne se déposent pas à un coût raisonnable.
- Pour rendre possible un réemploi futur, la filière gagnerait à travailler avec les industriels sur des colles et des mortiers souples ou réversibles.
- Lorsque la dépose réussit, l'enjeu reste réel : réemployer 100 m² de carrelage en grès cérame évite l'émission de 1 000 à 1 800 kg de CO2 équivalent liés à la fabrication de carreaux neufs.

5. Sources

Retours d'expérience de chantiers

- Batigère, EHPAD de Corbas (projet Terra Verde) : fiche projet et bilan de l'opération, ecominero.fr
- Made In Past, test de dépose du carrelage à l'ancien EHPAD de Corbas, compte rendu
- RIVP, Python-Duvernois (Paris 20e), retour d'expérience, août 2026
- Domofrance, Quartier de l'Avenir (Bassens), retour d'expérience, avril 2026

Documentation de référence

- FCRBE / Opalis, fiche 4.30 « Carreau en grès cérame non émaillé », 2021
- FCRBE / Opalis, fiche 4.32 « Carreau de faïence murale », 2021

Entretiens

- Échanges avec des entreprises de travaux et des assistants à maîtrise d'ouvrage réemploi, octobre 2026

Crédits photos

- Batigère ; Made In Past ; © Rotor vzw/asbl / Opalis