

Document Technique d'Application

Référence Avis Technique **12/15-1697_V1**

Annule et remplace le Document Technique d'Application 12/15-1697

Revêtement de sol PVC

PVC floor coverings

Allura Flex

Relevant de la norme

NF EN 14041

Titulaire : Société Forbo Sarlino SAS
63 rue Gosset
BP 2717
FR-51055 Reims cedex
Tél. : 03 26 77 30 30
Fax : 03 26 77 35 37
Internet : www.sarlino.forbo.com

Groupe Spécialisé n° 12

Revêtements de sol et produits connexes

Publié le 25 janvier 2019



Commission chargée de formuler des Avis Techniques et Documents Techniques d'Application

(arrêté du 21 mars 2012)

Secrétariat de la commission des Avis Techniques
CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, Champs sur Marne, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 82 82 - Internet : www.ccfat.fr

Le Groupe Spécialisé n° 12 « Revêtements de sol et produits connexes » de la Commission chargé de formuler des Avis Techniques a examiné, le 28 juin 2018, le revêtement de sol « ALLURA FLEX » présenté par la Société FORBO SARLINO France. Il a formulé sur ces produits le Document Technique d'Application ci-après qui annule et remplace le Document Technique d'Application 12/15-1697. Cet Avis est formulé pour les utilisations en France européenne

1. Définition succincte

1.1 Description succincte

Revêtement en dalles ou lames plombantes amovibles, constitué de PVC sur mousse, destiné à la pose maintenue en plein ou collée en plein. Il est fabriqué essentiellement par enduction et calandrage, comprenant :

- Une couche de surface transparente en PVC (revêtue en usine d'une couche de finition polyuréthane) ;
- Une couche médiane imprimée ;
- Une couche intercalaire compacte avec armature voile de verre ;
- Une couche alvéolaire d'envers à relief.
- Epaisseur totale : 5 mm.
- Masse surfacique : 6 550 g/m².
- Dimensions des dalles : 50 x 50 cm, 100 cm x 100 cm.
- Dimensions des lames : 20 x 100 cm, 20 x 120 cm et 50 x 75 cm, 150 cm x 28 cm.

1.2 Mise sur le marché

En application du Règlement (UE) n° 305/2011, le produit ALLURA FLEX fait l'objet d'une déclaration des performances (DdP) établie par le fabricant sur la base de la norme NF EN 14041.

Les produits conformes à cette DdP sont identifiés par le marquage CE.

2. AVIS

2.1 Domaine d'emploi accepté

Domaine d'emploi de ce revêtement de sol : locaux ayant au plus les classements suivants (conformément aux supports neufs et anciens décrits aux § 5.11, 5.2, 5.3 et 5.4) :

Type	Support neuf ou ancien - Support en béton ou en mortier de ciment non recouvert ou remis à nu ; - Ancien carrelage ; - Ancien sol coulé d'épaisseur minimale de 2 mm ; - Ancien sol résilient compact (dalle semi-flexible, sol PVC, caoutchouc) Plancher technique surélevé neuf ou ancien (autres que à base de bois)	Support à base bois neuf ou ancien (y compris plancher surélevé à base de bois) Ancien sol linoleum
Classement du local	U4 P3 E2 C2	U4 P3 E1 C2
E1, E2 = joints vifs ; E1 à l'exclusion de tout procédé mécanique d'entretien de type auto-laveuse.		

Sur planchers surélevés, seule la pose maintenue des dalles ALLURA FLEX est autorisée ; en rénovation, il ne doit pas y avoir surclassement du local.

La pose sur planchers surélevés induit des restrictions quant au mode d'entretien du revêtement (cf. § 7 du Dossier Technique).

Le présent Avis Technique / DTA ne vise pas la mise en œuvre du revêtement en pose libre.

La mise en œuvre du revêtement en pose collée en plein en travaux neufs n'est pas visée par le présent Avis Technique / DTA.

L'emploi du revêtement sur anciennes dalles PVC semi-flexibles dans les locaux classés E2 n'est admis que s'il n'y a pas de changement de destination du local.

La pose collée sur ancien sol linoleum est exclue.

2.2 Appréciation sur le produit

2.2.1 Satisfaction aux lois et règlements en vigueur et autres qualités d'aptitude à l'emploi

Réaction au feu

Le revêtement de sol « ALLURA FLEX » fait l'objet du rapport de classement européen de réaction au feu selon la norme NF EN 13501-1, de l'université de Gent n° 10-592 du 11 janvier 2011, avec classement Bfl-s1 en pose collée sur tout support A2fl ou A1fl de masse volumique $\geq 1\ 200\ \text{kg/m}^3$.

Le revêtement de sol « ALLURA FLEX » fait l'objet du rapport de classement européen de réaction au feu selon la norme NF EN 13501-1. Le classement obtenu est Cfl-s2 ; il est valable en pose libre ou collée sur tout panneau dérivé du bois de masse volumique $\geq 470\ \text{kg/m}^3$ (RE CSTB n° RA12-0069 du 13 mars 2012).

Acoustique

Efficacité acoustique au bruit de choc ΔL_w non communiquée.

Données environnementales

Le revêtement de sol ALLURA FLEX ne dispose d'aucune déclaration environnementale (DE) et ne peut donc revendiquer aucune performance environnementale particulière. Il est rappelé que les DE n'entrent pas dans le champ d'examen d'aptitude à l'emploi des produits.

Aspects sanitaires

Le présent Avis est formulé au regard de l'engagement écrit du titulaire de respecter la réglementation, et notamment l'ensemble des obligations réglementaires relatives aux produits pouvant contenir des substances dangereuses, pour leur fabrication, leur intégration dans les ouvrages du domaine d'emploi accepté et l'exploitation de ceux-ci. Le contrôle des informations et déclarations délivrées en application des réglementations en vigueur n'entre pas dans le champ du présent Avis. Le titulaire du présent Avis conserve l'entière responsabilité de ces informations et déclarations.

Prévention des accidents et maîtrise des risques lors de la mise en œuvre et de l'entretien

Les composants du procédé font l'objet de fiches de données de sécurité individuelles disponibles auprès du titulaire et qui portent sur la présence éventuelle de substances dangereuses et sur les phases de risque et les consignes de sécurité associées. L'objet de la FDS est d'informer l'utilisateur de ces composants (ou procédé) sur les dangers éventuels liés à leur mise en œuvre et sur les mesures préventives à adopter pour les éviter, notamment par le port d'équipements de protection individuelle (EPI).

2.2.2 Durabilité - Entretien

Les classements du § 2.1 ci-avant signifient, dans des conditions normales d'usage et d'entretien, une présomption de durabilité de l'ordre d'une dizaine d'années dans les locaux caractérisés par un classement au plus égal à celui du revêtement.

Cf. « Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux », e-Cahier du CSTB en vigueur.

La durabilité sera conditionnée par la mise en butée et le serrage des dalles et lames les unes aux autres de sorte à limiter les risques de déplacement.

Elle sera aussi conditionnée par le strict respect des conditions d'entretien, notamment de sorte à éviter l'infiltration d'eau et l'accumulation de saleté sous les dalles de nature à nuire à la qualité de contact avec le support.

L'entretien à l'aide de procédé mécanique sur support bois est à proscrire.

2.2.3 Fabrication et contrôles

Cet Avis est formulé en prenant en compte les contrôles et modes de vérification de fabrication décrits dans le Dossier Technique Etabli par le Demandeur (DTED).

2.24 Mise en œuvre

La mise en œuvre est faite conformément aux dispositions de la norme NF DTU 53.2 « Revêtements de sol PVC collés », soit à l'aide d'un produit de maintien, soit par collage avec une colle comme défini au § 5.6.

Elle ne présente pas de difficultés particulières mais nécessite pour la pose une température minimale de +15 °C du support et de l'atmosphère.

La qualité de pose requiert un calepinage préalable soigné dans les conditions décrites au Dossier Technique. Un soin tout particulier doit être apporté afin de vérifier régulièrement et respecter la continuité et l'alignement des joints.

L'entreprise doit en particulier veiller, en ce qui concerne le support, au respect des exigences de propreté, d'intégrité et de tenue mécanique du support (les gros grains résiduels sont susceptibles de provoquer des surépaisseurs et la présence de poussière ou de salissures peut nuire au maintien).

Les dalles sont posées en sens contrarié et les lames sont posées dans le même sens.

Il conviendra en particulier lors de la mise en œuvre de veiller au serrage des dalles en butée, en périphérie et au droit des seuils et points singuliers et du serrage des dalles entre elles.

Les dalles sont maintenues en plein ou collées en plein à l'aide des produits de maintien ou de collage mentionnés dans le Dossier Technique.

Cas particulier de la mise en œuvre sur dalles amiantées :

Dans ce cas, et pour l'ensemble des opérations prévues, la mise en œuvre exige le respect de la réglementation en vigueur concernant les travaux en présence de produits ou matériaux contenant de l'amiante.

2.3 Cahier des Prescriptions Techniques (CPT)

2.31 Éléments du dossier de consultation

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.

L'entreprise devra également être informée du type et de l'état du support. En outre, dans le cas de la pose sur dalles en vinyle amiante, il devra faire procéder à un diagnostic préalable de l'état du support afin de déterminer la nécessité ou non de déposer partielle ou totale du revêtement existant, par exemple conformément au *Cahier du CSTB 3635_V2* et à la réglementation en vigueur.

Les résultats de l'étude devront être joints au dossier de consultation.

2.32 Chauffage des locaux

Lorsque les conditions du chantier le nécessitent, il appartient au maître d'ouvrage de prévoir et mettre à disposition les moyens nécessaires pour assurer un apport de chauffage permettant de satisfaire l'exigence de température minimale de +15 °C requise pour le stockage et la mise en œuvre du revêtement.

2.33 Planchers surélevés

Il appartient au maître d'œuvre de préciser les exigences de dimensionnement relatives à ces supports en fonction de la destination du local.

L'attention du Maître d'ouvrage est attirée sur le fait que la pose sur ancien plancher surélevé n'est admise que sous réserve d'absence de surclassement des locaux, de la réalisation d'un diagnostic préalable du plancher existant et du réglage préalable de ses éléments de sorte à limiter les désaffleures.

2.34 Supports à base de liants hydrauliques et anciens parquets

Sur anciens parquets ainsi que chaque fois qu'il est prévu de rapporter un profilé de traitement du joint de dilatation (sans travaux de décaissement pour le profilé), l'entreprise de pose devra mettre en œuvre un enduit de sol tel que préconisé dans le Dossier Technique et adapté au support avant la mise en œuvre du revêtement de sol ALLURA FLEX.

2.35 Pose sur dallage

La mise en œuvre du revêtement sur un dallage béton nécessite au préalable la réalisation d'un procédé de barrière de protection contre les remontées d'humidité faisant l'objet d'un Avis Technique favorable en cours de validité pour le domaine d'emploi considéré.

2.36 Mise en œuvre sur chape fluide à base de ciment

Les dispositions de mise en œuvre sont celles décrites dans l'Avis Technique en cours de validité de la chape. En outre, préalablement à

la pose du revêtement, la réalisation d'un ponçage de la chape et la mise en œuvre d'un enduit de sol sont requises ; ces travaux devront être inscrits dans les pièces de marché au lot Revêtement de sol.

2.37 Supports en rénovation

Il est de la responsabilité du Maître d'œuvre de faire réaliser une étude préalable de reconnaissance du sol existant pour déterminer à minima la planéité, les zones de l'ancien sol à conserver ou à déposer, de repérer les fissures et les joints de fractionnement qui doivent être traités, de déterminer la nature du support.

2.38 Joint de dilatation

Le maître d'œuvre devra définir la nature et le traitement de profilé de recouvrement du joint de dilatation.

2.39 Assistance technique

La Société FORBO SARLINO SAS assure une assistance à l'entreprise, sur demande, pour le démarrage de chantier.

Conclusions

Appréciation globale

L'utilisation du procédé pour le domaine d'emploi accepté (cf. paragraphe 2.1), est appréciée favorablement.

Validité

A compter de la date de publication présente en première page et jusqu'au 30 septembre 2022.

*Pour le Groupe Spécialisé n° 12
Le Président*

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé n° 12

3.1 Modification par rapport au Document Technique d'Application précédent

Il s'agit d'une révision de l'Avis Technique précédent 12/15-1697 avec modification du domaine d'emploi à travers l'ajout des supports d'ancien plancher technique, et l'introduction au niveau de la gamme ALLURA FLEX de dalles de dimensions 100 cm x 100 cm et lames de 150 cm x 28 cm.

La colle Ultrabond V4 SP et le fixateur Adhesitech ont été rajoutées comme produits de préconisations dans la mise en œuvre.

3.2 Travaux en présence de matériaux contenant de l'amiante

Le présent Avis est formulé par le Groupe Spécialisé n° 12 en tenant compte de la réglementation en vigueur au jour de la formulation de l'Avis concernant les travaux en présence de produits ou matériaux contenant de l'amiante. Cette réglementation étant susceptible de évoluer au cours de la durée de validité du présent Document Technique d'Application, l'attention du maître d'œuvre et/ou du maître d'ouvrage est attirée sur la nécessité de respecter la réglementation en vigueur au moment des travaux.

3.3 Exigences relatives au stockage et à la pose du revêtement

L'attention du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre est attirée sur le fait que la température minimale requise pour le stockage et la mise en œuvre du revêtement est de +15 °C ce qui peut les amener à devoir mettre en place les dispositions de chauffage adaptées.

3.4 Planchers surélevés et supports en panneaux dérivés du bois

Dans le cas de la pose sur planchers surélevés (en particulier dans le cas de planchers à dalles métalliques) ainsi que sur supports en panneaux dérivés du bois (lorsque le revêtement est posé directement sur ce support), l'apparition du spectre des jonctions entre éléments, du fait des mouvements possibles de ces éléments du plancher, ne peut pas être exclue.

3.5 Zones exposées directement au rayonnement solaire

Dans ces zones, le risque de soulèvement aux extrémités des lames/dalles et de désafleurs liés à la dilatation des éléments ne peut pas être exclu lorsqu'ils n'y sont pas posés collés.

Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n° 12

Dossier Technique

établi par le demandeur

A. Description

1. Destination

Domaine d'emploi de ce revêtement de sol : locaux ayant au plus les classements suivants (conformément aux supports neufs et anciens décrits aux § 5.11, 5.2, 5.3 et 5.4) :

Type	Support neuf ou ancien	Support à base bois neuf ou ancien (y compris plancher surélevé à base de bois)	Ancien sol linoléum
	<ul style="list-style-type: none">- Support en béton ou en mortier de ciment non recouvert ou remis à nu ;- Ancien carrelage ;- Ancien sol coulé d'épaisseur minimale de 2 mm ;- Ancien sol résilient compact (dalle semi-flexible, sol PVC, caoutchouc)		
	Plancher technique surélevé neuf ou ancien (autres que à base de bois)		
Classement du local	U4 P3 E2 C2	U4 P3 E1 C2	
<i>E1, E2 = joints vifs ; E1 à l'exclusion de tout procédé mécanique d'entretien de type auto laveuse.</i>			

Sur planchers surélevés, seule la pose maintenue des dalles ALLURA FLEX est autorisée ; en rénovation, il ne doit pas y avoir surclassement du local.

La pose sur planchers surélevés induit des restrictions quant au mode d'entretien du revêtement (cf. § 7 du présent Dossier Technique).

Le présent Dossier Technique ne vise pas la mise en œuvre du revêtement en pose libre.

La mise en œuvre du revêtement en pose collée en plein en travaux neufs n'est pas visée par le présent Dossier Technique.

L'emploi du revêtement sur anciennes dalles PVC semi-flexibles dans les locaux classés E2 n'est admis que s'il n'y a pas de changement de destination du local.

La pose collée sur ancien sol linoléum est exclue.

2. Définition qualitative et quantitative

2.1 Type

Revêtement de sol plombant, constitué de PVC sur mousse (NF EN 651), fabriqué essentiellement par enduction et calandrage, comprenant :

- Une couche de surface transparente en PVC (revêtue en usine d'une couche de finition polyuréthane) ;
- Une couche médiane imprimée ;
- Une couche intercalaire compacte avec armature voile de verre ;
- Une couche alvéolaire d'envers à relief.

2.2 Principe

Ce revêtement de sol est destiné à la pose maintenue en plein.

En travaux de rénovation dans les limites décrites au § 1 du présent Dossier Technique ou dans les zones exposées directement au rayonnement solaire, il peut être collé en plein, dans les conditions décrites au § 5.6.

2.3 Caractéristiques spécifiées par le fabricant

2.3.1 Caractéristiques géométriques et pondérales¹

Caractéristiques	Valeurs
Dimensions (mm) - NF EN ISO 24342	500 x 500, 500 x 750 200 x 1200, 200 x 1000 280 x 1500, 1000 x 1000
- Epaisseurs (mm) : NF EN ISO 24346	
. Totale moyenne	5,0 ± 0,15
. Tolérance en tous points par rapport à la moyenne du même lot	± 0,20
- Couche de surface transparente	1,05
- Couche imprimée	0,35
- Couches compactes avec voile de verre	2,60
- Mousse d'envers	1
Equerrage (écarts d') (mm) - NF EN ISO 24342	< 400 : ≤ 0,25 > 400 : ≤ 0,35
Masse surfacique (g/m ²) NF EN ISO 23997 - Totale (et tolérance)	6 550 (± 300)

2.3.2 Autres caractéristiques d'identification et d'aptitude¹

Caractéristiques	Valeurs
Poinçonnement rémanent à 150 min (NF EN ISO 24343-1 (mm))	≤ 0,13
Solidité à la lumière (degré) selon la norme NF EN ISO 105-B02	≥ 6
- Variation à la chaleur (%) - NF EN ISO 23999	≤ 0,07
- Incurvation à la chaleur (mm) - NF EN ISO 23999	≤ 1

3. Présentation étiquetage

3.1 Aspect

La surface présente un très léger grain de surface limitant l'encrassement.

3.2 Coloris et dessins

La gamme actuelle (qui pourra être modifiée) comprend 36 coloris. D'autres coloris pourront être ajoutés à cette gamme.

3.3 Eléments

Dalles 50 x 50 cm, livrées par carton de 10 dalles (2,5 m²).

Lames 50 x 75 cm, livrées par carton de 6 lames (2,25 m²).

Lames 100 x 20 cm, livrées par carton de 10 lames (2 m²).

Lames 120 x 20 cm, livrées par carton de 10 lames (2,4 m²).

Lames 150 x 28 cm, livrées par carton de 6 lames (2,52 m²).

Dalles 100 x 100 cm, livrées par palette.

3.4 Identification

Les emballages comportent le nom et le type ; ceci vaut, de la part du fabricant, engagement de conformité à la description et aux caractéristiques ci-dessus (§ 2.3). L'épaisseur, le coloris, le nombre de dalles et un repère correspondant à la date de fabrication (n° de lot) figurent aussi sur les emballages.

4. Fabrication et contrôles

La fabrication a lieu à l'usine de Coevorden (Pays-Bas) de la Société FORBO NOVILON qui est certifiée ISO 9001 et ISO 14001.

Des contrôles ont lieu sur les matières premières, sur les conditions de fonctionnement des matériels de fabrication et sur les produits finis.

¹ Déterminées selon les normes européennes

5. Mise en œuvre

En travaux neufs, seule la pose maintenue est visée. Le revêtement de sol peut être collé en plein dans les zones exposées directement au rayonnement solaire (baies vitrées, puits de lumière) ou en travaux de rénovation dans les conditions décrites au § 5.6.

5.1 Supports neufs à base de liants hydrauliques

5.1.1 Nomenclature des supports

Les supports admis sont tous les supports décrits dans la norme NF DTU 53.2 (avril 2007) « Revêtements de sols PVC collés », y compris les planchers chauffants conformes aux normes NF DTU 65.14 (parties 1, 2 et 3) et NF P 52-302 (DTU 65.7) et *CPT Cahier CSTB 3606_V3 de 02/2013*.

- Dalles ou chapes adhérentes exécutées conformément à la norme NF DTU 26.2.
- Dalles ou chapes flottantes en mortier de ciment exécutées, conformément à la norme NF DTU 26.2.
- Dallages armés en béton exécutés conformément au DTU 13.3 (Parties 2 et 3) (norme NF P11-213-2 et 3).
- Planchers dalles avec continuité sur appuis :
 - Dalle pleine en béton armé coulée in situ,
 - Dalle pleine coulée sur prédalles en béton armé,
 - Dalle pleine coulée sur prédalles en béton précontraint,
 - Exécutés conformément à la norme NF DTU 21.
- Planchers en béton coulés sur bacs d'acier collaborants avec continuité aux appuis et exécutés conformément au *Cahier du CSTB 3730_V2, Octobre 2014*.
- Planchers nervurés à poutrelles en béton armé ou en béton précontraint et entrevous exécutés conformément au *Cahier du CSTB 3718, Septembre 2012*.
- Planchers constitués de dalles alvéolées en BP ou BA avec des dalles collaborantes rapportées en béton armé avec continuité sur appui et avec maîtrise des fissurations au sens de la NF DTU 23.2.

5.1.2 Exigences relatives au support

La qualité du sol fini dépend de la qualité du support dont les irrégularités (manque de planéité, désaffleures...) transparaîtront sur le revêtement.

Planéité

Conforme aux dispositions décrites dans la norme NF DTU 53.2.

Etat de surface

Conforme aux dispositions décrites respectivement dans les normes NF DTU 26.2, NFDTU 21 et le DTU 13.3 (norme NF P 11-213-2 et 3).

Propreté et cohésion

Le support doit être sain et résistant : ni friable, ni poudreux et exempt de laitance de ciment et de particules non adhérentes (pulvéulence).

La surface doit être exempte de résidus qui modifient les propriétés de mouillage tels que huiles, graisses acides gras, plâtres, enduits, ... et de taches diverses telles que peinture, plâtre, goudron, rouille, produits pétroliers,...

Rugosité

La surface doit être lisse ou talochée fin.

Porosité

La connaissance de la porosité est essentielle pour déterminer la nature du primaire qui sera à utiliser avant la mise en œuvre d'un enduit de préparation de sol. Pour un support normalement poreux, la durée d'absorption de la goutte d'eau est supérieure à 60 secondes et nécessite l'application d'une seule couche de primaire (cf. article 5.612) ; sinon, il doit être étudié l'emploi d'un primaire adapté ou l'application du primaire en deux couches.

Age

Au moment de l'application, le support doit être âgé de plus de 28 jours.

Séchage

Au moment de l'application, le support doit être suffisamment sec, c'est à dire avoir une teneur en eau résiduelle qui n'excède pas 4,5 % de la masse sèche à partir de 4 cm de profondeur (mesure avec l'appareil « Bombe au carbure »).

En outre, il doit être sec en surface.

5.1.3 Travaux préparatoires

5.1.3.1 Dispositions relatives aux risques de remontée d'humidité

Les dallages devront être revêtus, préalablement à l'application du revêtement, d'un procédé barrière adhérent pour sol sur support humide ou exposé à des reprises d'humidité faisant l'objet d'un Avis Technique favorable pour le domaine d'application visé.

Dans le cas particulier où les Documents Particuliers du Marché (DPM) ont prévu et décrit une interface anti-capillaire ou pare-vapeur en sous face du dallage, il est admis de se dispenser de l'application des dispositions du précédent alinéa.

En cas de risque de sous-pressions hydrostatiques accidentelles et passagères de la nappe phréatique, un ouvrage de type cuvelage doit être réalisé conformément à la norme NF P 11-221 (DTU 14.1).

5.1.3.2 Préparation mécanique

Les surfaces glacées et présentant de la laitance de ciment doivent subir une opération de ponçage (à l'exclusion d'un support béton) à l'aide d'une ponceuse à bandes de grain 24 ou une opération de grenailage.

5.1.3.3 Traitement des fissures

Le revêtement peut s'affranchir du traitement des fissures dont la largeur est inférieure à 0,3 mm. Les fissures dont la largeur est comprise entre 0,3 mm et 0,8 mm sont traitées conformément à la norme NF DTU 53.2.

5.1.3.4 Traitement des joints

Les joints de fractionnement et de construction seront préalablement traités selon la procédure de la norme NF DTU 53.2 (cf. article 6.3.6).

Les joints de dilatation sont destinés à être recouverts d'un profilé de finition, le revêtement ne couvrant pas le joint. Afin que le revêtement repose parfaitement sur le profilé, il est nécessaire de réaliser un ragréage généralisé. Sinon, il faut réaliser un décaissé pour placer le profilé au niveau du sol.

Voir Schéma de principe en Annexe 2.

5.1.3.5 Traitements des seuils et arrêts

Arrêts

Ils sont traités à l'aide de profilés de finition :

- Base PVC collés à l'aide d'un mastic colle polyuréthane (ou similaire),
- Métalliques vissés ou à clipsés.

Voir Schéma de principe en Annexe 3.

Liaisons avec d'autres revêtements (seuils)

Avec ou sans rattrapage de niveau, elles sont traitées à l'aide de seuils métalliques fixés mécaniquement ou de barres de seuil et profilés fixés à l'aide d'un mastic colle polyuréthane.

Voir Schéma de principe en Annexe 2.

5.1.3.6 Ragréage

Les planchers et dallages, après préparation conformément au §5.131, recevront un enduit de sol certifié QB classé au minimum P3.

Les bétons surfacés pourront éviter un enduit de lissage sous condition de remplir les exigences de planéité.

5.2 Supports bois neufs

5.2.1 Nomenclature des supports

Cf. norme NF P 63-203-1-1 (DTU 51.3) - Planchers en bois ou en panneaux à base de bois.

Ils devront présenter les caractéristiques de planéité définies dans la norme NF DTU 53.2.

5.2.2 Travaux préparatoires

Sur panneaux à base de bois, dans le cas où les caractéristiques de planéité ne sont pas respectées, le support sera remis en état avec un ragréage généralisé à l'aide de l'enduit de type TEC™ Fibrex de H.B. FULLER faisant l'objet d'un certificat QB avec classement P3 en cours de validité pour l'emploi visé.

Dans tous les cas, ces supports recevront au préalable une imprégnation à l'aide d'un des primaires pour support bois préconisés (cf. § 5.612) afin de maintenir le support hors poussières.

5.3 Planchers techniques

Pour la nomenclature et exigences des planchers techniques surélevés (à libre accès) Cf. norme NF DTU 57.1 ;

Les éléments de plancher métallique surélevé devront avoir subi un traitement de protection (par galvanisation, par électrodéposition ou par revêtement organique approprié).

La flèche sous une règle de 2 m en n'importe quelle localisation de la surface du plancher surélevé ne doit pas excéder 2 mm. De même aucun désaffleure et joint entre panneaux ne devra excéder 1 mm.

Afin de conserver les exigences de planéité, il peut s'avérer nécessaire de réajuster la planéité d'une zone de plancher. Cette action doit être réalisée si besoin tout au long de la durée de vie du plancher technique.

Seule la pose maintenue des dalles ALLURA FLEX est autorisée sur ces supports.

5.4 Supports anciens

La mise en œuvre en travaux de rénovation sur ancien revêtement n'est admise que si le classement P du local est conservé ou conforme au nouveau classement demandé en cas de réaffectation d'usage des locaux.

5.4.1 Nomenclature des supports

Les supports admis sont les suivants :

- Support en béton ou en mortier de ciment non recouvert ou remis à nu ;
- Support en bois ou en panneaux dérivés du bois ;
- Ancien plancher technique
- Ancien carrelage ;
- Ancien sol coulé d'épaisseur minimale de 2 mm ;
- Ancien sol résilient compact (dalle semi-flexible, sol PVC, sol linoléum)

La pose collée sur ancien sol linoléum est exclue.

5.4.2 Exigences relatives au support et travaux préparatoires

Les dispositions générales applicables pour l'étude préalable, la reconnaissance et la préparation des supports sont celles du *CPT Cahier 3635_V2 du CSTB* « Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtements de sol – Rénovation », précisées ou modifiées comme suit.

Support en béton ou en mortier de ciment

Après dépose de l'ancien sol souple et élimination de l'enduit de lissage comme indiqué dans le *Cahier du CSTB 3635_V2*. Les travaux préparatoires sont réalisés dans les conditions et avec les produits préconisés à l'article 5.13 du présent Dossier Technique.

Lorsque le support est susceptible d'être exposé à des remontées d'humidité (cas d'un dallage sur terre-plein), il est traité par la mise en œuvre préalable d'un procédé barrière adhérente pour sol sur support humide ou exposé à des reprises d'humidité faisant l'objet d'un Avis Technique favorable pour cette fonction. De plus, dans le cas de dallage sur terre-plein, s'assurer que les parois verticales sont bien protégées contre l'effet de l'humidité ascendante.

Sur ancien support à base de bois (plancher en lames de bois ou panneaux rainurés et languetés)

Après dépose de l'ancien sol souple et élimination des sillons de colle, il sera nécessaire de remettre en état le support et de réaliser si besoin un ragréage généralisé à l'aide de l'enduit de sol TEC™ 967 Fibrex (sur son primaire associé) de H.B. FULLER faisant l'objet d'un certificat QB avec classement P3 en cours de validité pour l'emploi visé.

La remise en état du support décrite ci-dessus est obligatoire lorsqu'il s'agit d'un ancien parquet.

Sur planchers techniques en rénovation

Le plancher technique existant ne pourra être conservé que s'il n'y a pas surclassement du local.

Après dépose de l'ancien revêtement et remise en état du support, il sera nécessaire de vérifier que les exigences du support et du plancher technique décrites au § 5.3 soient respectées.

Carrelage ancien

Lorsque le support est susceptible d'être exposé à des remontées d'humidité (cas d'un ancien carrelage sur dallage sur terre-plein), il est traité par la mise en œuvre préalable d'un procédé barrière adhérente pour sol sur support humide ou exposé à des reprises d'humidité faisant l'objet d'un Avis Technique favorable pour cette fonction.

Aucun traitement n'est à prévoir pour tout désaffleure inférieur à 1 mm et tout joint entre carreaux inférieur à 5 mm. Dans le cas de désaffleurs supérieurs à 1 mm ou de joints supérieurs à 5 mm, réaliser un ratissage à l'aide d'un enduit de type Uzin NC 405 de la Société UZIN suivi d'un ponçage et dépoussiérage par aspiration mécanique.

Sol coulé résine existant

Cf. *CPT Cahier 3635_V2 du CSTB*.

Dalles semi-flexibles existantes

Cf. *CPT Cahier 3635_V2 du CSTB*.

Sol PVC compact, sol linoléum compact existants

En plus du respect des exigences générales sur la planéité du support, le revêtement en place devra être collé en plein sur le support et être parfaitement adhérent.

Le revêtement existant devra être nettoyé et dégraissé si nécessaire avant la pose. En complément, les conditions décrites pour les dalles semi-flexibles dans le *CPT e-Cahier 3635_V2 du CSTB* devront être appliquées.

La pose collée sur ancien sol linoléum est exclue.

Dalles en vinyl-amiante existantes

L'ensemble des interventions, la reconnaissance, la conservation ou la dépose totale ou partielle de l'ancien ouvrage, doit être réalisé dans le strict respect de la réglementation en vigueur qui précise, entre autres, les modalités selon lesquelles la protection des travailleurs contre les risques d'exposition à l'inhalation des poussières d'amiante est assurée.

Dans tous les cas, la pose collée est exclue sur ce type de support ; seule la pose maintenue est visée.

5.5 Stockage et conditions de pose

Stockage des matériaux

Le stockage des boîtes aura lieu pendant au moins 48 heures dans un local aéré, à l'abri de l'humidité, bien à plat et à température comprise entre 15 °C et 30 °C.

Conditions de pose

Les températures du support et de l'atmosphère seront elles aussi au moins égales à 15 °C et au plus égales à 25 °C.

Les supports seront impérativement nettoyés et dépoussiérés de toute saoullure.

5.6 Mise en œuvre

La mise en œuvre du revêtement de sol ALLURA FLEX est réalisée sur les supports préparés comme décrits précédemment.

5.6.1 Produits de pose préconisés

Les produits utilisés pour la préparation du support (dans le respect du certificat QB de l'enduit) et la mise en œuvre du revêtement de sol ALLURA FLEX devront provenir du même fabricant.

Ils seront mis en œuvre conformément à leurs fiches techniques qui précisent notamment les consommations, les outils, les conditions de mise en œuvre, ...

Ce sont les suivants :

5.6.1.1 Procédés barrières

Sur supports à base de liants hydrauliques neufs ou anciens, recouverts ou non de carrelage, il sera mis en œuvre un procédé barrière pour sol sur support humide ou exposé à des reprises d'humidité faisant l'objet d'un Avis Technique favorable pour cette fonction.

5.612 Procédés et enduits de préparation des sols

Nature du support	Noms	Provenance
A base de bois	TEC™ 967 FIBREX	H.B. FULLER
A base de liant hydraulique	Enduits de sol faisant l'objet d'un certificat QB avec classement P3 en cours de validité pour l'emploi visé	
Sur ancien carrelage	Enduit NC 405	UZIN

5.613 Primaires

Nature du support	Noms	Provenance
Bois	TEC 044/2	H.B. FULLER
	TEC 047	H.B. FULLER
	PE 260	UZIN
	ECOPRIM T	MAPEI
	PRIMASOL R	BOSTIK
	CEGEPRI R	SIKA (CEGECOL)
Béton poreux	TEC 044/2	H.B. FULLER
	TEC 049	H.B. FULLER
	PE 360 PLUS	UZIN
	PRIMASOL R	BOSTIK
	CEGEPRI AN	SIKA (CEGECOL)

5.614 Fixateurs

Nature du support	Noms	Provenance
Bois / Béton / Rénovation	V42 GREEN	FORBO
	TEC 542	H.B. FULLER
	U2100	UZIN
	ADHESITECH	BOSTIK
	ULTRABOND ECO FIX	MAPEI
	CEGE 100 DPA	SIKA (CEGECOL)

5.615 Colles

Nature du support	Noms	Provenance
Béton / Rénovation sur sols existants	Polymang SM Confort	Bostik (Mang)
	Sadertack V6 Confort	Bostik (Sader)
	Miplafix 300	Bostik (Miplacol)
	TEC 522	H.B. Fuller
	V22 green / V40 green	Forbo
	Ultrabond Eco 370	Mapei
Bois	Ultrabond V4 SP	Mapei
	KE 2000 S	Uzin
	CEGE 100 PLASTIQUE	Sika (Cegacol)
	Plastimang S	Bostik
	Saderfix T3	Bostik
	KE 2000 S	Uzin
	TEC 540	H.B. Fuller
	V40 green	Forbo
	CEGE 100 TECHNIC	Sika (Cegacol)

5.62 Principe de mise en œuvre avec fixateur

Dans le respect des § 5.61, § 5.62 (respecter particulièrement l'application d'un primaire sur support bois selon les préconisations du fabricant), § 5.512 et de la norme NF DTU 53.2, procéder à la pose des dalles et lames :

- Homogénéiser soigneusement le fixateur en respectant les préconisations du fabricant pour son application.

L'application se fait sur toute la surface du local.

La pose des dalles et lames s'effectue sur un support propre comme précédemment défini :

- à joints vifs,
- en sens contrarié pour les dalles 50 x 50 cm et 100 x 100cm,
- dans le même sens pour les lames 120 x 20 cm, 100 x 20 cm, 150 x 28cm et 75 x 50 cm. La pose s'effectue à coupe de pierre (joints

décclés) en ménageant un décalage minimum d'un tiers de la longueur de lame.

La mise en œuvre se fait comme tout revêtement en dalles plombantes amovibles dans le respect :

- De l'implantation et du démarrage de la pose,
- De la découpe en périphérie :

La découpe des dalles se fait par entaille en surface à la lame serpe ou droite et une coupe à l'aide d'une lame croche en respectant, pour l'esthétique, une coupe inclinée du dossier vers l'intérieur côté plinthe pour éviter tout jeu.

Voir Schéma de principe en Annexe 1.

- De la découpe en butée sur revêtement différent ou sur profilé.

Voir Schéma de principe en Annexe 1.

Le principe de découpe est identique au report en périphérie mais la coupe se fait droite et non inclinée.

5.63 Joint de dilatation

Voir Schéma de principe en Annexe 3 en présence d'un profilé de joint de dilatation avec enduit de sol.

S'il n'est pas prévu d'enduit de sol, le traitement des joints de dilatation devra être fait par engravure.

5.64 Joint de fractionnement des planchers chauffants

Ils seront traités conformément aux textes en vigueur à savoir aux normes NF DTU 65.14 (parties 1, 2 et 3) et NF P 52-302 (DTU 65.7) et CPT Cahier CSTB 3606_V3 de 02/2013.

5.65 Pose collée en plein

Sur les supports anciens décrits dans le § 5.61 et dans les zones exposées directement au rayonnement solaire, à l'exception des travaux neufs (dont les planchers surélevés) et des anciens supports contenant de l'amiante.

Le choix des produits de pose s'effectue selon le § 5.61 et dans le respect des colles indiquées au § 5.615 sur support béton.

Le principe de pose du revêtement est identique à celui décrit dans la norme NF DTU 53.2 pour les supports neufs et conformément au Cahier du CSTB 3635 pour les supports anciens.

6. Mise en service

Dans le cas de la pose maintenue, la mise en service peut être effectuée dès le lendemain de la pose après l'entretien suivant :

- Balayage ou aspiration, et nettoyage à l'aide d'une solution détergente.

Dans le cas de la pose collée, pour un trafic pédestre normal, la mise en service a lieu 48 h au moins après l'achèvement des travaux. Pour l'agencement du mobilier et des charges roulantes, attendre 72 h après l'achèvement des travaux.

Dans le cas d'un sol chauffant, sa remise en chauffe devra être effectuée 7 jours au moins après la mise en œuvre du revêtement de sol PVC collé.

7. Entretien – Utilisation

Le revêtement de sol ALLURA FLEX reçoit en usine un traitement de surface Polyuréthane PUR Pearl™ destiné à en faciliter l'entretien, lequel s'opère de la façon suivante :

Tout procédé mécanique d'entretien de type auto laveuse est à proscrire sur support à base de bois, sur ancien sol linoléum ainsi que sur planchers surélevés.

Entretien journalier

- Balayage humide ou aspiration.
- Nettoyage à adapter au trafic, un jour sur deux par exemple :
 - Manuel à l'aide d'un détergent neutre et d'une serpillière essorée,
 - Mécanisé à l'aide d'un disque rouge et d'un spray nettoyant ou détergent neutre.

Entretien périodique

En cas d'encrassement visible :

- Balayage humide ou aspiration,
- Décapage à l'aide d'une monobrosse avec disque rouge et spray décapant à sec, essuyage à l'aide d'une serpillière essorée.

Pour les produits d'entretien et protocoles complets, se référer aux notices d'entretien du fabricant.

8. Maintenance

En pose maintenue en plein, les dalles ou lames endommagées pourront être remplacées après dépose de l'ancienne dalle ou lame en place à l'aide d'une lame croche et positionnement d'une nouvelle dalle ou lame dans le film adhésif en place ou éventuellement après application d'une fine couche de fixateur.

B. Résultats expérimentaux

Réaction au feu

Le revêtement de sol « ALLURA FLEX » fait l'objet du rapport de classement européen de réaction au feu selon la norme NF EN 13501-1, de l'université de Gent n° 10-592 du 11 janvier 2011, avec classement Bfl-s1 en pose collée sur tout support A2fl ou A1fl de masse volumique $\geq 1200 \text{ kg/m}^3$.

Le revêtement de sol « ALLURA FLEX » fait l'objet du rapport de classement européen de réaction au feu selon la norme NF EN 13501-1. Le classement obtenu est Cfl-s2 ; il est valable en pose libre ou collée sur tout panneaux dérivés du bois de masse volumique $\geq 470 \text{ kg/m}^3$; (RE CSTB n° RA12-0069 du 13 mars 2012).

Résistance à la glissance

Le revêtement de sol « ALLURA FLEX » a fait l'objet d'un essai de glissance selon la Norme DIN 51130 (comptes rendus du TÜV Rheinland n° 21155161-001 du 30 juillet 2010) et est classé R10.

Aptitude à l'emploi

Comportement sous la chaise à roulettes

Comportement sous le déplacement simulé d'un pied de meuble

Essais internes de la Société FORBO SARLINO.

Variations dimensionnelles après un essai de vieillissement accéléré en pose maintenue.

RE CSTB n° R2EM-RES-15.26054035.

Essais fonctionnels de stabilité dimensionnelle et incurvation à la chaleur sur maquette grand format en vue de caractériser l'aptitude à l'emploi des revêtements Allura Flex.

R2EM-RES-18-26077388/1 du 07 décembre 2018

C. Références

C1. Donnée Environnementales²

Le revêtement de sol « ALLURA FLEX » fait l'objet d'une Déclaration Environnementales (DE) collective.

Cette DE a été établie en juin 2012 par le Syndicat Français des Enducteurs Calandriers (SFEC). Elle n'a pas fait l'objet d'une vérification par tierce partie selon le programme de déclarations environnementales et sanitaires INIES et est déposée sur le site www.declaration-environnementale.gouv.fr.

Les données issues des DE ont notamment pour objet de servir au calcul des impacts environnementaux des ouvrages dans lesquels les produits visés sont susceptibles d'être intégrés.

C2. Autres références

Début de la fabrication industrielle et des premiers chantiers : fin 2010.

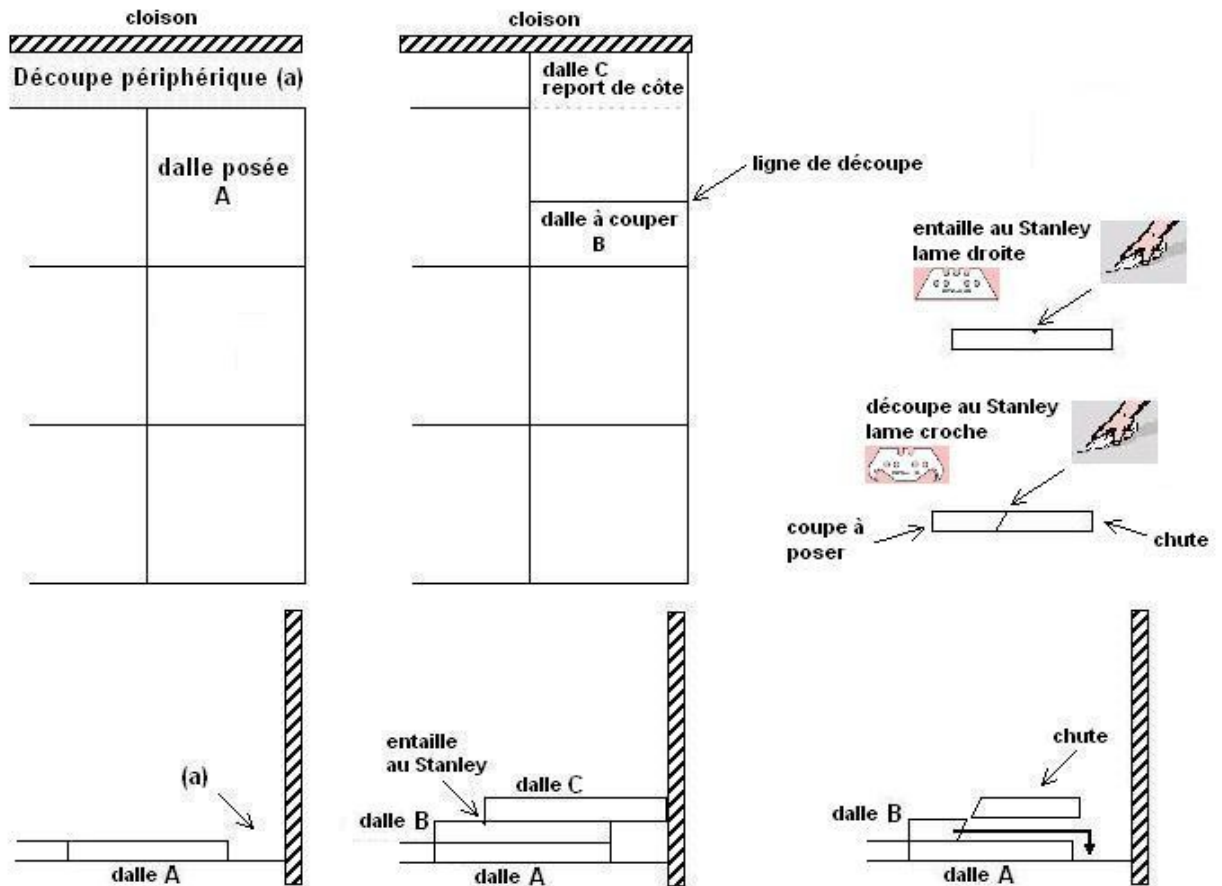
Environ 250 000 m² réalisés en France à ce jour.

² Non examiné par le Groupe Spécialisé dans le cadre de cet Avis.

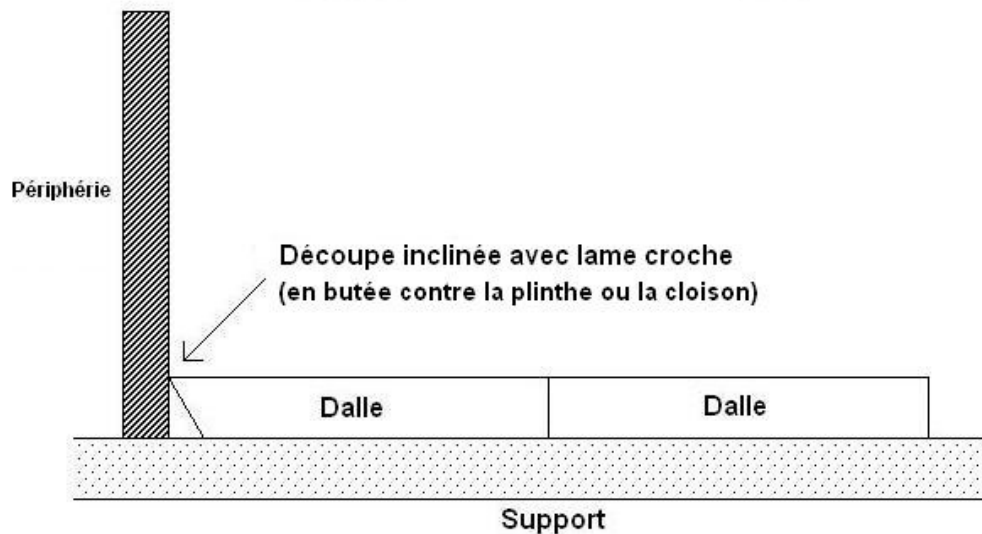
Annexe 1 au Dossier Technique

Principe de découpe des dalles

Découpe au report

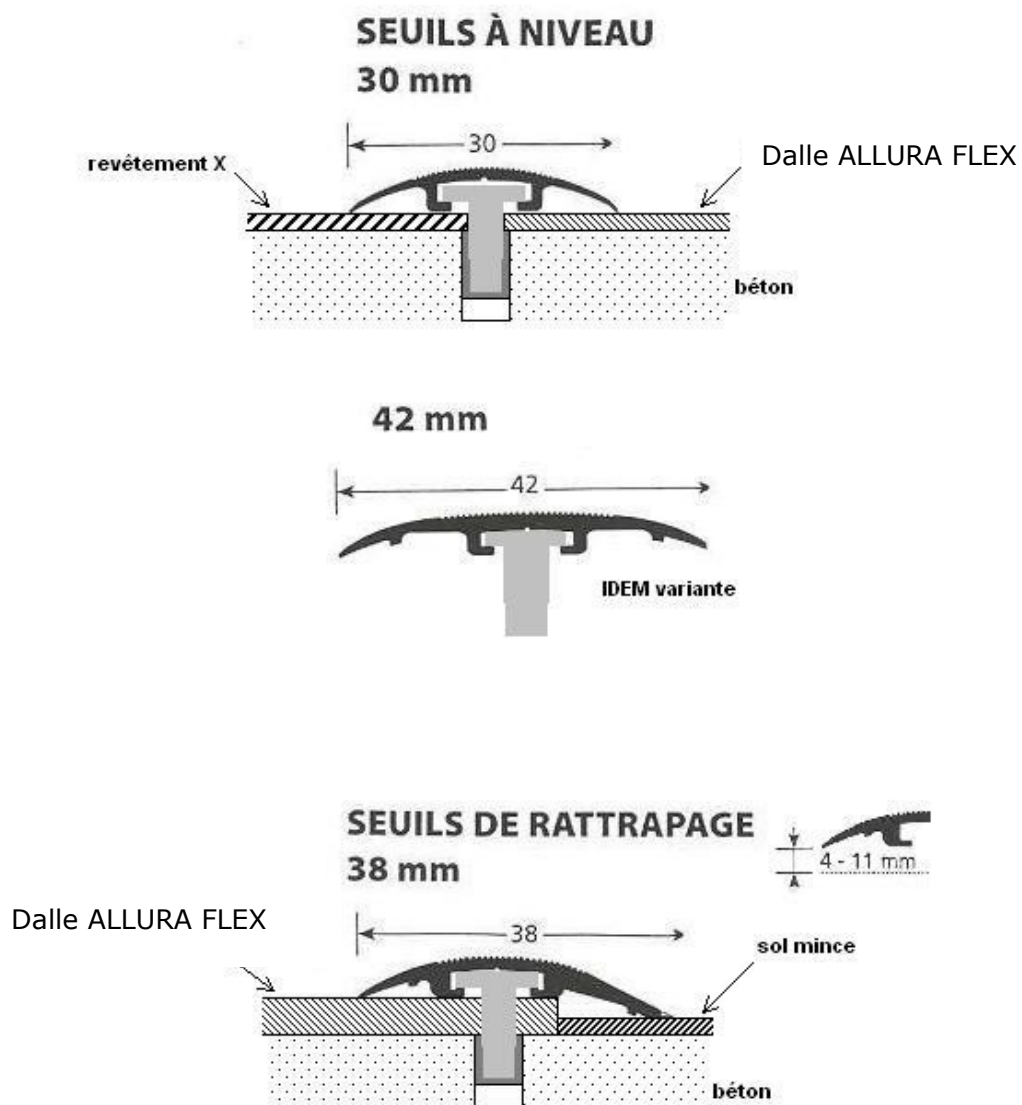


Découpe des dalles en périphérie



Annexe 2 au Dossier Technique

Liaison avec d'autres revêtements



Annexe 3 au Dossier Technique

Principes de traitements des points singuliers

