

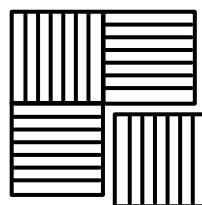


RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



NOTE MÉTHODOLOGIQUE



CLÉS POUR AGIR 🔑

Méthodologie de diagnostic et d'évaluation des performances pour le réemploi de dalles de moquette plombantes

Ce document est édité par l'ADEME

ADEME

20, avenue du Grésillé
BP 90406 | 49004 Angers Cedex 01

Rédacteurs :

Virginie CORDIER - Référente pilote rédactrice - CSTB
Gilbert FAU - Co-rédacteur - CSTB

Selecteur et appui technique :

Joël LATOUR - Référent Technique - Qualiconsult

Contributions :

Ce document a été relu par les partenaires du projet (*Mobius*, *Qualiconsult* et *Booster du Réemploi/A4MT*), par divers acteurs et actrices du secteur bâtiment, ainsi que par divers experts du CSTB. Leurs noms et fonctions sont mentionnés ci-dessous.

Cécilia DARCOT - Chargée de projet - *Booster du Réemploi/A4MT*, **Andréa HADDAD** - Chargée de projet R&D - **MOBIUS**, **Thomas LESAGE** - Directeur Recherche et Développement - **MOBIUS**, **François MAUPETIT** - Chef de division - CSTB.

Francis BECKERS - Responsable RSE - Société ORAK, **Ronan BEZIERS LA FOSSE** - Directeur Technique Adjoint - *BTP Consultants*, **François BRILLARD** - Responsable Pôle national Bois et Matériaux Biosourcés - *Alpes Contrôles*, **Jean-Yves BURGY** - Responsable Activité Economie Circulaire - Société Recovering, **Audrey CAPPE** - Chargée de veille réglementaire environnementale & Réemploi France EMEA - Société Interface, **Marc DECOUDU** - Président - Société SEF, **Florence DE MENGIN FONDAGNON** - Responsable Recherche et Développement - Société Valdélia, **Christian GARCIA** - Adjoint de direction - Société GIE SOCABAT, **Thierry HOUDIN** - Ingénieur Technique - *UPMF-FFB*, **Ambre LE FERREC** - Responsable Innovation, Recherche & Développement, Expertise bois et dérivés de bois - *Ecomaison*, **Thomas LETIERS** - Dirigeant Fondateur - Société Textilfoor, **Christine LUDMANN** - Chargée de mission - Société GIE SOCABAT, **Florent LYON** - Spécialiste technique national second œuvre - Société APAVE, **Anaïs TERBECHÉ** - Environment & Building Project Manager - *SEDDRe*, **Apolline VANDERSPEETEN** - Référente technique nationale économie circulaire - Société Citae, **Véronique VELEZ** - Responsable du département Innovation et prospective - *Union Sociale pour l'Habitat*, **Marc WELCOMME** - Secrétaire Général - UFTM.

Crédits photo : Citae, Bobi Réemploi, CSTB.

Design : Adrenaline.fr

ISBN : 979-10-297-2372-8 **EAN :** 9791029723728

Dépôt légal : ©ADEME Éditions, mars 2024

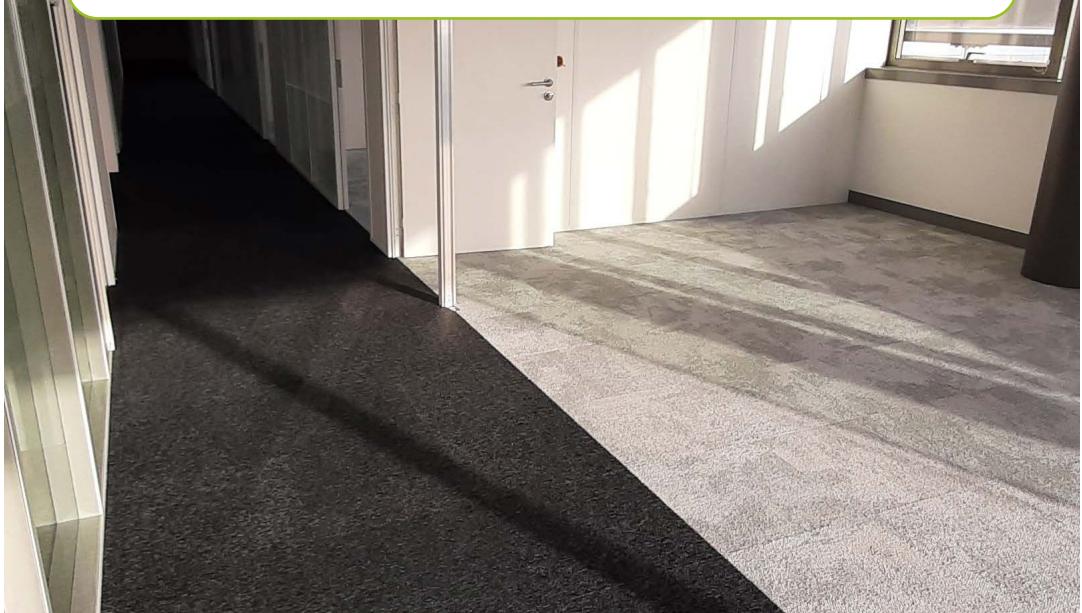
Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

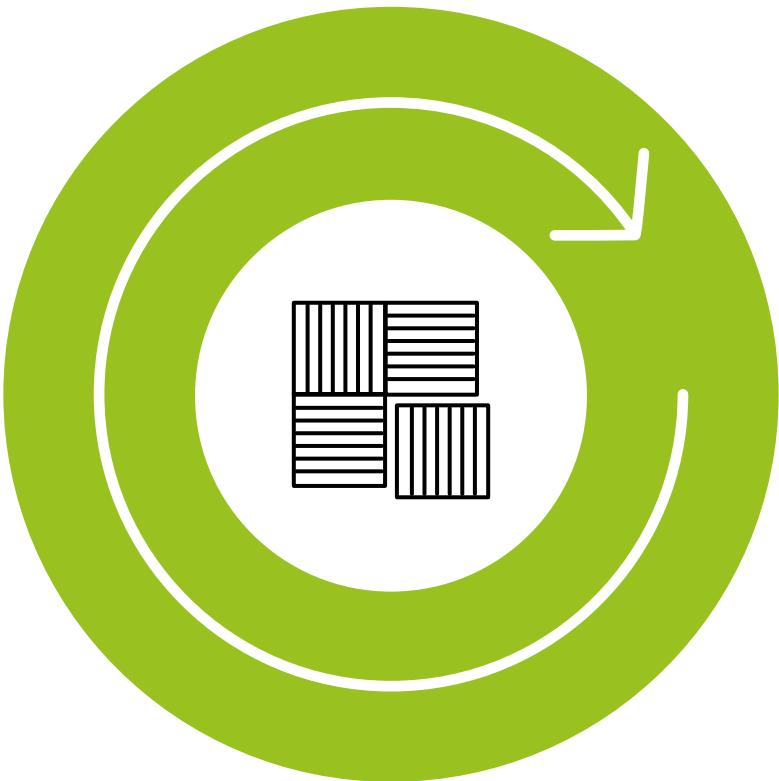
PRÉAMBULE

Le présent document est destiné principalement aux acteurs désireux de créer une activité de réemploi. Il s'appuie sur le contexte réglementaire et normatif, identifie les performances à respecter, et met en lumière les points de vigilance à observer pour les étapes de diagnostic, dépôse soignée, transport, stockage, caractérisation et reconditionnement. Toutes les informations récoltées, notamment auprès des acteurs de la filière, et qui ont été jugées utiles, sont mises à disposition du porteur de projet.

Néanmoins, cet ensemble d'informations constitue une base de travail sur la pratique du réemploi. Il doit pouvoir disposer d'un maximum d'atouts pour le développement de la filière dans son spectre technique et expérimental. Les orientations présentées dans cette note méthodologique participent à l'atteinte de ces objectifs.

Ce document représente le fruit d'un travail à date, et ne constitue pas un référentiel technique de type Document Technique Unifié (DTU), Règles Professionnelles ou Recommandations Professionnelles. Il est nécessaire qu'il bénéficie des retours d'expérience des futurs acteurs. Il devra être amendé par les savoir-faire en développement, mis à jour dans son application et complété par d'autres écrits.





SOMMAIRE

01

OBJET DE LA NOTE MÉTHODOLOGIQUE

1.1. Définitions spécifiques à la moquette	06
1.2. Domaine d'application du document	07
1.3. Textes de référence	08

02

DIAGNOSTIC DU PRODUIT DANS L'OUVRAGE EXISTANT

2.1. Diagnostic relatif au bâtiment	12
2.2. Diagnostic relatif au produit	12
2.3. Diagnostic relatif au produit dans le bâtiment (domaine d'emploi initial)	14

03

DÉPOSE / STOCKAGE / TRANSPORT

3.1. Quantité disponible en réemploi	15
3.2. Dépose et stockage	15

04

PERFORMANCES ET MODES DE PREUVE

4.1. Performances réglementaires liées à la sécurité des personnes et autres	18
4.1.1. Incendie – réaction au feu	18
4.1.2. Performances environnementales et sanitaires	19
4.1.3. Substances dangereuses	19
4.1.4. Performance acoustique	19
4.1.5. Sécurité électrique	19
4.1.6. Performances thermiques	20
4.2. Performances liées à l'aptitude à l'emploi, et autres performances	20
4.2.1. Classement UPEC connu / classement européen connu ou non	22
4.2.2. Classement UPEC non connu / classement européen connu	22
4.2.3. Classement UPEC non connu / classement européen non connu	23
4.3. Modes de preuve et échantillonnages	24
4.3.1. Création des lots (« lotification »)	24
4.3.2. Échantillonnage	24

05

POSE DES DALLES DE MOQUETTE RÉEMPLOYÉES

26

06

ANNEXE : FICHE INFORMATIONS RÉEMPLOI

27



01

OBJET DE LA NOTE MÉTHODOLOGIQUE

1.1. DÉFINITIONS SPÉCIFIQUES À LA MOQUETTE

DALLES

Revêtements de forme carrée ou rectangulaire dont le rapport longueur sur largeur est inférieur ou égal à 3.

DPA (DALLE PLOMBANTE AMOVIBLE)

Dalle dont la masse surfacique totale est supérieure à $3,5 \text{ kg/m}^2$ et dont la forme carrée ou rectangulaire dispose d'un rapport longueur sur largeur inférieur ou égal à 3.

LPA (LAME PLOMBANTE AMOVIBLE)

lame dont la masse surfacique totale est supérieure à $3,5 \text{ kg/m}^2$ et dont la forme rectangulaire dispose des valeurs suivantes :
• Largeur $\geq 25 \text{ cm}$;
• Rapport longueur sur largeur compris entre 3 et 5.

COUCHE D'USAGE

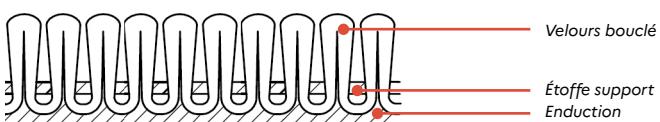
Partie de la dalle soumise directement à l'usage.

VELOURS

Couche d'usage textile formée de fils ou de fibres fixés perpendiculairement au soubassement.

VELOURS BOUCLÉ

Velours d'une moquette constitué de boucles non coupées.



BOUCLE

Longueur de fil ou de fibres entre les points les plus bas de deux galonnages successifs du velours dans le soubassement.

SOUVASSEMENT

Construction solidaire de la couche d'usage, composée d'une ou plusieurs couches, servant de support pour la couche d'usage.

SOUS-COUCHE

Dernière couche qui constitue l'envers de la dalle.

1.2. DOMAINE D'APPLICATION DU DOCUMENT

Ce document vise exclusivement le réemploi d'une dalle de moquette touffetée à velours bouclé, mise en œuvre plombante amovible avec un produit de maintien, initialement en locaux de types bureaux (ou halls, circulations et locaux autres que les locaux annexes et les locaux techniques au sens du classement UPEC des locaux).

Ce type de moquette et le mode de pose, à savoir sans collage en plein ou sans collage à l'aide d'une colle permanente, est plus propice au réemploi. De plus, les dalles posées au moyen d'une bande adhésive ne sont pas visées.



Dans le langage commun, il est aussi utilisé le terme « dalles poissées » en lieu et place de « dalles plombantes amovibles ».

Les moquettes touffetées en dalles à velours coupé ne sont pas visées, car elles présentent davantage de risque d'altération d'aspect (feutrage) et donc des possibilités de réemploi plus limitées.

Les deux autres facteurs facilitant la réemployabilité sont la couleur (claire ou foncée) et les motifs dans la couleur (il est compliqué de réemployer un produit de couleur unie).

Le réemploi de dalles de moquette issues de locaux à exigences électriques (local avec baie informatique par exemple) dans d'autres locaux à exigences électriques est exclu, sauf à ce que les propriétés électriques soient vérifiées à nouveau.

Ce document a été élaboré en perspective d'un nouvel usage comme revêtement de sol intérieur de bureau, c'est-à-dire un domaine d'emploi identique à l'emploi initial. Il est également possible d'envisager un domaine d'emploi moins sollicitant, c'est-à-dire dans des locaux pour lesquels le classement d'usage (UPEC ou classement européen) est moins élevé que celui du local de l'emploi initial. C'est par exemple le cas pour un réemploi dans une chambre d'hôtel, sous réserve de s'être assuré de l'absence d'allergènes ou d'un taux d'allergènes acceptable. Un nettoyage au moyen de produits anti-allergènes pourrait répondre à cette demande.



Dalles de moquette de réemploi
(Crédits photo : Citae)

La partie diagnostic de cette note méthodologique est complémentaire aux diagnostics/repérages réglementaires, et à d'autres diagnostics volontaires réalisés sur l'ouvrage.



Les dalles de moquette mises en place en pose libre (sans produit de maintien) dans le cadre d'évènements provisoires pourraient être réemployées pour le même usage. Néanmoins, cette mise en œuvre n'est pas conforme aux Règles de l'Art et ne peut s'envisager que pour une même utilisation, à savoir un évènement provisoire.

1.3. TEXTES DE RÉFÉRENCE

Le présent document s'appuie sur les principales références normatives suivantes (norme générale, de terminologie, de spécifications, norme harmonisée) :

NORMES PRODUITS

ISO 2424

Revêtements de sol textiles - Vocabulaire.

NF EN 1307+A3

Revêtements de sol textile - Classement d'usage (Indice de classement : G35-041).

NF EN ISO 10874

Revêtements de sol résilients, textiles et stratifiés - Classification.

NF EN 14041

Revêtements de sol résilients, textiles, stratifiés et multicouches modulaires
- Caractéristiques essentielles.

NF EN 13501-1

Classement au feu des produits et élément de construction - Partie 1 : classement à partir des données d'essais de réaction au feu.

E-Cahiers du CSTB, Cahier 3782

Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux.

NORMES DE MISE EN ŒUVRE

NF DTU 53.12 P1-1-1

Travaux de bâtiment - Préparation du support et revêtements de sol souples - Partie 1-1-1 : Préparation de supports destinés à être revêtus - Cahier des clauses techniques types (Indice de classement : 62-207-P1-1-1).

NF DTU 53.12 P1-1-2

Travaux de bâtiment - Préparation du support et revêtements de sol souples - Partie 1-1-2 : Revêtements de sol textiles - Cahier des clauses techniques types (Indice de classement : 62-207-P1-1-2).

NF DTU 53.12 P1-2

Travaux de bâtiment – Préparation du support et revêtements de sols souples – Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : 62-207-1-2).

NORMES DE MISE EN ŒUVRE (SUITE)

NF DTU 53.12 P2

Travaux de bâtiment - Préparation du support et revêtements de sol souples - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (Indice de classement : 62-207-P2).

NORMES D'ESSAIS

EN 985:2001

Revêtements de sol textiles - Essai à l'appareil à roulettes.

EN 986

Revêtements de sol textiles - Dalles - Détermination de la variation des dimensions et de l'incurvation due aux effets de diverses conditions de mouillage et de chaleur.

EN 994 (NORME ANNULÉE)

Revêtements de sol textiles - Détermination de la longueur des arêtes, de l'équerrage et de la rectitude des dalles.

NF EN 1269

Revêtements de sol textiles – Évaluation des imprégnations des revêtements de sol aiguilletés au moyen d'un essai d'enrassement.

NF EN 1318

Revêtements de sol textiles – Détermination de l'épaisseur apparente de la sous-couche.

ISO 1763

Moquettes - Détermination du nombre de touffes ou de boucles par unité de longueur et par unité de surface.

ISO 1765

Revêtements de sol textiles fabriqués à la machine - Détermination de l'épaisseur totale.

ISO 8543

Revêtements de sol textiles - Méthodes de détermination de la masse.

NF EN ISO 9405

Revêtements de sol textiles - Évaluation des changements d'aspect.

NF EN ISO 10833

Revêtements de sol textiles - Détermination de la résistance des joints par l'essai au tambour Vettermann modifié.

NF EN ISO 24342

Revêtements de sol résilients ou textiles - Détermination de la longueur des bords, de la rectitude des arêtes et de l'équerrage des dalles.

EN ISO 354

Acoustique - Mesurage de l'absorption acoustique en salle réverbérante (ISO 354).

EN ISO 10140-3

Acoustique - Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction - Partie 3 : Mesurage de l'isolation au bruit de choc (ISO 10140-3).

MARQUE DE QUALITÉ

La Marque de Qualité « QB 31 Revêtements de sol textiles associée au classement UPEC » s'applique aux dalles de moquette touffetées en dalles plombantes amovibles à velours 100% polyamide conformes à la norme NF EN 1307, au départ de l'usine. Elle ne préjuge pas de la qualité de leur mise en œuvre. Pour que les produits donnent entière satisfaction, leur pose doit être conforme à la norme NF DTU 53.12.

Les caractéristiques certifiées sont les suivantes :

SELON LA NORME PRODUIT NF EN 1307 +A3

- Caractéristiques d'identification ;
- Composition fibreuse de la couche d'usage ;
- Masse surfacique totale¹:
 - ▶ Masse surfacique utile¹ ;
 - ▶ Épaisseur totale¹ ;
- Caractéristiques nominales de fabrication.

SELON LES NORMES NF EN ISO 10140 ET NF EN ISO 354

- Performances acoustiques (optionnelles) : efficacité acoustique au bruit de choc, absorption acoustique ;
- Sonorité à la marche de classe A.

SELON SPÉCIFICATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Classement UPEC (usure - poinçonnement).



Dalles de moquette de réemploi
(Crédits photo : Citeae)

¹ Dans le cadre de la marque QB 31, ces caractéristiques ont des tolérances plus strictes que celles de la norme produit NF EN 1307+A3.

02

DIAGNOSTIC DU PRODUIT DANS L'OUVRAGE EXISTANT

Dans une démarche d'évaluation en vue d'un réemploi, l'étape de diagnostic est primordiale. Elle permet de définir le périmètre de l'étude, de pré-analyser le potentiel de réemploi du produit-équipement-matériau évalué, et de limiter les essais destructifs.

Le diagnostic du produit dans l'ouvrage existant dépend :



DE PARAMÈTRES INTRINSÈQUES

Par exemple sa durée de vie en œuvre ou ses performances originelles.



DE SA LIAISON AVEC LES AUTRES PRODUITS

En particulier, la liaison au support via le produit de maintien qui va impacter les conditions de dépose et les performances.



DE L'OUVRAGE DANS LEQUEL IL EST SITUÉ

Suivant le type d'ouvrage et sa localisation dans l'ouvrage, le produit peut avoir fait face à différentes sollicitations mécaniques récurrentes lors de son « emploi initial » qui peuvent avoir un impact sur ses performances.

Deux produits identiques, de même âge, peuvent avoir vécu différemment dans un même bâtiment. Il convient donc d'être vigilant lors de l'identification des différents lots à diagnostiquer.

Le diagnostic proposé ici ne correspond pas à un diagnostic PEMD (Produits-Equipements-Matériaux-Déchets), et va plus loin que la mission confiée au diagnostiqueur PEMD. La partie diagnostic ici présentée contribue à la qualification du PEM (Produit-Equipement-Matériau), à la vérification de ses performances et à leur reconnaissance.

Afin de réaliser un constat exhaustif sur le produit, un repérage est nécessaire à chaque étage courant du bâtiment, et dans chaque lieu présentant des usages ou conditions spéciales, susceptibles d'altérer la qualité ou l'apparence du produit (trafic, espaces exposés à la salissure et aux tâches, exposition forte à la lumière).



Les informations listées ci-dessous constituent un ensemble exhaustif de questions qu'il paraît intéressant de se poser à l'échelle du bâtiment, du produit en lui-même et de son intégration dans le bâtiment lors de son premier usage.

L'enjeu ne réside pas dans la compléction exhaustive de réponses à ces questions ; il est évident que si les diagnostics sanitaires ne sont pas conformes, que l'état de la dalle n'est pas acceptable et sa démontabilité est inadaptée, la compilation des informations ne sera ainsi pas à poursuivre.

Cette partie permet juste de guider et donner des clés de lecture aux acteurs qui souhaitent se spécialiser dans le reconditionnement et le réemploi de dalles de moquette.

2.1. DIAGNOSTIC RELATIF AU BÂTIMENT

- Adresse du bâtiment ;
- Date d'obtention du permis de construire ;
- Configuration du bâtiment ;
- Mode constructif du bâtiment ;
- Année de mise en œuvre du produit ;



Si évolution de la réglementation, un produit installé dans le respect de la réglementation de l'époque, même dans l'hypothèse du maintien des performances dans le temps, peut ne plus répondre aux nouvelles exigences réglementaires.

- Usage et historique (ex : éventuels changements de destination du local dans lequel la dalle de moquette était implantée, éventuelles interventions d'entretien sur la dalle de moquette, éventuelles pathologies ou sinistres connus/constatés sur l'ouvrage) ;
- Diagnostics sanitaires disponibles (ex : diagnostics amiante et plomb, termites, etc.) ;
- Autres informations disponibles (DOE, fiche technique, etc.).



Dans le cas où la dalle a été exposée à un environnement susceptible de dégager de la poussière d'amiante, conformément à la réglementation en vigueur, il appartient au Maître d'ouvrage de produire les informations et les documents relatifs à la présence d'amiante, pour chacune des zones concernées, pour ne pas envisager un réemploi. Par exemple, il n'est pas exclu d'apporter de la pollution à la dalle de moquette lors de dépose de plinthes collées sur support mural amianté ou avec une colle amiantée. Les colles à base de bitume qui sont concernées par cette exclusion, entre autres, sont repérables par leur teinte noire. Le réemploi des dalles de moquette issues de ces zones n'est alors pas à envisager.

2.2. DIAGNOSTIC RELATIF AU PRODUIT

Il s'agit de compiler, autant que possible, les informations disponibles afin d'établir une description technique du produit :

DÉSIGNATION COMMERCIALE DE LA DALLE DE MOQUETTE

Dans certains cas, le nom de la marque et du modèle est noté sur l'envers des dalles.

TYPE DE DALLE DE MOQUETTE

NOM DU FABRICANT

DATE DE FABRICATION OU NUMÉRO DE LOT

FICHE TECHNIQUE INITIALE DU FABRICANT

Si non existante : le mentionner.

- Type de velours : bouclé ou autre ;
Le périmètre de cette note s'arrête au velours bouclé.
- Épaisseur de velours, de la sous-couche et épaisseur totale ;
- Nature des fibres constitutives du velours (polyamide, etc.) ;
- Informations relatives aux émissions de composés organiques volatils (label GuT, étiquetage A+, ...) ;
- Résistance thermique.

PREScriptions DU FABRICANT

- La mise en œuvre (mode de pose : collée / poissée / libre, orientation de la pose : même sens / croisées 90° / aléatoire, produit de mise en œuvre) ;
- L'utilisation et l'entretien.

CLASSEMENT D'USAGE EUROPÉEN ET/OU CLASSEMENT UPEC

CERTIFICAT QB UPEC

CLASSEMENT DE RÉACTION AU FEU

CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES ET DIMENSIONNELLES

- Dimensions (hors tout) ;
- Dimensions spécifiques ;
- Déformation verticale (stabilité dimensionnelle).

INFORMATIONS RELATIVES À LA MISE EN ŒUVRE INITIALE

- Quel mode de pose initial ?
- Quelle orientation ?
- Produits de mise en œuvre ?

ASPECTS / ESTHÉTISME

- Quel coloris ?
- Mode de coloration (par ex : teinté dans la masse) ;
- Présence de variation de nuances ?



Réemploi de moquette en bureau
(Crédits photo : Bobl Réemploi)

2.3. DIAGNOSTIC RELATIF AU PRODUIT DANS LE BATIMENT (DOMAINE D'EMPLOI INITIAL)

Il s'agit ici de préciser l'usage et le domaine d'emploi initiaux du produit à réemployer ainsi que les sollicitations auxquelles il a été soumis dans sa première mise en œuvre :

USAGE ET LOCALISATION DU PRODUIT DANS L'OUVRAGE EXISTANT

Exemple : produits renversés ayant laissé des traces, ayant conduit à une humidification ponctuelle prolongée, localisation à proximité d'un distributeur de boissons, présence de tâches, défibrage ou débouclage aux joints, etc.

CONDITIONS D'EXPOSITION

Préciser les éventuelles expositions à des produits chimiques, à des UV, des environnements acides, des pollutions de types salissures ou poussières, etc.

SOLLICITATIONS MÉCANIQUES

Exemples : charges roulantes ponctuelles, poinçonnement, trafic intense, etc.

AUTRES SOLLICITATIONS

- Type d'entretien mécanisé ou non, fréquence, emploi ou non de produits chimiques ;
- Pose sur plancher chauffant.

PRÉSENCE D'ALLERGÈNES (MICRO-ORGANISMES, POUSSIÈRES D'ACARIENS)

Si suspicion de présence d'allergène, lister les causes probables :

Exemple : présence d'humidité excessive à un moment de la vie en œuvre de la dalle, conditions d'usage favorisant la présence de micro-organismes ou acariens, etc.

- Identifier les locaux et estimer par local la surface potentiellement affectée ;
- Indiquer la localisation des différents éléments affectés.



Dans ce cas, préciser si un protocole d'entretien spécifique est prévu avec mesure d'allergène associée (préciser la méthode et le seuil d'acceptabilité).

Ce diagnostic est également nécessaire pour les produits soumis à la réglementation incendie (réaction au feu).

Il convient également d'indiquer la typologie de l'ouvrage dans lequel le produit a vécu sa première vie en œuvre.



ÉTABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC (ERP)

Indiquer la catégorie, le ou les types (pour les définitions, se référer à l'Arrêté du 25 juin 1980, modifié et arrêté du 22 juin 1990 - 5^{ème} catégorie).



ÉTABLISSEMENT RELEVANT DU CODE DU TRAVAIL

Bureaux : Décret 2008-244 du 7 mars 2008 et arrêté du 5.08.1992 modifié pour les bâtiments dont le plancher est > 8 m.

Ces informations doivent être envisagées :

- Par pertinence par rapport au type de produit ;
Sensibilité connue à certains paramètres : comme les tâches par exemple, etc. ;
- Par pertinence au regard du domaine d'emploi initial et du domaine d'emploi futur.

03

DÉPOSE / STOCKAGE / TRANSPORT

3.1. QUANTITÉ DISPONIBLE EN RÉEMPLOI

Les informations à recueillir **avant nettoyage** (et donc avant dépose) seraient les suivantes :

- Nombre de m² ou nombre de dalles entières disponibles en réemploi, les dalles découpées sont à exclure ;
- Au regard des constats visuels décrits ci-dessus, estimer les quantités altérées mais possiblement « réemployables » après nettoyage ;
- Il conviendra également de mettre de côté les dalles à prévoir pour les tests destructifs si nécessaires (cf. §4.2).

Après nettoyage, la traçabilité des informations suivantes pourra être réalisée :

- Nombre de m² ou nombre de dalles disponibles en réemploi ;
- Constat visuel sur les caractéristiques définies précédemment : aspect, taches, variations de nuance, défibrage ou débouclage aux joints.

3.2. DÉPOSE ET STOCKAGE

En amont de la dépose, les points suivants semblent importants à étudier :

- Comment l'accès au gisement est-il possible : faisabilité du démontage et facilité de retrait des dalles ?
- Le démontage des dalles de moquette est-il possible en conservant une intégrité des éléments ?

Si les dalles de moquette sont peu collées au sol, il est simple de les retirer à la main ou avec une pelle. Si le produit de maintien est très adhérent, la dépose soignée sera plus compliquée, l'emploi d'une pelle pourra être nécessaire pour enlever les dalles. Une précaution toute particulière sera alors importante pour retirer ces dalles pour les décoller du support sans les abîmer.

Puis, **une fois la dépose effectuée**, il semble nécessaire de répondre aux points ci-dessous :

- Les éléments démontés peuvent-ils être sortis du bâtiment sans risque de détérioration (moyens de conditionnement et transport adéquats) ?
- Le stockage temporaire est-il réalisé dans des conditions n'abîmant pas les éléments ? (éviter la détérioration, l'empoussièvement, les taches, etc.) ;
- Assurance de la traçabilité des dalles de leur sortie du gisement au lieu de tri sur le centre de reconditionnement, voire au chantier de réemploi ?



Les dalles de moquette devront être conditionnées par zone d'exposition, empilées fibres contre fibres, pour éviter un changement d'aspect lié au tassemement du velours et la pollution de la fibre par le poissant.

Le stockage sur palettes filmées peut abîmer les dalles, notamment au niveau de leurs coins. Le cerclage peut également être source d'indentation sur les dalles du dessus.

Le stockage devra se faire à l'abri des intempéries, dans un endroit sec et l'exposition aux UV devra être limitée.

Le conditionnement devra clairement assurer la traçabilité du produit depuis la dépose, jusqu'à la ligne de tri et le reconditionnement final.



Un même lot de dalles destinées au réemploi ne saurait être constitué de dalles provenant de gisements différents : un gisement = une référence. Un gisement pour un même bâtiment peut être défini par une utilisation identique d'un local. Pour un même bâtiment, si l'utilisation est différente entre deux locaux, les lots seront considérés comme différents.

En effet, il s'agit ici d'identifier un lot cohérent de dalles pour avoir la garantie des performances sur l'ensemble du lot.



Dépose de dalles de moquette
(Crédits photo : Citeae)



04

PERFORMANCES ET MODES DE PREUVE

Cette partie propose une méthode de caractérisation des performances en vue d'un réemploi en complément du diagnostic visuel qui aura été effectué et validé au préalable.

Toutefois, le maître d'ouvrage ou son représentant, le maître d'œuvre, conserve le libre arbitre sur le choix du revêtement qu'il destine à son local, ainsi que les justifications d'aptitude à l'emploi à apporter. Si ce choix est motivé par des contraintes d'usage inférieures à celles définies dans les textes, le maître d'ouvrage ou son représentant le maître d'œuvre devra le justifier par écrit. A défaut, la durabilité ne pourra pas être assurée dans les mêmes conditions et pourra nécessiter des dispositions particulières d'entretien, voire de rénovation anticipée.

La première étape consiste à identifier les performances à évaluer, requises pour le **nouveau domaine d'emploi visé**.

Une fois que les performances à justifier ont été identifiées, il s'agit ensuite d'apporter une justification pour chacune d'elles.

En fonction des caractéristiques du produit et du type de performance(s) à justifier, cette justification peut prendre différentes formes :

JUSTIFICATIONS SUR LA BASE DE CONNAISSANCES HISTORIQUES

Fiches techniques initiales du fabricant décrivant les performances annoncées, certificat avec classement d'usage, notice de pose, notice d'entretien, Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE), Rapport d'essais initiaux, Avis Technique ou Appréciation Technique d'Expérimentation d'époque, etc.

Dans ce cas, une attention particulière doit être apportée sur les points suivants :

- Il doit être vérifié que les produits mis en œuvre correspondent bien aux produits visés par les documents (via les marquages des produits, d'éventuelles photographies des conditionnements lors de la mise en œuvre, etc.) ;
- Les caractéristiques initiales sur les documentations sont des caractéristiques initiales qui peuvent être modifiées pendant la vie en œuvre ou lors de travaux de rénovation. Pour certaines d'entre elles, il s'avèrera nécessaire de recourir aux types de justifications présentées ci-dessous.

JUSTIFICATIONS SUR LA BASE DE CONTRÔLES IN SITU OU LORS DU TRI

Ces contrôles peuvent être réalisés au stade du diagnostic ou à certaines étapes clés (notamment après dépose ou après reconditionnement). Ils peuvent prendre la forme de contrôles visuels ou de contrôles mobilisant des moyens techniques portatifs permettant des contrôles in situ.



JUSTIFICATIONS SUR LA BASE D'UN ÉCHANTILLONNAGE ET D'UN PROTOCOLE D'ESSAIS EN LABORATOIRE

Il s'agit de s'attacher à s'assurer du maintien des performances suivantes :

- Les performances **réglementaires et liées à la sécurité des personnes** ;
- Les performances **liées à l'aptitude à l'emploi** ;
- Les performances complémentaires.

Le respect des exigences réglementaires est obligatoire.

Le respect des performances en lien avec l'aptitude à l'emploi listées ci-dessous permettent de renforcer la confiance dans les performances du composant d'ouvrage réemployé.

Toutes les approches présentées ci-après partent des principes suivants :

- La dalle de moquette déposée satisfaisait à l'ensemble des réglementations applicables à la date du permis de construire pour l'emploi initial et celles-ci n'ont pas évolué. En cas d'évolution de la réglementation, il y a lieu d'examiner en quoi cette évolution impacte la caractéristique initiale et d'en informer le futur utilisateur ;
- La dalle de moquette déposée avait été utilisée dans son « emploi initial » dans le respect des Règles de l'Art (couple « dalle de moquette/emploi » traditionnel) ou des prescriptions du fabricant idéalement validées par une évaluation technique (couple « dalle de moquette/emploi » non traditionnel).

L'information devra être portée à la connaissance du maître d'ouvrage, ou de son représentant le maître d'œuvre, afin qu'il puisse prévoir les essais qu'il jugera nécessaire de compléter au regard de son « emploi futur » (cf §4.1 et 4.2).

Dès lors que le matériau et/ou la mise en œuvre de la dalle de moquette déroge à la réglementation et aux Règles de l'Art en vigueur pour le réemploi visé, une évaluation du respect des réglementations applicables, de l'aptitude à l'emploi et de la durabilité seront très certainement demandées par les acteurs de la construction.

4.1. PERFORMANCES RÉGLEMENTAIRES LIÉES À LA SÉCURITÉ DES PERSONNES ET AUTRES

4.1.1. INCENDIE – RÉACTION AU FEU

Lorsque le classement au feu initial, de type euroclasse ou M, de la dalle de moquette est connu ou non, il convient de réaliser à nouveau l'essai conformément à la NF EN 13501-1 et ceci, même si aucun entretien en profondeur (autre que l'entretien courant) avec un produit chimique n'a été réalisé durant la vie en œuvre du produit, ou bien de fournir un avis écrit d'un laboratoire agréé.

Ainsi, il convient de s'assurer que le classement de réaction au feu est valide pour le mode de pose envisagé et le support prévu en réemploi.

Néanmoins, dans le cadre du code du travail, la réglementation pour les bureaux dont le plancher bas du dernier niveau est inférieur à 8 m n'impose pas de produire un PV d'essais de réaction au feu.

4.1.2. PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES ET SANITAIRES

Dans le cas où aucune communication ne prévoit d'allégation environnementale pour la mise sur le marché du produit de réemploi, il n'y a pas d'obligation d'établir une déclaration environnementale.

S'il y a une volonté de communication sur la qualité environnementale et sanitaire (allégation environnementale), une déclaration environnementale devra être établie.

COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS

Concernant la dalle de moquette à réemployer, en l'absence de données sur la fiche technique, il est recommandé de s'assurer, via des essais dans un laboratoire, du niveau d'émissions résiduel de Composés Organiques Volatils après vie en œuvre en emploi initial.

La réglementation pour les produits neufs (décret n°2011-321 du 23 mars 2011 et arrêté du 19 avril 2011) porte sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur présentant un risque de toxicité par inhalation.



Certains produits d'entretien peuvent contribuer à l'émission de substances volatiles dans l'air intérieur.

ALLERGÈNES

Lorsque requis au regard de la destination du local de réemploi, typiquement réemploi dans du logement ou d'une chambre, la présence d'allergènes et le taux d'allergènes devront être vérifiés.

4.1.3. SUBSTANCES DANGEREUSES

La réglementation porte sur l'évaluation des risques induits par les produits chimiques des produits mis sur le marché (REACH).

Deux cas de figures sont à envisager :

- Aucun entretien en profondeur avec un produit chimique pouvant présenter des substances dangereuses n'a été réalisé durant la vie en œuvre du produit. Alors il peut être considéré que le composant d'ouvrage satisfait à la réglementation ;
- Un entretien en profondeur avec un produit chimique pouvant présenter des substances dangereuses a été réalisé durant la vie en œuvre du produit.

En l'absence d'information, il convient d'attirer l'attention auprès du futur utilisateur que le respect de la réglementation sera à démontrer.

4.1.4. PERFORMANCE ACOUSTIQUE

Au regard des critères de tri, dans la plupart des cas, la vérification de la performance acoustique (au bruit d'impact et / ou absorption acoustique) de la dalle de moquette ne sera pas nécessaire. Néanmoins, lorsqu'une exigence spécifique est requise (au-delà des exigences réglementaires courantes), il pourra être nécessaire de la vérifier.

4.1.5. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

Lorsqu'il existe une exigence réglementaire électrique dans des locaux, il conviendra de s'assurer de la conformité de la dalle vis-à-vis de cette exigence.



4.1.6. PERFORMANCES THERMIQUES

Il s'agit de la performance thermique, uniquement utile si « l'emploi futur » est prévu sur plancher chauffant.

En effet, si la dalle est destinée à être réemployée au-dessus d'un plancher chauffant, sa résistance thermique ne doit pas dépasser $0,15 \text{ m}^2.\text{K/W}$, ce qui est le cas pour l'essentiel des moquettes visées par le présent document sur le marché actuellement. Cette information est mentionnée dans la fiche technique du fabricant.

En l'absence d'information, il convient d'attirer l'attention du futur utilisateur que le respect de la réglementation sera à démontrer.



Les planchers chauffants conçus, dimensionnés et exécutés conformément à la norme NF DTU 65.14 ou à la norme NF DTU 65.7 sont admis par la norme NF DTU 53.12. Les planchers chauffants réversibles sont exclus.

4.2. PERFORMANCES LIÉES À L'APTITUDE À L'EMPLOI, ET AUTRES PERFORMANCES

PERFORMANCES D'USAGE / CLASSEMENT D'USAGE

L'aptitude à l'emploi d'un revêtement de sol pour un usage donné se vérifie par le biais de ses propriétés et performances d'usage ; celles-ci sont fonction de sa destination.

Les performances usuellement requises pour les dalles de moquette concernées par ce document sont décrites dans la norme « NF EN 1307+A3, Revêtements de sol textile - Classement d'usage (Indice de classement : G35-041) » précisées et complétées par les exigences pour le classement UPEC, telles que décrites dans le référentiel de certification QB 31.

Ces propriétés et performances d'usage doivent donc pouvoir être justifiées ; cela se fait par le biais de résultats d'essais selon des protocoles normalisés. Ces essais sont définis de façon exhaustive dans les Tableaux 1 et 2 ci-après.

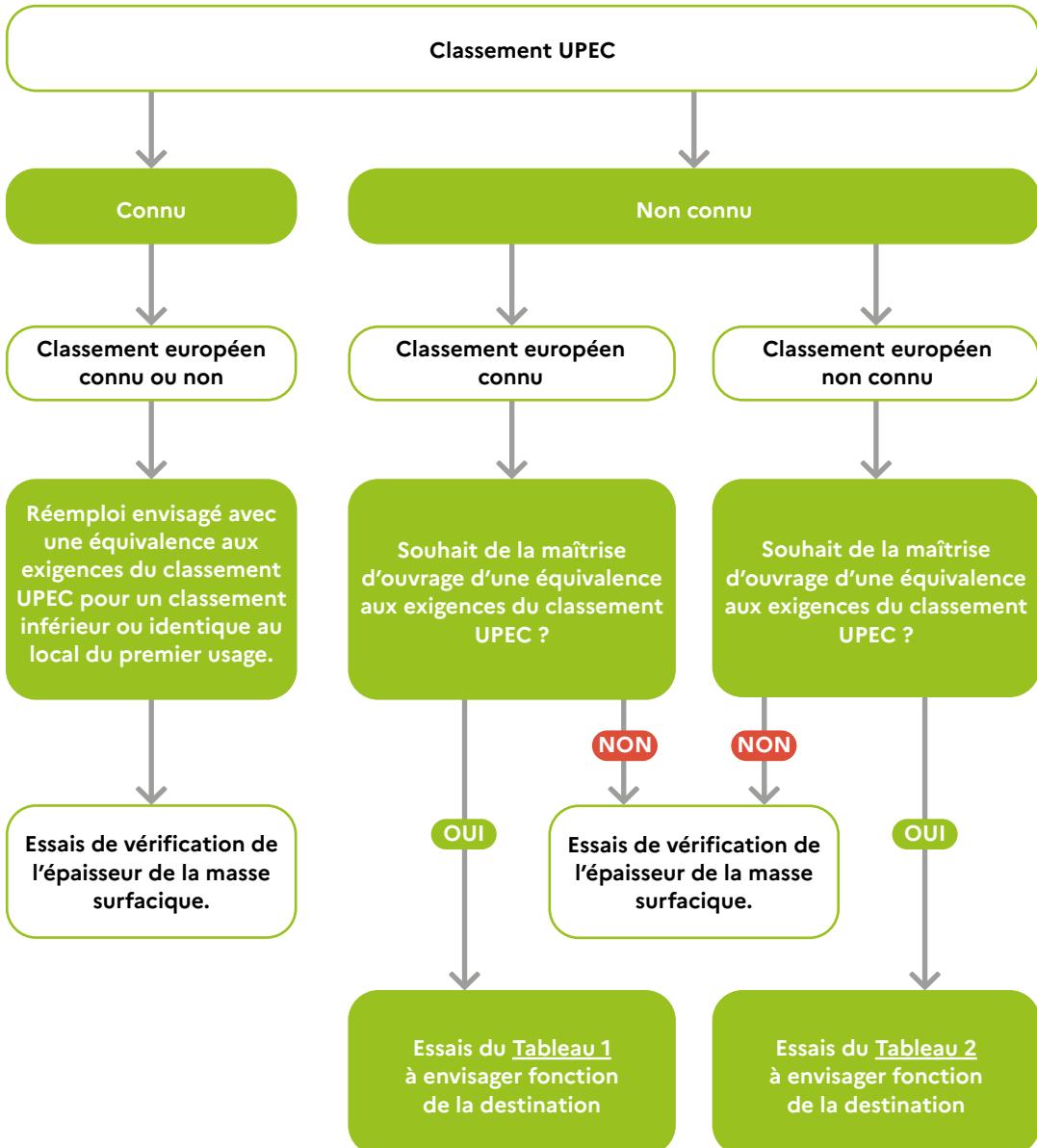
Le classement d'usage permet d'attester de l'aptitude à l'emploi pour un usage donné. Il existe 2 classements d'usage : le classement européen (selon la norme ISO 10874) et le classement UPEC. Le classement UPEC est à la fois un classement des locaux et un classement des revêtements.

Pour qu'un revêtement soit considéré apte à l'emploi pour un local, il doit avoir un classement au moins égal à celui du local. En cela, le classement UPEC est plus précis que le classement européen. Les justifications nécessitant des essais seront définies au regard des données disponibles pour la dalle, au regard de l'usage prévu, mais également du choix de la maîtrise d'ouvrage.

Un produit de classement européen ou de classement UPEC connu est réputé justifier des propriétés et performances d'usage requises par la norme NF EN 1307+A3.

Il en résulte l'approche de justification des performances résiduelles d'usage suivant :

Logigramme des possibilités de justifications en fonction des choix de la maîtrise d'ouvrage :



Si la maîtrise d'ouvrage souhaite s'assurer que les produits utilisés répondent aux exigences du classement UPEC ou européen, l'ensemble des essais listés dans les tableaux ci-dessous sont à envisager sur un échantillonnage représentatif du (ou des) lot(s) utilisé(s).

Néanmoins, il ne pourra être délivré un certificat UPEC en tant que tel, puisque le référentiel de certification ne vise que les produits neufs.

4.2.1. CLASSEMENT UPEC CONNU / CLASSEMENT EUROPÉEN CONNU OU NON

L'analyse des documents historiques a permis de recueillir le classement d'usage.

Que la dalle de moquette soit réemployée dans des locaux de classement UPEC inférieur à son classement initial, ou qu'elle le soit dans des locaux de classement UPEC équivalent à son classement initial, il y a lieu de s'assurer a minima de ses dimensions et notamment de son épaisseur et de sa masse surfacique (NF ISO 8543).

4.2.2. CLASSEMENT UPEC NON CONNU / CLASSEMENT EUROPÉEN CONNU

L'analyse des documents historiques n'a pas permis de recueillir le classement UPEC mais elle permet de connaître le classement européen du produit neuf.

Que la dalle de moquette soit réemployée dans des locaux de classement UPEC inférieur à son classement initial, ou qu'elle le soit dans des locaux de classement UPEC équivalent à son classement initial, il y a lieu de s'assurer, a minima, de ses dimensions et notamment de son épaisseur et de sa masse surfacique (NF ISO 8543).

Si la maîtrise d'ouvrage souhaite s'assurer que les produits utilisés répondent aux exigences du classement UPEC ou européen, la justification des caractéristiques et des performances résiduelles d'usage suivantes est à réaliser dans ce cas sur un échantillonnage représentatif du (ou des) lot(s) utilisé(s). Elle pourra s'appuyer, chaque fois que possible sur les essais normalisés qui s'appliquent au produit neuf (cf. tableau 1).

TABLEAU 1 : Proposition d'essais à envisager dans le cas où un des classements ou les deux sont connus

CARACTÉRISTIQUES	USAGE PRIVATIF (CHAMBRE D'HÔTEL)	USAGE COLLECTIF (BUREAUX)	ESSAIS OU PRINCIPES D'ESSAIS PAR DÉFAUT
Masse surfacique totale	OUI	OUI	NF ISO 8543
Masse de velours utile, Classe de confort	OUI	OUI	NF ISO 8543 NF EN 1307, § 13
Dimensions	OUI	OUI	EN ISO 24342
Épaisseur totale	OUI	OUI	NF ISO 1765 modifiée ²
Épaisseur apparente de la sous-couche	OUI	OUI	NF EN 1318
Nombre de boucles	OUI	OUI	ISO 1763
Aptitude à l'usage sous la chaise à roulettes	FACULTATIF	OUI	NF EN 985, essai A
Comportement à l'effilochage	FACULTATIF	OUI	EN ISO 10833
Encrassement	FACULTATIF	OUI <small>S'il a pu être vérifié que la dalle était de classe 33 et uniquement si le réemploi vise des locaux classés U3sP3</small>	NF EN 1269, méthode A (évaluation selon NF EN ISO 9405)

² Dans le cas de produits structurés, les résultats d'épaisseur totale et d'épaisseur utile sont uniquement donnés sous forme de moyenne, comme pour les produits uniformes, et non pas par zone comme indiqué dans la norme.

4.2.3. CLASSEMENT UPEC NON CONNU / CLASSEMENT EUROPÉEN NON CONNU

L'analyse des documents historiques et le contrôle visuel n'ont pas permis de recueillir ni le classement UPEC, ni le classement européen.

Que la dalle de moquette soit réemployée dans des locaux de classement UPEC inférieur à son classement initial, ou qu'elle le soit dans des locaux de classement UPEC équivalent à son classement initial, il y a lieu de s'assurer à minima de ses dimensions et notamment de son épaisseur et de sa masse surfacique (NF ISO 8543).

Si la maîtrise d'ouvrage souhaite s'assurer que les produits utilisés répondent aux exigences du classement UPEC ou européen, la justification des caractéristiques et des performances résiduelles d'usage suivantes est à réaliser dans ce cas sur un échantillonnage représentatif du (ou des) lot(s) utilisé(s). Elle pourra s'appuyer, chaque fois que possible, sur les essais normalisés qui s'appliquent au produit neuf (cf. tableau 2).

TABLEAU 2 : Proposition d'essais à envisager en cas de classements non connus

CARACTÉRISTIQUES	USAGE PRIVATIF (CHAMBRE D'HÔTEL)	USAGE COLLECTIF (BUREAUX)	ESSAIS OU PRINCIPES D'ESSAIS PAR DÉFAUT
Masse surfacique totale	OUI	OUI	NF ISO 8543
Masse de velours utile, Classe de confort	OUI	OUI	NF ISO 8543 NF EN 1307, § 13
Dimensions	OUI	OUI	EN ISO 24342
Epaisseur totale	OUI	OUI	NF ISO 1765 modifiée ²
Epaisseur apparente de la sous-couche	OUI	OUI	NF EN 1318
Nombre de boucles	OUI	OUI	ISO 1763
Stabilité dimensionnelle	OUI	OUI	NF EN 986
Comportement global	OUI	OUI	NF EN 985, essai C
Aptitude à l'usage sous la chaise à roulettes	FACULTATIF	OUI	NF EN 985, essai A
Comportement à l'effilochage	FACULTATIF	OUI	EN ISO 10833
Encrassement	FACULTATIF	OUI	NF EN 1269, méthode A (NF EN ISO 9405) <small>S'il a pu être vérifié que la dalle était de classe 33 et uniquement si le réemploi vise des locaux classes U3sP3</small>



4.3. MODES DE PREUVE ET ÉCHANTILLONNAGES

4.3.1. CRÉATION DES LOTS (« LOTIFICATION »)

Pour un même gisement, à savoir pour un bâtiment donné, le processus de lotification est le suivant (en complément des recommandations du §3.2) :

- Séparation en lot des dalles issues de la même production à partir de l'information de numéro de lot inscrit sur l'envers des dalles lors de la fabrication ;
- Pour les dalles pour lesquelles le numéro n'est plus lisible sur l'envers : regroupement des dalles par local d'emploi initial, de même structure, de même décor et de même couleur de velours.

4.3.2. ÉCHANTILLONNAGE

L'échantillonnage dans le domaine du réemploi reste un sujet sur lequel peu de retours d'expérience existent et l'approche retenue pourra être adaptée à chaque situation en fonction des éléments de contexte.

Voici une méthodologie à suivre et qui sera à consolider après les premiers retours d'expérience.



Tous les types d'essais sont mentionnés ici, mais la liste sera à adapter en fonction du domaine d'emploi visé, en fonction des caractéristiques clés et des exigences de la maîtrise d'ouvrage, tels que décrits dans la section précédente.

La méthodologie d'échantillonnage ci-dessous s'entend pour un gisement important et un temps de dépôt assez long, avec possibilité d'une approche itérative pour les essais. Celle-ci sera à ajuster en fonction du contexte.

Par exemple, pour les essais de réaction au feu dans le cadre de l'évaluation des produits, il conviendrait d'avoir l'échantillonnage suivant :

- Essais d'allumabilité : 6 échantillons de 250 x 90 mm ;
- Essais au panneau radiant : 3 échantillons de 1025 x 230 mm dans les deux sens (fabrication et transversale) soit un total de 6 éprouvettes.

Le laboratoire agréé doit tester une éprouvette dans la longueur et une éprouvette dans la largeur.

Le résultat le moins bon doit être complété sur 2 autres éprouvettes pour donner une moyenne sur 3 éprouvettes.

Les essais se feront en priorité sur les éléments conservés, diagnostiqués comme les plus endommagés du lot.

Pour les autres essais, il est proposé l'échantillonnage ci-dessous :

TABLEAU 3 : Proposition d'échantillonnage pour les essais de réemploi envisagés

CARACTÉRISTIQUES	ÉCHANTILLONNAGE PROPOSÉ	ESSAIS OU PRINCIPES D'ESSAIS PAR DÉFAUT
Masse surfacique totale	10 dalles minimum par lot (Limite de confiance doit être de 95(± 6) %)	NF ISO 8543
Masse de velours utile, Classe de confort	10 dalles minimum par lot (Limite de confiance doit être de 95(± 6) %)	NF ISO 8543 NF EN 1307, § 13
Dimensions	10 dalles par lot	EN ISO 24342
Épaisseur totale	10 dalles par lot	NF ISO 1765 modifiée ²
Épaisseur apparente de la sous-couche	6 dalles par lot	NF EN 1318
Nombre de boucles	8 dalles par lot	ISO 1763
Aptitude à l'usage sous la chaise à roulettes	12 dalles par lot	NF EN 985, essai A
Comportement à l'effilochage	8 dalles par lot	EN ISO 10833



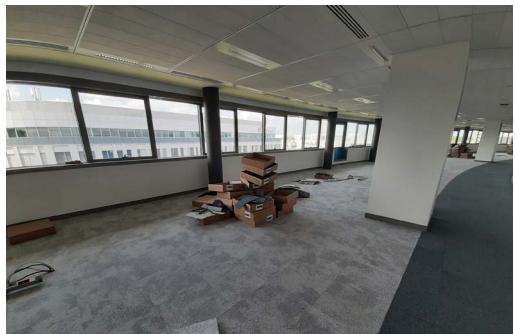
05

POSE DES DALLES DE MOQUETTE RÉEMPLOYÉES

La pose se fera conformément aux textes de mise en œuvre, à savoir ceux cités au §1.3 Textes de référence, et plus particulièrement selon les dispositions précisées dans les **NF DTU 53.12 Partie 1-1 et Partie 1-2**.



Réemploi de dalles de moquette dans des bureaux
(Crédits photo : Citea)



Il est à prévoir une étape de validation de témoin en début de pose. Il convient de mettre de côté des dalles de moquette complémentaires en cas de nécessité de réajustement lors de la validation de fin de pose.

06

ANNEXE : FICHE INFORMATIONS RÉEMPLOI

La fiche informations réemploi proposée sur la page suivante permet de rassembler les informations de traçabilité à conserver sur les dalles de moquette concernées, en vue de leur réemploi. Elle sera complétée par les différents acteurs qui interviendront dans la chaîne du réemploi.

**FICHE INFORMATIONS RÉEMPLOI
DALLES DE MOQUETTES PLOMBANTES**

À COMPLÉTER PAR LES DIFFÉRENTS ACTEURS QUI INTERVIENNENT DANS LA CHAÎNE DU RÉEMPLOI

N° _____

RECUEIL D'ÉLÉMENTS CONCERNANT LE BÂTIMENT SOURCE

• Adresse du bâtiment : _____
• Typologie de bâtiment : ERP (étagère) _____ / OH / autre : _____
• Classement / Catégorie du bâtiment : _____
• Date / Period de la dernière rénovation ou de la dernière réfection : _____
• Usage initial par local (par exemple : bureau individuel, bureau paysager ou bureau collectif, hall, circulation, ou autre à préciser) : _____
• Surface totale des dalles par usage (par exemple, distinguer les bureaux collectifs et les bureaux individuels) : _____

RECUEIL D'INFORMATIONS RELATIVES À LA MISE EN ŒUVRE DE LA DALE DÉPOSÉE

• Mode pose : ☐ collé (non visé par ce document) ☐ posée
• Orientation de la pose : Croisée ☐ OUI ☐ NON ☐ autres : _____
• Nature du support : _____ Autres informations : _____

RECUEIL D'INFORMATIONS RELATIVES AU PRODUIT

DESCRIPTIONS GLOBALE

• Dalle : ☐ OUI ☐ NON
• Longueur : _____
• Largeur : _____
• Epaisseur totale : _____
• Epaisseur de velours : _____

• Type de velours : bouclé ☐ OUI ☐ NON
• Fibre : _____
• Nature de la fibre du velours : _____
• Déformation verticale constatée : _____
• Etat de l'envers : _____

RÉALISATION/TRAÇABILITÉ

• Marque : _____
• Fabricant : _____
• Numéro de lot sur l'envers : _____

• Disponibilité fiche technique : ☐ OUI ☐ NON
• Disponibilité prescriptions mise en œuvre : ☐ OUI ☐ NON

CLASSEMENT D'USAGE

• NF EN 1307-A3 : ☐ OUI ☐ NON
• UPEC : ☐ OUI (certificat Q8-UPEC à l'appui) ☐ NON

• Existence d'un PV de classement : ☐ OUI ☐ NON

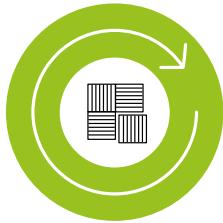
CLASSEMENT AU FEU

ASPECT RÉSULTATS DU CONSTAT VISUEL ET/OU DES MESURES

• Variations d'aspect : ☐ OUI (description / cause probable / quantité d'éléments affectés / localisation) ☐ NON
• Taches : ☐ OUI (cause probable / quantité d'éléments affectés / profondeur / localisation) ☐ NON
• Variations de nuances : ☐ OUI (cause probable / quantité d'éléments affectés / profondeur / localisation) ☐ NON
• Débrange ou débordage aux joints : ☐ OUI (cause probable / quantité d'éléments affectés / profondeur / localisation) ☐ NON
• Présence d'allergènes et quantité mesurée : ☐ OUI ☐ NON

* Au sens localisation dans l'espace où il est avec le constat (ex : variation de nuance sur localisé près d'une fenêtre)





FICHE INFORMATIONS RÉEMPLOI DALLES DE MOQUETTES PLOMBANTES

À COMPLÉTER PAR LES DIFFÉRENTS ACTEURS
QUI INTERVIENNENT DANS LA CHAÎNE DU RÉEMPLOI.

N°

RECUEIL D'ÉLÉMENTS CONCERNANT LE BÂTIMENT SOURCE

- Adresse du bâtiment de la 1^{ère} utilisation :
- Typologie de bâtiment : ERP (catégorie) : / IGH / autre :
- Classement / Catégorie du bâtiment :
- Date / Période de construction du bâtiment ou de la dernière rénovation :
- Année de mise en œuvre du produit à déposer (si connue) :
- Usage initial par local (par exemple : bureau individuel, bureau paysager ou bureau collectif, hall, circulation, ou autre à préciser) :
- Surface totale de dalles par usage (par exemple, distinguer les bureaux collectifs et les bureaux individuels) :

RECUEIL D'INFORMATIONS RELATIVES À LA MISE EN ŒUVRE DE LA DALLE DÉPOSÉE

- Mode pose : collée (non visée par ce document) poissée
- Orientation de la pose : Croisée OUI NON autres :
- Nature du support : Autres informations :

RECUEIL D'INFORMATIONS RELATIVES AU PRODUIT

DESCRIPTIONS GLOBALE

- Dalle : OUI NON
- Longueur :
- Largeur :
- Épaisseur totale :
- Epaisseur de velours :
- Type de velours : bouclé OUI NON
- Teinte :
- Nature de la fibre du velours :
- Déformation verticale constatée :
- État de l'envers :

RÉFÉRENCES/TRAÇABILITÉ

- Marque :
- Fabricant :
- Numéro de lot sur l'envers :
- Disponibilité fiche technique : OUI NON
- Disponibilité prescriptions mise en œuvre : OUI NON

CLASSEMENT D'USAGE

- NF EN 1307+A3 : OUI NON
- UPEC : OUI (certificat QB-UPEC à l'appui) NON

CLASSEMENT AU FEU

- Existence d'un PV de classement OUI NON

RÉSULTATS DU CONSTAT VISUEL ET/OU DES MESURES

- Variations d'aspect : OUI (description / cause probable / quantité d'éléments affectés / localisation*) NON
- Taches : OUI (cause probable / quantité d'éléments affectés / profondeur / localisation*) NON
- Variations de nuance : OUI (cause probable / quantité d'éléments affectés / profondeur / localisation*) NON
- Défibrage ou débouclage aux joints : OUI (cause probable / quantité d'éléments affectés / profondeur / localisation*) NON
- Présence d'allergènes et quantité mesurée : OUI : NON

* Au sens localisation dans l'ouvrage si en lien avec le constat (ex : variation de nuance car localisé près d'une fenêtre)



RECUEIL D'INFORMATIONS RELATIVES AU PRODUIT (SUITE)

QUANTITÉ DISPONIBLE EN RÉEMPLOI

Quantité (m²) ou nombre de dalles (en excluant les dalles pour les essais éventuels) :

- Après nettoyage : • Après tri :

SI LE MATERIAU DEVAIT ÊTRE UN DÉCHET, IL SERAIT

- INERTE NON DANGEREUX DANGEREUX :

RECUEIL D'INFORMATIONS RELATIVES AUX CONDITIONS INITIALES D'USAGE

Usage et localisation du produit sur/dans l'ouvrage existant (ex : bureau, ...) :

- Exposition intérieure (utilisation en intérieur)

- Produits divers renversés : OUI NON
- Humidification ponctuelle prolongée : OUI NON
- Localisation à proximité d'un distributeur de boissons : OUI NON
- Ambiance régulée : OUI (température / hygrométrie :) NON
- Entretien (préciser le type d'entretien, les produits utilisés, la fréquence, ...) :

- Autres sollicitations notables :

- Posé sur plancher chauffant ou plancher réversible (chauffant / rafraîchissant)

Historique relatif au produit à déposer : éventuels changements de destination du local, éventuelles interventions particulières d'entretien en profondeur avec un produit chimique pouvant présenter des substances dangereuses, éventuelles pathologies ou sinistres connus constatés sur l'ouvrage...

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES A VÉRIFIER POUR LA DÉPOSE, LE TRI ET LE RECONDITIONNEMENT, LE STOCKAGE ET LA REMISE EN ŒUVRE

COMPLEXITÉ DE LA DÉPOSE

- Date de la dépose :/...../.....
- La dépose permet-elle de conserver l'intégrité des éléments (notamment en ce qui concerne le velours sur les bords des dalles) : OUI NON sans objet
- Dépose manuelle : OUI NON
- Outilage léger nécessaire : OUI NON
- Outilage lourd nécessaire : OUI NON

TRI ET RECONDITIONNEMENT DES DALLES

- Lieu de reconditionnement et date :
- Tri sur site effectué avant nettoyage : OUI NON
Tri sur site effectué après nettoyage : OUI NON
- Tri en atelier avant reconditionnement : OUI NON
- Reconditionnement en cartons à bords renforcés : OUI NON
- Reconditionnement en lots issus d'un même gisement : OUI NON

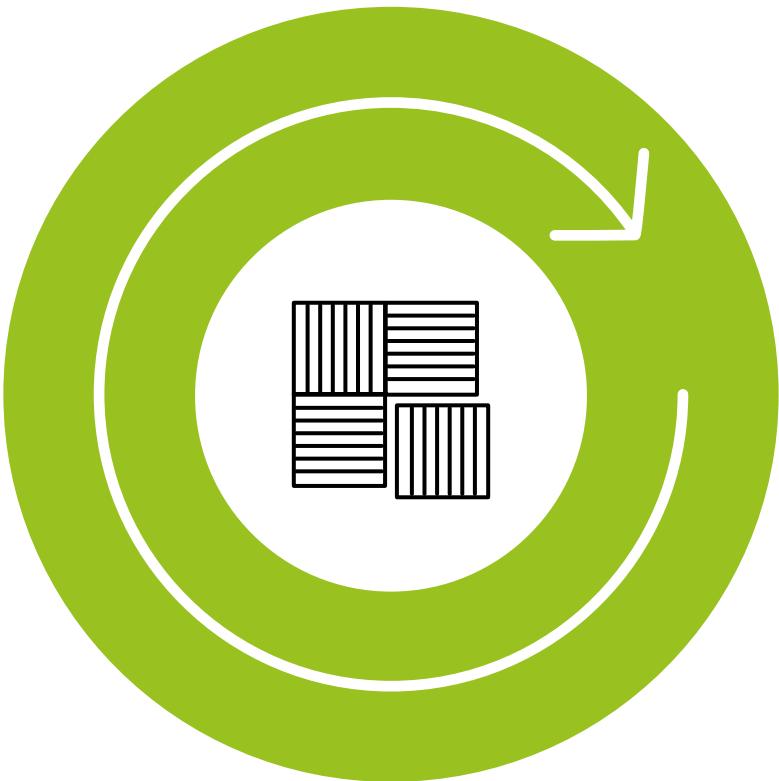
STOCKAGE DES DALLES

- Lieu d'entreposage des dalles reconditionnées :
- Spécificités du stockage / transport : à plat velours contre velours
- Est bien protégé à l'abri des températures excessives : OUI NON
- Est bien protégé à l'abri de l'humidité (% HR) : OUI NON

REMISE EN ŒUVRE

La remise en œuvre devra être réalisée conformément au DTU 53.12. Ce DTU prévoit notamment une nécessité d'entreposage des dalles dans l'ambiance 48h avant la pose.

- Lieu de remise en œuvre et date :



L'ADEME EN BREF

À l'ADEME – l'Agence de la transition écologique – nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, air, économie circulaire, alimentation, déchets, sols, etc., nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique, de l'énergie, du climat et de la prévention des risques et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Les collections de l'ADEME



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur :

Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert :

Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard.



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent :

Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur :

Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir :

Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



CLÉS POUR AGIR

NOTE MÉTHODOLOGIQUE

Méthodologie de diagnostic et d'évaluation des performances pour le réemploi de dalles de moquette plombantes

Résumé : La pratique de réemploi dans le secteur du bâtiment reste marginale à l'heure actuelle. La massification de la démarche doit se structurer, entre autres, via le développement de centres de reconditionnement, démontrant un process reconnu de requalification et de justification des performances des Produits, Equipements et Matériaux.

Le but de cette note méthodologique est de proposer des outils et contenus techniques pour les acteurs qui souhaitent s'orienter dans l'activité de reconditionnement, afin d'accompagner le développement sécurisé de ces filières sur une base commune d'informations techniques.

Les acteurs pourront par la suite s'approprier ce document afin de le compléter voire de l'aménager.

012544-8



www.ademe.fr



9 791029 1723728