



CERQUAL

CHAPES FLOTTANTES ET PROCÉDES D'ISOLATION PHONIQUE POUR CARRELAGE OU PARQUET

DISPOSITIONS SPECIFIQUES D'EVALUATION

- 1 - Domaine de validité***
- 2 - Historique***
- 3 - Principe d'évaluation***
- 4 - Liste des produits acceptés par CERQUAL***
- 5 - Détail des dispositions spécifiques
d'évaluation***
- 6 - Autres dispositions mises en place par
CERQUAL***

SIÈGE

136, boulevard Saint-Germain
75006 Paris
T 01 42 34 53 00
F 01 40 46 93 76
SAS au capital de 884 688 €
RCS Paris B 451 299 598
TVA FR 63 451 299 598

ILE-DE-FRANCE

Même adresse
T 01 42 34 53 11
F 01 40 46 93 76

NORD OUEST

Même adresse
T 01 42 34 53 08
F 01 43 54 05 83

RHÔNE-ALPES

CENTRE-EST

68, cours Lafayette
69003 Lyon
T 04 78 14 53 20
F 04 78 95 43 75

SUD

Europarc de Pichaury
Bâtiment A1
1330, rue Guillebert de la Lauzière
13856 Aix-en-Provence Cedex 3
T 04 42 37 12 00
F 04 42 37 12 01

www.cerqual.fr

1 - Domaine de validité

En présence de chapes flottantes et de procédés d'isolation phonique pour carrelage ou parquet, ces dispositions spécifiques d'évaluation sont applicables à toute opération faisant l'objet d'une demande de Certification Qualitel.

2 - Historique

- Premier semestre de l'année 2000 => nouvelles dispositions d'évaluation concernant les résilients minces sous chape flottante et les procédés d'isolation phonique sous carrelage, résultant de l'augmentation depuis quelques mois de non-conformités « importantes » au bruit de chocs.
- Juin 2000 => officialisation du *dispositif d'alerte* « Traitements acoustiques en présence de chapes flottantes et de procédés d'isolation phonique pour carrelage ou parquet ».
- Janvier 2001 => la Commission Technique de QUALITEL approuve la proposition d'évolution faite par le Groupe d'Experts Acoustiques de QUALITEL, tenant compte en partie des travaux de mise à jour des DTU 26.2 et 52.1 menés en parallèle par le « groupe Produits », animé par le CSTB.
- Juillet 2002 => réactualisation des dispositions spécifiques d'évaluation portant principalement sur l'essai combiné de fluage et de raideur dynamique en laboratoire, et les dates de mise en application des différentes dispositions à satisfaire pour les produits.
- Décembre 2003 => parution de la norme NF P61-203 (partie commune au DTU 26.2 et 52.1) qui précise les conditions générales de mise en œuvre des sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé.
- Juin 2005 => approbation par le Comité d'application du règlement particulier et du règlement technique établis en vue de la certification des sous-couches acoustiques minces ($e \leq 10$ mm).
- Janvier 2006 => examen et admission à la certification CSTBat des premières sous-couches acoustiques minces ($e \leq 10$ mm).
- A ce jour, les dispositions spécifiques d'évaluation continuent d'être applicables à toute opération faisant l'objet d'une demande de certification Qualitel et/ou Habitat & Environnement.

3 - Principe d'évaluation

3.1 - Chapes flottantes avec isolant d'épaisseur ≤ 10 mm ¹

¹ Il s'agit de l'épaisseur totale d'isolant, y compris pour un système prévu avec plusieurs couches d'isolant.

- Avant de procéder à l'évaluation du projet au bruit de chocs, l'examineur CERQUAL doit s'assurer que le produit proposé appartienne à la « Liste des produits acceptés par CERQUAL », quelle que soit l'édition du Référentiel Qualitel utilisée.
- En présence d'un produit proposé n'appartenant pas à la « Liste des produits acceptés par CERQUAL », l'ensemble des dispositions présentées au § 5 doivent être satisfaites et communiqués à CERQUAL pour examen par le Groupe d'experts Acoustiques de QUALITEL.
- Si le produit proposé appartient à la « Liste des produits acceptés par CERQUAL », ou si une dérogation est accordée par le groupe d'experts acoustiques de QUALITEL, l'examineur procède ensuite à l'évaluation des transmissions pour l'ensemble des locaux concernés selon les dispositions prévues dans le Référentiel Qualitel en vigueur.

3.2 - Procédé d'isolation phonique pour carrelage

- Dito ci-dessus.

3.3 - Chapes flottantes avec isolant d'épaisseur > 10 mm ¹

¹ Il s'agit de l'épaisseur totale d'isolant, y compris pour un système prévu avec plusieurs couches d'isolant.

- Catégorie de produits actuellement placée « sous observation ».
- Tout produit accepté actuellement, dès lors qu'il remplit les conditions définies dans Référentiel Qualitel en vigueur.

3.4 - Procédé d'isolation phonique pour parquet

- Dito ci-dessus.

4 - Liste des produits acceptés par CERQUAL

Type	Fabricant	Produit	Nature	ΔL_w	$\Delta[R_w+C]$	Accepté (1)	Certifié CSTBat (2)	Classification selon NF P 61-203
Chape flottante avec résilient d'épaisseur ≤ 10 mm	ARKEN	FIBRARKEN	Fibres de verre et bitume	19 dB	-	Depuis le 19/09/2005	A partir du 01.02.2006	SC1 a2 A SC1 b2 A Ch
	ARKEN	SUPER-FIBRARKEN	Fibres de verre et bitume	22 dB	-	Depuis le 19/09/2005	Non	Non
	CALLAGAN	PHONOPAR 300	Polyester non tissé + film plastique	20 dB	5 dB	Depuis le 26/06/2006	Non	Non
	SIPLAST	ASSOUR chape 19	Fibres de verre et bitume	19 dB	-	Depuis le 7/09/2003	A partir du 01.02.2006	SC1 a2 A
	SOPREMA	VELAPHONE fibre 22	Voile polyester et bitume	22 dB	5 dB	Depuis le 22/12/2005	Non	Non
	SOPREMA	VELAPHONE confort	Fibres de verre et bitume	19 dB	-	Depuis le 22/12/2005	A partir du 01.02.2006	SC1 a2 A SC1 b2 A Ch
	SOPREMA	VELAPHONE confort plus	Fibres de verre et bitume	20 dB	-	Depuis le 19/09/2005	Non	Non
	TRAMICO	TRAMICHAPE (fibre + film)	Fibres polyester et polyane	19 dB	-	Depuis le 01/07/2002	A partir du 01.02.2006	SC1 a2 A Ch SC1 b1 A
Procédé d'isolation phonique pour carrelage	CERMIX	CERMIPHONIK	Fibres synthétique + mini chape	18 dB	- 5 dB	Depuis le 19/09/2005	Non	Non
	CERMIX	CERMIPHONE PLK	Non tissé en fibres synthétiques	17 dB (3)	- 3 dB	Depuis le 08/06/2006	Non	Non
	LAFARGE Mortiers	LANKOPHONIC	Fibres synthétique + mini chape	17 ou 18 dB (4)	- 4 dB	Depuis le 01.01.2005	Non	Non
	SIPLAST	SOUKARO 3R	Fibres de polyester et bitume	17 dB ou 18 dB (4)	- 3 dB	Depuis le 05/05/2000	Non	Non
	WEBER ET BROUTIN	WEBER.SYS ACOUSTIC	Fibres synthétique + mini chape	19 dB (3)	- 3 dB	Depuis le 19/07/2006	Non	Non
Chape flottante avec résilient ou isolant d'épaisseur > 10 mm					Tous produits acceptés sous réserve d'une étude acoustique et de disposer des valeurs de ΔL_w et $\Delta[R_w+C]$ mesurés en laboratoire.			
Procédé d'isolation phonique sous parquet								

(1) Sous réserve d'une étude acoustique.

(2) Le certificat CSTBat certifie la classification définie selon la norme NF P 61-203.

(3) La performance ΔL_w de ces procédés a été mesurée avec des carreaux de 300 x 300 mm. Pour plus de détails se référer aux R.E. acoustiques ou aux Avis Techniques correspondants.

(4) La performance ΔL_w de ces procédés varie selon la dimension des carreaux. Pour plus de détails, se référer aux R.E. acoustiques ou aux Avis Techniques correspondants.

Pour davantage d'informations, contacter Pascal LOCOGE :

p.locoge@cerqual.fr ou p.locoge@cequabat.fr

5 - Détail des dispositions spécifiques d'évaluation

5.1 - Chapes flottantes avec résilient d'épaisseur $\leq 10 \text{ mm}$ ¹

Dispositions à respecter	Date de mise en application
1 - Rapport d'essais acoustiques en laboratoire, de moins de 5 ans. ^{2 3}	1 ^{er} décembre 2005
2 - Rapport d'essai combiné de fluage et de raideur dynamique. ⁴	1 ^{er} janvier 2003
3 - Notice de mise en œuvre du fabricant, jointe à l'emballage du produit. ⁵	1 ^{er} juillet 2002
4 - Marquage et identification du produit, précisant sa référence (et éventuellement son épaisseur s'il en existe plusieurs pour la même référence). ⁶	1 ^{er} juillet 2002
5 - Note du fabricant, explicitant les dispositions prises et les moyens mis en œuvre, afin de s'assurer – justifications à l'appui – d'une régularité de qualité convenable de son produit.	1 ^{er} juillet 2002
6 - Fiche complète des caractéristiques du produit ⁷	1 ^{er} juillet 2002
7 - Liste des réalisations récentes, disposant de résultats de mesures in situ ⁹	1 ^{er} juillet 2002

¹ Il s'agit de l'épaisseur totale de l'isolant, y compris pour un système prévu avec plusieurs couches d'isolant.

² Détermination de l'indice d'affaiblissement acoustique $[R_w + C]$ et $\Delta[R_w + C]$ en dB (NF EN ISO 140-3 et NF EN ISO 717-1) et détermination de l'indice d'efficacité acoustique ΔL_w en dB, mesuré sous une charge 0 ou 20 kg/m² (NF EN ISO 140-6, NF EN ISO 140-8 et NF EN ISO 717-2). Ces deux essais acoustiques doivent être réalisés à partir du même échantillon et faire l'objet d'un seul et même rapport d'essais.

³ En complément du nota ² ci-dessus, l'indice d'efficacité acoustique au bruit de chocs, peut avoir été mesuré sous une charge de 100 kg/m², pour les mesures réalisées avant le 1^{er} juillet 2001 (NF S 31-053 et NF EN ISO 717-2).

⁴ Détermination du fluage en compression selon norme NF EN 1606 avec réduction totale d'épaisseur $\leq 2 \text{ mm}$, et détermination de la raideur dynamique avant et après fluage selon norme NF EN 29052-1 avec augmentation de la raideur dynamique après fluage $< 60 \%$.

⁵ En complément des dispositions générales de mise en œuvre, cette notice doit préciser les traitements spécifiques aux points singuliers (traitement périphérique, seuil de porte, pied d'hubriserie, pontage, passage de canalisation, ...) et les références (si nécessaire) des autres produits ou matériaux associés au système.

⁶ A défaut du marquage, un signe unique d'identification pourrait être accepté, si la traçabilité des références du produit est assurée dans le cas d'une expertise. Néanmoins les références du produit doivent apparaître distinctement sur les emballages.

⁷ En complément des caractéristiques courantes des produits qui figurent dans la documentation du fabricant, cette fiche devra également préciser l'ensemble des éléments associés à ce produit, comme les références de tous les rapports d'essais (acoustique, thermique, incendie, ...) et autres documents.

⁹ En l'absence d'un minimum de 2 opérations récentes (fin de travaux, moins de 3 ans), dans des conditions constructives similaires à celle d'une nouvelle opération étudiée par CERQUAL, une intervention de vérification in situ (incluant des mesures acoustiques en fin de chantier) sera exigée par CERQUAL, dans le cas de délivrance de la Certification Qualitel.

5.2 – Procédés d'isolation phonique pour carrelage

Dispositions à respecter	Date de mise en application
1 - Rapport d'essais acoustiques en laboratoire, de moins de 5 ans. ^{1 2}	1 ^{er} décembre 2005
2 - Rapport d'essai spécifique de la pérennité des performances acoustiques du produit. ³	1 ^{er} janvier 2003
3 - Notice de mise en œuvre du fabricant, jointe à l'emballage du produit. ⁴	1 ^{er} juillet 2002
4 - Marquage et identification du produit, précisant sa référence (et éventuellement son épaisseur s'il en existe plusieurs pour la même référence). ⁵	1 ^{er} juillet 2002
5 - Note du fabricant, explicitant les dispositions prises et les moyens mis en œuvre, afin de s'assurer – justifications à l'appui – d'une régularité de qualité convenable de son produit.	1 ^{er} juillet 2002
6 - Fiche complète des caractéristiques du produit ⁶	1 ^{er} juillet 2002
7 - Liste des réalisations récentes, disposant de résultats de mesures in situ ⁷	1 ^{er} juillet 2002

¹ Détermination de l'indice d'affaiblissement acoustique $[R_w + C]$ et $\Delta[R_w + C]$ en dB (NF EN ISO 140-3 et NF EN ISO 717-1) et détermination de l'indice d'efficacité acoustique ΔL_w en dB, mesuré sous une charge 0 ou 20 kg/m² (NF EN ISO 140-6, NF EN ISO 140-8 et NF EN ISO 717-2). Ces deux essais acoustiques doivent être réalisés à partir du même échantillon et faire l'objet d'un seul et même rapport d'essais.

² En complément du nota ¹ ci-dessus, l'indice d'efficacité acoustique au bruit de chocs, peut avoir été mesuré selon les normes NF S 31-053 et NF EN ISO 717-2, pour les mesures réalisées avant le 1^{er} juillet 2001.

³ Détermination du fluage en compression selon norme NF EN 1606 avec réduction totale d'épaisseur ≤ 2 mm, et détermination de la raideur dynamique avant et après fluage selon norme NF EN 29052-1 avec augmentation de la raideur dynamique après fluage < 30 %.

⁴ En complément des dispositions générales de mise en œuvre, cette notice doit préciser les traitements spécifiques aux points singuliers (traitement périphérique, seuil de porte, pied d'hubriserie, pontage, passage de canalisation, ..) et les références (si nécessaire) des autres produits ou matériaux associés au système.

⁵ A défaut du marquage, un signe unique d'identification pourrait être accepté, si la traçabilité des références du produit est assurée dans le cas d'une expertise. Néanmoins les références du produit doivent apparaître distinctement sur les emballages.

⁶ En complément des caractéristiques courantes des produits qui figurent dans la documentation du fabricant, cette fiche devra également préciser l'ensemble des éléments associés à ce produit, comme les références de tous les rapports d'essais (acoustique, thermique, incendie, ...) et autres documents.

⁷ En l'absence d'un minimum de 2 opérations récentes (fin de travaux, moins de 3 ans), dans des conditions constructives similaires à celle d'une nouvelle opération étudiée par CERQUAL, une intervention de vérification in situ (incluant des mesures acoustiques en fin de chantier) sera exigée par CERQUAL, dans le cas de délivrance de la Certification Qualitel.

6 - Autres dispositions mises en place par CERQUAL

- Traçabilité informatique des références de toutes les opérations étudiées par CERQUAL, pour lesquelles la présence d'un ou plusieurs produits ou systèmes visés par le présent document a été repérée.
- Possibilité d'interventions en phase travaux appelées « mission d'accompagnement ».

Ce document est également consultable sur notre site Web ou en cliquant directement sur le lien suivant :

http://www.cerqual.fr/institutionnel_cerqual/actualites/revue_actualites.html

Pour davantage d'informations, contacter Pascal LOCOGE :

p.locoge@cerqual.fr ou p.locoge@cequabat.fr