



[www.balsan.com](http://www.balsan.com)



Office / Hotel / Home / Others

# Cahier technique

*Technical handbook*

Designed & Made in France





# CHOISIR, POSER, ENTRETENIR

## Sols textiles & LVT

### Choosing, Laying and Maintaining Textile flooring & LVT



<b>PERFORMANCES D'USAGE / Technical performance</b> .....	<b>p 4</b>
<b>Marquage CE / CE marking</b> .....	<b>p 6</b>
<b>Norme européenne NF EN 1307 / European standard</b> .....	<b>p 7</b>
<b>Classements QB-UPEC - QB-UPEC.A++</b> .....	<b>p 8</b>
<i>Classifications</i>	
<b>PERFORMANCES ACOUSTIQUES / Acoustic performance</b> .....	<b>p 10</b>
<b>Isolation phonique / Sound insulation</b> .....	<b>p 12</b>
<b>Absorption des bruits aériens / Absorption of airborne noise</b> .....	<b>p 13</b>
<b>Solutions acoustiques Balsan / Acoustic solutions</b> .....	<b>p 14</b>
<b>PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES</b> .....	<b>p 16</b>
<i>Environmental performance</i>	
<b>La démarche HQE® / The HQE® approach</b> .....	<b>p 18</b>
<b>Indices de réflexions lumineuses / Light reflection rating (LRV)</b> ...	<b>p 19</b>
<b>LEED®</b> .....	<b>p 20</b>
<b>BREEAM</b> .....	<b>p 20</b>
<b>Accessibilité / Accessibility</b> .....	<b>p 21</b>
<b>GUT - PRODIS - COV / GUT - PRODIS - VOC</b> .....	<b>p 22</b>
<b>EPD</b> .....	<b>p 23</b>
<b>MISE EN ŒUVRE DES SOLS TEXTILES</b> .....	<b>p 24</b>
<i>Laying textile floor coverings</i>	
<b>NF DTU 53.1</b> .....	<b>p 26</b>
<b>Conseils de pose moquettes en lés</b> .....	<b>p 27</b>
<i>Advice on laying broadloom carpet</i>	
<b>Conseils de pose moquettes en dalles et lames (planks)</b> .....	<b>p 32</b>
<i>Installation advice for carpet tiles and planks</i>	
<b>ENTRETIEN DES SOLS TEXTILES / Maintaining textile floor coverings</b> ..	<b>p 38</b>
<b>Conseils d'entretien pour les moquettes</b> .....	<b>p 40</b>
<b>en lés, dalles et lames (planks)</b>	
<i>Maintenance tips for broadloom carpet, carpet tiles and planks</i>	
<b>Tableau des fréquences / Frequency table</b> .....	<b>p 44</b>
<b>Tableau de détachage / Stain removal table</b> .....	<b>p 45</b>
<b>MISE EN ŒUVRE DES SOLS LVT / Laying LVT floor coverings</b> .....	<b>p 46</b>
<b>Clic</b> .....	<b>p 48</b>
<b>Dry back</b> .....	<b>p 58</b>
<b>Loose lay</b> .....	<b>p 64</b>
<b>ENTRETIEN DES SOLS LVT / Maintaining LVT floor coverings</b> .....	<b>p 74</b>
<b>Clic</b> .....	<b>p 76</b>
<b>Dry back</b> .....	<b>p 80</b>
<b>Loose lay</b> .....	<b>p 84</b>





# PERFORMANCES D'USAGE

## *Technical performance*

**Marquage CE / CE marking** ..... p 6

**Norme européenne NF EN 1307** ..... p 7  
*European standard*

**Classements QB-UPEC - QB-UPEC.A++** ..... p 8  
*Classifications*



# MARQUAGE CE DES MOQUETTES - Déclaration de Performances

## CE MARKING FOR CARPETS - Declaration of Performance

Cette mesure découle de l'application du Règlement des Produits de Construction (RPC). Le marquage CE démontre la conformité aux exigences essentielles relatives à la santé, la sécurité et aux économies d'énergie. Le marquage CE s'inscrit dans une démarche de libre circulation des produits de construction sur le territoire européen.

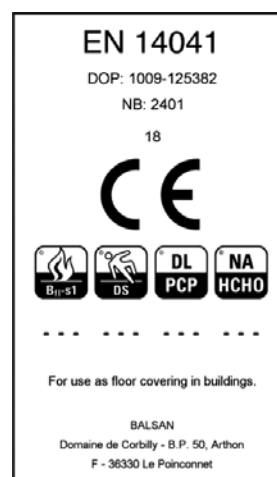
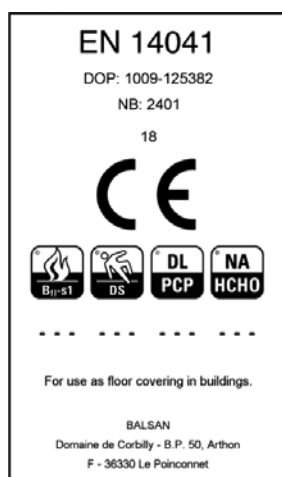
Dans ce cadre, la norme harmonisée NF EN 14041, s'applique aux revêtements textiles, stratifiés et résilients et vient définir les caractéristiques essentielles pour ces produits dont notamment les caractéristiques de réaction au feu.

**Le fabricant élabore une Déclaration de Performance (DOP)** qui précisera les performances du produit concernant ces caractéristiques. Le symbole du marquage CE constitué des lettres CE devra être visible sur l'emballage, ainsi que le numéro de Déclaration de Performances. Les pictogrammes se rapportant aux performances déclarés sont présentés au sein du marquage CE.

*This measure arises from the application of the Construction Products Regulation (CPR). CE marking indicates conformity with the essential requirements relating to health, safety and energy saving. CE marking is one of a series of actions designed to enable the free circulation of construction products within the European Economic Area.*

*In this context, the harmonized standard NF EN 14041 applies to resilient, textile and laminate floor coverings and defines these products' essential characteristics including, in particular, their reaction to fire.*

**The manufacturer develops a Declaration of Performance (DoP)** which specifies a product's performance in relation to these characteristics. CE marking, which consists of the letters CE, must be visible on packaging, as must the Declaration of Performance number. Pictograms relating to reported performance are also included within the CE marking.



A l'occasion de la mise en place du marquage CE, une nouvelle méthode de classement feu a été mise en place à l'échelle de l'Europe et a remplacé les anciens classements « M ».

**Désormais, la performance feu d'un revêtement s'exprime par des lettres allant de Ffl à A1fl.**

Ces indices expriment la performance de réaction au feu d'une moquette au regard de la propagation de flamme. Ainsi, les moquettes Balsan sont classées Bfl ou Cfl (B est plus performant que C).

Par ailleurs, la quantité de fumée produite par la combustion est également exprimée par deux niveaux s1 ou s2 (s1 est plus performant que s2). L'ensemble de nos produits bénéficie d'un classement feu indiqué sur la fiche technique. La correspondance avec les anciens classements M est détaillée dans le tableau ci-dessous :

*At the same time as CE marking was introduced, a new fire performance classification system was implemented across Europe, replacing the old "M" classifications.*

**The fire performance of a floor covering is now indicated in letters ranging from Ffl to A1fl.**

*These ratings denote a carpet's reaction performance to fire in relation to flame spread. Balsan carpets are therefore classified Bfl or Cfl (B is more effective than C).*

*In addition, the amount of smoke released in a fire is indicated by two levels, S1 or S2 (S1 is more effective than S2). All our products have obtained a fire classification, which is detailed on the technical factsheet. Correspondences with the old M ratings are detailed in the table below:*

CLASSES SELON NF EN 13501-1 / CLASSIFICATION ACCORDING TO FRENCH STANDARD NF 13501-1		EXIGENCE / REQUIREMENT
A1 fl	-	Incombustible / Noncombustible
A2 fl	s1	M0
A2 fl	s2	M3
B1 fl	s1	
C1 fl	s2	
D1 fl	s1 (1) s2	M4

# NORME EUROPÉENNE NF EN 1307

## EUROPEAN STANDARD NF EN 1307

La norme européenne **NF EN 1307** est entrée en vigueur le 20 mars 1997 et a été révisée en 2016. Elle a le statut de norme française. Cette norme concerne les revêtements de sol textiles en dalles et en lés.

Elle contient les modalités d'évaluation normalisées de critères techniques tels que :

- **Résistance au trafic pédestre**
- **Solidité des coloris**
- **Aptitude à la chaise à roulettes**
- **Propriétés antistatiques**
- **Propriétés acoustiques...**

*The European standard **NF EN 1307** came into force on 20 March 1997 and was revised in 2016. It has the status of a French national standard. This standard covers textile floor coverings, both in rolls and in tiles.*

*It contains the standardised assessment procedures for technical criteria such as:*

- **Resistance to footfall**
- **Solidity of colours**
- **Resistance to chair casters**
- **Antistatic properties**
- **Acoustic properties**

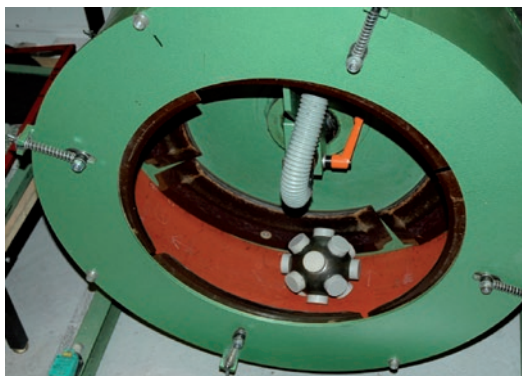
**La norme NF EN1307 vient définir les niveaux d'usages suivants :**

*The French standard NF EN1307 defines the following levels of use:*

<b>Usage domestique</b> <i>Domestic use</i>	<b>Usage commercial</b> <i>Contract use</i>
<b>21</b> Modéré / <i>Moderate</i>	<b>31</b> Modéré / <i>Moderate</i>
<b>22</b> Général / <i>General</i>	<b>32</b> Général / <i>General</i>
<b>23</b> Élevé / <i>Heavy</i>	<b>33</b> Élevé / <i>Heavy</i>



Chaise à roulettes : Norme NF EN 985  
*Chair casters: NF EN 985 standard*



Tambour Vettermann : Norme ISO 10361  
*Vetterman Drum: ISO 10361 Standard*



# CLASSEMENTS QB-UPEC - QB-UPEC.A++

## CLASSIFICATIONS



Les marques de certification **QB-UPEC** et **QB-UPEC.A++** sont les systèmes français établis par le CSTB pour le classement des revêtements de sol. Concernant les moquettes, seuls les produits à velours 100% polyamide sont en mesure de l'obtenir.

Elles s'appuient sur les modalités de classement définies dans la norme NF EN 1307 et viennent rajouter des exigences supplémentaires.

[Cf. tableaux 1, 2 et 3]

Par ailleurs, un cahier des charges relatif à l'organisation qualité du fabricant a été établi et est vérifié au travers d'audits du CSTB. Des contrôles annuels viennent régulièrement valider la conformité des caractéristiques des produits certifiés.

### Cette certification impose donc pour Balsan :

- L'engagement de mettre en place un système d'assurance qualité tout au long de la chaîne de production.
- Le maintien de la qualité dans le temps.
- La réévaluation périodique des produits imposée par l'apport d'améliorations techniques.

Cette certification permet au prescripteur de repérer les produits les mieux adaptés aux contraintes d'usage du local de destination et ainsi de s'assurer de la pérennité de l'ouvrage réalisé.

Elle garantit à l'utilisateur :

- De choisir un produit de qualité, adapté à ses besoins et conforme aux valeurs annoncées.
- De réceptionner une moquette issue d'un lot homogène et contrôlé.

Chaque lettre du classement est assortie d'un indice, qui indique le niveau de performance du revêtement par rapport aux critères ci-après :

**U** comme Usure : usure à la marche.

**P** comme Poinçonnement : chute d'objet, déplacement de meubles, chaise à roulettes.

**E** comme Eau : comportement à l'eau.

**C** comme Chimie : tenue aux agents chimiques.

Tous les types de locaux bénéficient également d'un classement UPEC. [Cf. cahier CSTB n° 3782]. Une moquette est apte à l'emploi lorsque son niveau de performance est au moins égal à celui du local à revêtir.

Exemples de locaux classés :

**U2SP2E1C0**, séjour individuel sans accès sur l'extérieur, circulation intérieure aux logements d'habitation.

**U3P3E1C0**, plateau recouvert avant cloisonnement, bureau paysager non cloisonné, bureau collectif.

**U3SP3E1C0**, restaurant d'entreprise - cafétéria, salle à manger.

La pose collée est généralement conseillée, une moquette classée U3P3E1C0 perd son classement P3 en cas de pose tendue sur thibaude.

### Comment reconnaître une moquette certifiée ?

Balsan possède un certificat délivré par le CSTB consultable sur demande. La liste des produits certifiés est disponible sur le site internet du CSTB à l'adresse suivante :

<http://evaluation.cstb.fr/certifications-produits-services/>

**QB-UPEC** and **QB-UPEC.A++** standards are French systems of certification established by the CSTB (French Scientific and Technical Centre for Building) for the classification of floor coverings. With regard to carpets, only 100% polyamide pile products are eligible to receive this certification.

The standards are based on classification procedures defined under the NF EN 1307 norm, to which they add supplementary requirements. [Cf. Tables 1, 2 and 3]

Moreover, specifications have been set up with regard to manufacturers' quality assurance, which are checked by means of auditing by the CSTB. The conformity of certified products is checked regularly through of annual inspections.

### This certification therefore requires Balsan to:

- Commit to putting a quality assurance system in place along the whole of the production line.
- Maintain quality over time.
- Carry out periodical reassessments of the products, which are imposed by the application of technical improvements.

The certification allows parties making specifications to identify the products that are most suited to the demands of use in the planned premises, thus allowing them to ensure the permanence of the finished work.

It guarantees:

- That users have chosen a high-quality product, suitable for their requirements and in conformity with the stated values.
- And that they will be taking delivery of a carpet from a homogeneous and tested batch.

Each letter of the classification is accompanied by an index, which indicates the covering's performance levels with regard to the following criteria:

**U** Stands for "Usure": wear resistance to footfall.

**P** Stands for "Poinçonnement": falling objects, moving furniture around, chairs on casters.

**E** Stands for "Eau": behaviour in damp conditions.

**C** Stands for "Chimie": resistance to chemical agents.

All types of premises also benefit from UPEC classification. [Cf. notebook CSTB no. 3782]. A carpet is suitable for use when its performance level is at least equal to the premises it is to furnish.

Examples of room classifications:

**U2SP2E1C0**: individual room without outdoor access, interior traffic in residential dwellings.

**U3P3E1C0**: covered open space before partitioning, open-plan office without partitions, shared office.

**U3SP3E1C0**: company canteen - cafeteria, dining room.

The use of adhesives for carpet laying is generally recommended, U3P3E1C0 carpets lose their P3 classification if they are laid taut on underlay.

### How does one know if a carpet has been officially approved?

Balsan earned CSTB certification and the relevant documents can be consulted on request. The list of officially-approved products is available on the CSTB site at:

<http://evaluation.cstb.fr/certifications-produits-services/>

Tableau 1 / Table 1

## Exigences techniques UPEC pour les moquettes en lés

Classement UPEC demandé		U2 P2	U2s P2	U2s P3	U3 P2	U3 P3	U3s P3
Exigences minimum de la norme NF EN 1307 pour les classes suivantes	Usage domestique	21 modéré/léger	22 général/moyen	22 général/moyen			
	Usage commercial				32 usage général	32 usage général	33 usage élevé
Seuils minimaux de velours utile (g/m <sup>2</sup> ) selon NF ISO 8543	Velours bouclé	150	200	200	265	265	350
	Velours coupé	200	265	265	400	400	450
Seuil minimal de masse volumique de velours au-dessus du soubassement (g/cm <sup>3</sup> )							0,10
Masse linéique (moyenne) indiquée par le fabricant	Velours coupé				≥ 7 dtex		
Aptitude à l'emploi sous les chaises à roulettes selon NF EN 985 (essai A)				r ≥ 2,4		r ≥ 2,4	
Comportement à l'effilochage selon NF EN 1814	Velours bouclé				Comportement satisfaisant		Comportement satisfaisant
	Velours coupé						
Essai d'encreusement selon NF EN 1269 méthode A (2)							≥ 3

## UPEC requirements for broadloom carpets

UPEC classification requested		U2 P2	U2s P2	U2s P3	U3 P2	U3 P3	U3s P3
Minimum requirements of the NF EN 1307 standard for the following classes	Domestic use	21 moderate/light	22 general/medium	22 general/medium			
	Contract use				32 general use	32 general use	33 heavy use
Minimum threshold of useful pile (g/m <sup>2</sup> ) according to NF ISO 8543	Loop pile	150	200	200	265	265	350
	Cut pile	200	265	265	400	400	450
The minimum density limit for pile carpet above ground level (g/cm <sup>3</sup> )							0.10
Mass per linear unit (average) from the manufacturer	Cut pile				≥ 7 dtex		
Capacity for use under chairs with casters according to NF EN 985 (test A)				r ≥ 2.4		r ≥ 2.4	
Behaviour under fraying according to NF EN 1814	Loop pile				Satisfactory behaviour		Satisfactory behaviour
	Cut pile						
Dirtying test according to NF EN 1269 method A (2)							≥ 3

Tableau 2 / Table 2

## Exigences pour le classement UPEC.A++

Performances	Conditions	Spécifications
Efficacité au bruit de choc ( $\Delta L_w$ )	Lot testé collé* / maintenu**	$\Delta L_w$ revendiqué ≥ 22 dB
Absorption acoustique ( $\alpha_w$ )		$\alpha_{wR} \geq 0,15$
Sonorité à la marche ( $L_{n,e,w}$ )		Classe A par défaut (Nota 1)

Nota 1 : la sonorité à la marche ne sera pas vérifiée car la sonorité à la marche des revêtements de sol souple étant directement liée à son  $\Delta L_w$  il a été montré qu'un  $\Delta L_w$  supérieur ou égal à 17 dB entraînait systématiquement une sonorité à la marche de classe A. La mesure du  $\Delta L_w$  supérieure ou égale à 17 dB est un élément de preuve suffisant pour garantir la classe A d'un revêtement de sol souple au sens de la norme NF S 31 074.

(\*) Produits collés en plein (aiguilletés, floqués).

(\*\*) Produits posés libres ou maintenus avec produit de préparation (dalles plombantes amovibles)

## UPEC.A++ requirements

Performances	Conditions	Specifications
Impact sound effectiveness ( $\Delta L_w$ )	Glued* / free-floating** batch tested	Claimed $\Delta L_w \geq 22$ dB
Acoustic absorption ( $\alpha_w$ )		$\alpha_{wR} \geq 0.15$
Footfall sound levels ( $L_{n,e,w}$ )		Class A by default (Note 1)

Note 1: footfall sound levels will not be verified as flexible floor coverings' footfall sound levels are directly linked to their  $\Delta L_w$ . It has been shown that a  $\Delta L_w$  higher or equal to 17 dB always implied Class A footfall sound levels. A reading of footfall sound levels superior or equal to 17 dB is sufficient proof to guarantee flexible floor coverings Class A approval in the terms of standard NF S 31 074.

(\*) Fully glued products (needle-punched, flocked).

(\*\*) Loose lay or free-floating products with preparation product (removable weighted carpet tiles)

Tableau 3 / Table 3

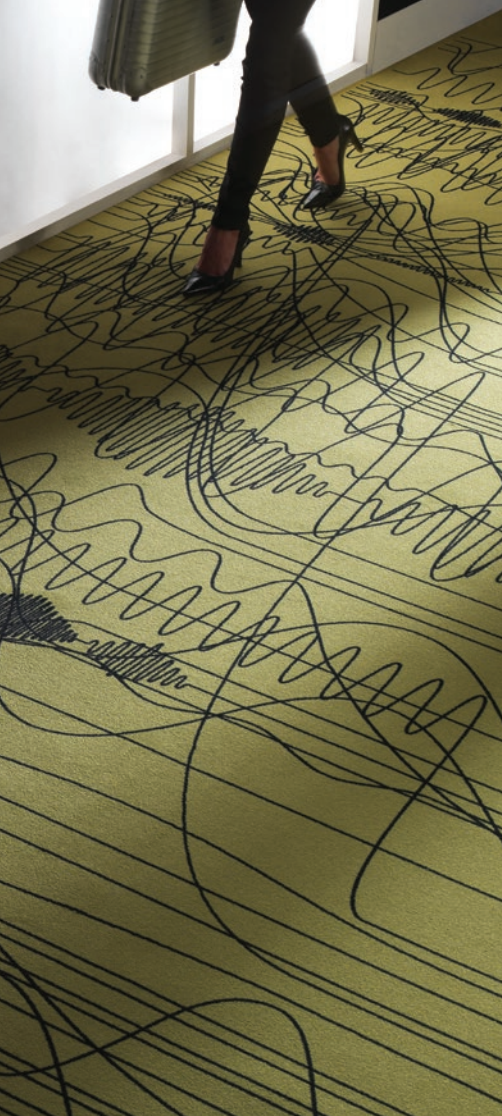
## Exigences techniques UPEC pour les moquettes en dalle plombante amovible

Exigences minimum de la norme NF EN 1307 pour les classes suivantes	Usage commercial	32 usage général	33 usage élevé
	Masse totale par unité de surface selon NF ISO 8543		
Seuils minimaux de velours utile (g/m <sup>2</sup> ) selon NF ISO 8543	Velours bouclé	265	350
	Velours coupé	400	450
Seuil minimal de masse volumique de velours au-dessus du soubassement (g/cm <sup>3</sup> )		≥ 0,10	
Comportement à l'effilochage selon NF EN 1814	Velours bouclé	Comportement satisfaisant	
	Velours coupé		Comportement satisfaisant
Masse linéique (moyenne) indiquée par le fabricant	Velours coupé	≥ 7 dtex	
Stabilité dimensionnelle selon NF EN 986		Retrait et allongement ≤ 0,20% pour chaque dalle, dans chaque direction et à chaque stade	
Aptitude à l'emploi sous les chaises à roulettes selon NF EN 985 (essai A)		r ≥ 2,4	
Essai d'encreusement selon NF EN 1269 méthode A		≥ 3	
Essai de fluage selon NF EN 995		$\Delta E_m \leq 0,8$ mm	
Classement UPEC demandé		U3 P3	U3s P3

## UPEC requirements for removable weighted carpet tiles

Minimum requirements of the NF EN 1307 standard for the following classes	Contract use	32 general use	33 heavy use
Total mass per unit of surface area according to NF ISO 8543		≥ 3.5 kg/m <sup>2</sup>	
Minimum threshold of useful pile (g/m <sup>2</sup> ) according to NF ISO 8543	Loop pile	265	350
	Cut pile	400	450
The minimum density limit for pile carpet above ground level (g/cm <sup>3</sup> )		≥ 0.10	
Behaviour under fraying according to NF EN 1814	Loop pile	Satisfactory behaviour	
	Cut pile		Satisfactory behaviour
Mass per linear unit (average) from the manufacturer	Cut pile	≥ 7 dtex	
Dimensional stability according to NF EN 986		Shortening and lengthening ≤ 0.20% of each panel, in any direction and at each stage	
Capacity for use under chairs with casters according to NF EN 985 (test A)		r ≥ 2.4	
Dirtying test according to NF EN 1269 method A		≥ 3	
Creep test according to NF EN 995		$\Delta E_m \leq 0.8$ mm	
UPEC classification requested		U3 P3	U3s P3





# PERFORMANCES ACOUSTIQUES

*Acoustic performance*

**Isolation phonique / Sound insulation** ..... p 12

**Absorption des bruits aériens** ..... p 13  
*Absorption of airborne noise*

**Solutions acoustiques Balsan** ..... p 14  
*Acoustic solutions*



## RÉGLEMENTATION ACOUSTIQUE : LA LUTTE CONTRE LE BRUIT, UNE PRIORITÉ NATIONALE

La moquette est la vraie solution à la pollution sonore rencontrée dans les immeubles qui a un effet négatif sur le bien-être de la population.

### 1. Réduction de l'impact de bruit

La moquette permet de réduire fortement les bruits environnant : pour obtenir le même effet isolant que procure une moquette, il serait nécessaire de poser 60 cm d'épaisseur de sol dur.

La moquette est le revêtement le plus efficace pour amortir les bruits de pas, les chaises traînées sur le sol. Elle absorbe les bruits de voix, les conversations ou la musique, et évite le stress provoqué par un plancher qui craque ou par un carrelage martelé par des talons !

Un atout important lorsque l'on sait que le bruit est dénoncé comme la nuisance principale par la majorité des Français.

Ce n'est donc pas un hasard si on retrouve la moquette dans tous les endroits exigeant un certain confort acoustique (salles de cinéma, restaurants, bureaux...).

### 2. L'indice d'efficacité contre les bruits d'impact : $\Delta Lw$ en dB

Cet indice est généralement demandé pour l'isolation entre pièces superposées (habitat, hôtellerie) et dans certaines zones de circulation (hôtellerie).

On mesure l'isolement aux bruits d'impact en posant une machine à chocs normalisée sur le plancher du local d'émission et en relevant au sonomètre le niveau sonore dans la pièce située au-dessous. La performance d'un revêtement de sol est caractérisée par l'indice d'efficacité  $\Delta Lw$  calculé et exprimé en dB.

Il correspond à la différence entre le niveau sonore perçu dans une pièce avec une dalle nue de 140 mm de béton (78 dB) et le niveau perçu sous la même dalle revêtue du produit. La réglementation précise une limite de bruit perçu à 60 dB, cela signifie que toute moquette dont le  $\Delta Lw$  est supérieur à 18 dB convient (sur plancher béton à 78 dB). L'ensemble des moquettes Balsan est en adéquation avec ce seuil.

En rénovation, la règle consiste à remplacer une moquette par un revêtement de performance au moins équivalente au précédent.

En effet, les tribunaux ont jugé recevable une plainte concernant le bruit résultant du remplacement d'une moquette par un parquet dans un immeuble (cassation civique de 5/1988) : il est conseillé la mise en œuvre de mesures comme, par exemple, isoler le sol avec de la moquette pour atténuer le bruit des pas.

Plus  $\Delta Lw$  est grand, meilleure est l'isolation du plancher aux bruits d'impact.

Il faut veiller à ne pas faire de confusion entre le  $\Delta L$  et le  $\Delta Lw$ . Le  $\Delta L$  se rapporte à l'absorption sonore pour une fréquence donnée, en général 1000 hz, alors que le  $\Delta Lw$  est une valeur représentative de l'absorption sur l'ensemble des fréquences de 100 hz à 3150 hz. Les 2 valeurs ne sont absolument pas comparables et seul le  $\Delta Lw$  est la valeur réglementaire.

## ACOUSTIC REGULATIONS: THE FIGHT AGAINST NOISE, A NATIONAL PRIORITY

Carpets are the true solution with regard to the noise pollution encountered in buildings, which has a negative effect on the well-being of inhabitants.

### 1. Reducing the impact of noise

Carpets make it possible to significantly reduce ambient noise: it would be necessary to lay a hard floor surface of 60 cm in thickness in order to obtain an insulating effect equal to that provided by a carpet. Carpet is the most effective covering for muffling the noise of footsteps and chairs dragged across the floor. It absorbs the sound of voices, conversations and music, and avoids the stress caused by a creaking floors and heels tapping on tiled floors. This gives it a great advantage in a context where noise is considered as the principal source of pollution by the majority of French people.

It is therefore no accident that carpets are to be found in all places requiring a certain level of acoustic comfort (cinemas, restaurants, offices etc).

### 2. The index of impact sound insulation ( $\Delta Lw$ ) effectiveness

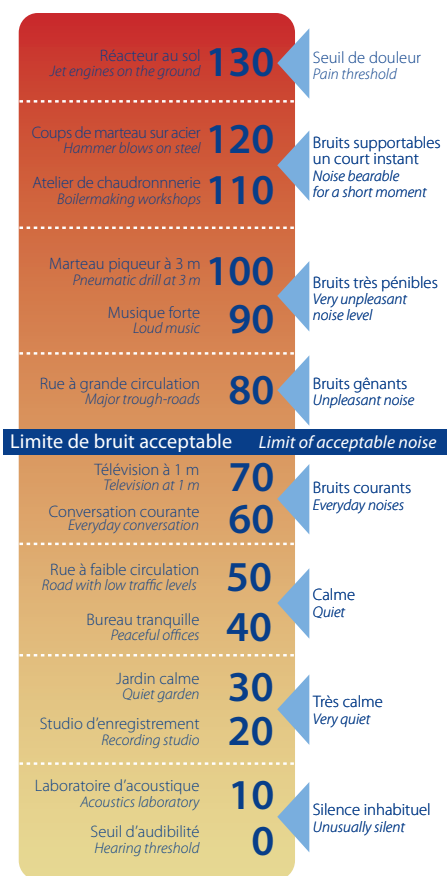
This index is generally used to assess insulation between rooms on different floors (residential, hotels) and in some high-traffic areas (hotels). The reduction in impact sound is measured by placing a standardised impact machine on the floor of the premises emitting the sound, and then using a sound-level meter to measure the sounds heard in the room below.

The performance of floor coverings is characterised by their  $\Delta Lw$  efficiency index calculated and expressed in dB.

It is equal to the difference between the sound level picked up in a room with a bare floor slab of 140 mm of concrete (78 dB) and the level picked up under the same floor slab covered with the product. Regulations specify a sound reduction threshold of 60 dB. In practice, any carpet with a  $\Delta Lw \geq 18$  dB is acceptable (on a concrete floor at 78 dB.) All Balsan carpets are compliant with this threshold. With regards to refurbishment, the rule consists of replacing worn carpets with high-performance coverings whose effectiveness is at least equal to that of the previous covering.

Indeed, the courts have ruled that complaints are admissible with regard to noise resulting from the replacement of carpets by parquet flooring in buildings (civil cassation [cassation civique] of 5/1988): measures are recommended such as the insulation of floors with carpets, in order to reduce the noise of footsteps. The greater the  $\Delta Lw$ , the better the impact noise insulation of the floor.

Ensure that you do not confuse  $\Delta L$  with  $\Delta Lw$ .  $\Delta L$  relates to sound absorption at a given frequency, generally 1000 hz, while  $\Delta Lw$  is a representative value of absorption across all frequencies from 100 hz to 3150 hz. The two values are not in any way comparable and  $\Delta Lw$  is the only regulatory value.



### Réduction du bruit d'impact $\Delta L$ Reduction of the impact sound $\Delta L$

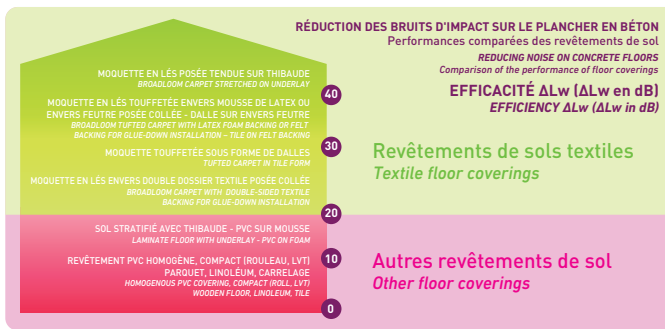
Fréquence Frequency Hz	$L_n$ , de la surface brute $L_n$ , of the untreated surface dB	$\Delta L$ dB
50		3,3
63		4,4
80		2,5
100	61,0	4,0
125	61,4	4,1
160	64,8	5,8
200	63,7	7,8
250	65,4	9,6
315	65,6	12,9
400	66,1	16,2
500	66,0	20,7
630	66,4	25,5
800	66,3	31,5
1000	66,2	36,0
1250	66,6	41,3
1600	67,2	44,8
2000	67,1	47,6
2500	67,0	52,9
3150	66,4	53,4
4000		53,2
5000		52,5

Calcul selon ISO 717-2. Réduction du niveau de bruit de choc pondéré.  $\Delta Lw=24$  dB (VM=24 dB).

Calculation according to ISO 717-2. Reduction in the weighted impact sound level.  $\Delta Lw=24$  dB (VM=24 dB).

# ABSORPTION DES BRUITS AÉRIENS / ABSORPTION OF AIRBORNE NOISE

## PERFORMANCES COMPARÉES DES REVÊTEMENTS DE SOL (BRUITS D'IMPACT SUR LE PLANCHER EN BÉTON)



## COMPARATIVE PERFORMANCES OF FLOOR COVERINGS (IMPACT NOISES ON CONCRETE FLOOR)

Alpha w	
Alpha w	Types de revêtement de sol Types of floor covering
0,35	Moquettes en lés ou en dalle à velours à envers Sonic Comfort / Confort+ <i>Pile carpets in rolls or tiles with a Sonic Comfort / Confort+ backing</i>
0,30	
0,25	
0,20	Moquettes en lés ou en dalle à velours touffetées envers BBack / Action back <i>Tufted rolled pile carpets or carpet tiles with a BBack / Action Back backing</i>
0,15	
0,10	Moquette floquée / Flocked carpet
0,05	Sols lisses PVC / Smooth PVC flooring

Outre la réduction des bruits d'impact, les sols textiles Balsan avec sous-couche Action back pour les moquettes en lés et Bback pour les moquettes en dalles et lames (planks), possèdent de bonnes qualités d'absorption des bruits aériens.

As well as reducing impact noise, Balsan textile floor coverings with Action Back backing for broadloom carpets and Bback for carpet tiles and planks also effectively absorb airborne sounds.

### La sous-couche Action Back

**Action Back backing**

**Premier dossier polypropylène + Precoat**  
(latex et carbonate de calcium)  
*Primary backing 100% PP + Precoat (latex and calcium carbonate)*

**Tufts textile 100% polyamide**  
*Pile Construction Tufted 100% nylon textile Layer*

**Deuxième dossier Couche adhésive à base de latex**  
*Secondary backing Adhesive layer in Latex*

**Toile tissée 100% 70 g/m<sup>2</sup> polypropylène**  
*Woven Cloth 70 g/m<sup>2</sup> - 100% PP*

(1) de nombreux produits Balsan sont composés de fibre Ecoreyl, 100% recyclé.  
*Many of Balsan products are made of Ecoreyl fibre, 100% recycled.*

- Double dossier / Double backing
- Propriétés acoustiques / Acoustic properties
- Stabilité dimensionnelle améliorée / Improved dimensional stability
- Facilité de pose / Easy to install
- Facilité de découpe / Easy to cut
- Disponible au rouleau / Available in broadloom

### La sous-couche BBack

**BBack backing**

**Tufts textile 100% polyamide**  
*Pile Construction Tufted 100% nylon textile Layer*

**Premier dossier polyester PET<sup>2</sup> + Precoat**  
(latex et carbonate de calcium)  
*Primary backing polyester PET<sup>2</sup> + Precoat (latex and calcium carbonate)*

**Non tissé thermolié noir 100% 80 g/m<sup>2</sup> polyester**  
*Black non-woven Spunbond 80 g/m<sup>2</sup> - 100% polyester*

**Couche stabilisante**  
*Stabilising layer*

(1) de nombreux produits Balsan sont composés de fibre Ecoreyl, 100% recyclé.  
*Many of Balsan products are made of Ecoreyl fibre, 100% recycled.*

(2) pour une grande majorité de dalles Balsan, le 1<sup>er</sup> dossier est constitué de 90% de polyester recyclé et Precoat. / Balsan carpet tiles' primary backing is mainly made of 90% Recycled Polyester (PET) & Precoat.

- Propriétés acoustiques / Acoustic properties
- Grande stabilité dimensionnelle / High dimensional stability
- Facilité de pose / Easy to install
- Facilité de découpe / Easy to cut
- Disponible au carton / Available in boxed cartons

La «durée de vie» d'un son, dans une pièce équipée de moquette, est réduite de moitié par rapport à une pièce revêtue d'un sol lisse.

• Pour limiter la réverbération des bruits dans les bâtiments, la réglementation française exige la mise en œuvre de matériaux absorbants dans certaines zones de passages.

Le seuil usuel requis est  $aw = 0,25$  dans l'habitat collectif et l'hôtellerie. Cet indice unique et pondéré est calculé à partir d'une courbe de coefficients d'absorption  $\alpha$ Sabine mesurée en laboratoire par bandes d'octaves.

• La plupart des matériaux de décoration intérieure (plafonds, murs et sols) ont une capacité à réduire la réverbération des sons. L'absorption acoustique globale de l'ouvrage ( $aw$ ) dépendra de leurs performances respectives.

Les moquettes et les dalles Balsan (Cf. tableau) contribuent très largement à la performance d'absorption acoustique.

La capacité d'isolation sonore exceptionnelle des moquettes se vérifie particulièrement dans les lieux publics, tels que les bureaux paysagers, les salles de réception et les bibliothèques. Prévoir la pose de moquette dès les travaux de conception permet de réaliser des économies en matière d'isolation acoustique.

The "lifespan" of sounds in a room equipped with a carpet is reduced by half as compared with bare, smooth-floored rooms.

• In order to limit the reverberation of noise in buildings, the French regulations require the use of absorbent materials in certain high-traffic areas. The usual required threshold is  $aw=0.25$  in shared premises and hotels. This unique, weighted  $aw$  absorption index is calculated using the  $\alpha$ Sabine absorption coefficients curve in octave bands (measured in a laboratory).

• Most materials used in interior decoration (ceilings, walls and floors) are able to reduce sound reverberation. The overall acoustic absorption of the item ( $aw$ ) will depend on their individual performances.


Using Balsan carpets and tiles (see table) will considerably increase your acoustic absorption performance.

The exceptional sound insulation capacity of carpets is confirmed, in particular, in public spaces, such as open-plan offices, reception halls and libraries. Planning the laying of a carpet at the design stage makes it possible to achieve significant savings in terms of acoustic insulation.

# SOLUTIONS ACOUSTIQUES BALSAN / ACOUSTIC SOLUTIONS

Avec les sous-couches acoustiques, Balsan allie l'isolation phonique et le respect de l'environnement. Ce feutre isolant très performant est composé en majorité de matières recyclées. Il est particulièrement recommandé dans les locaux professionnels en open space, pour gagner en tranquillité.

Balsan combines sound insulation and respect for the environment with its acoustic backings. This highly efficient insulating felt is made up almost entirely of recycled materials. It is particularly recommended for open-plan business premises, offering a more peaceful work setting.

La sous-couche acoustique **Sonic Confort**  

*Acoustic **Sonic Confort** backing*

**Tuft**  
couche textile  
**100%**  
**polyamide**  
*Pile Construction Tufted 100% nylon textile Layer<sup>1</sup>*

**Premier dossier**  
polyester PET<sup>2</sup>  
**+ Precoat**  
(latex et carbonate de calcium)  
*Primary backing polyester PET<sup>2</sup> + Precoat (latex and calcium carbonate)*

**Feutre**  
500 g/m<sup>2</sup>  
**80%** bouteilles de **recyclées**  
*PET Felt 500 g/m<sup>2</sup> 80% of recycled post-consumer plastic bottles*

**Couche stabilisante**  
*Stabilising layer*

[1] de nombreux produits Balsan sont composés de fibre Econyl, 100% recyclé. *Many of Balsan products are made of Econyl fibre, 100% recycled.*

[2] pour une grande majorité de dalles Balsan, le 1<sup>er</sup> dossier est constitué de 90% de polyester recyclé et Precoat. *Balsan carpet tiles' primary backing is mainly made of 90% Recycled Polyester (PET) & Precoat.*

Réduction du bruit d'impact  
*Impact noise reduction*

Meilleure absorption  
*Better sound absorption*

Grande stabilité dimensionnelle  
*High dimensional stability*

Meilleur confort de marche  
*Better underfoot comfort*

Facilité de découpe  
*Easy to cut*

Disponible au carton  
*Available in boxed cartons*

## 1. Sonic Confort

Balsan va plus loin et propose 27 références en stock de produit modulaire avec une sous-couche feutre Sonic Confort contenant une majorité de matières recyclées, et bénéficiant d'une performance acoustique améliorée. Balsan propose également cette sous-couche Sonic Confort sur fabrication spéciale sur d'autres références. (Boréal, Batik, Pilote<sup>2</sup>, Pilote 3D, Metropolitan District, Macro-Micro...)

### 1. Sonic Confort

And that's not all. Balsan stocks 27 modular products with a Sonic Confort felt backing made principally from recycled materials which offer improved acoustic performance. Balsan also offers Sonic Confort backing upon request on other products. (Boréal, Batik, Pilote<sup>2</sup>, Pilote 3D, Metropolitan District, Macro-Micro, etc.)



La sous-couche acoustique **Noise Reduction Backing**  

*Acoustic **Noise Reduction Backing***

**Tuft**  
couche textile  
**100%**  
**polyamide**  
*Pile Construction Tufted 100% nylon textile Layer<sup>1</sup>*

**Premier dossier**  
polyester PET<sup>2</sup>  
**+ Precoat**  
(latex et carbonate de calcium)  
*Primary backing polyester PET<sup>2</sup> + Precoat (latex and calcium carbonate)*

**Feutre**  
300 g/m<sup>2</sup>  
**≥ 90%** bouteilles de **recyclées**  
*PET Felt 300 g/m<sup>2</sup> ≥ 90% of recycled post-consumer plastic bottles*

**Couche stabilisante**  
*Stabilising layer*

[1] de nombreux produits Balsan sont composés de fibre Econyl, 100% recyclé. *Many of Balsan products are made of Econyl fibre, 100% recycled.*

[2] pour une grande majorité de dalles Balsan, le 1<sup>er</sup> dossier est constitué de 90% de polyester recyclé et Precoat. *Balsan carpet tiles' primary backing is mainly made of 90% Recycled Polyester (PET) & Precoat.*

Réduction du bruit d'impact  
*Impact noise reduction*

Meilleure absorption  
*Better sound absorption*

Grande stabilité dimensionnelle  
*High dimensional stability*

Meilleur confort de marche  
*Better underfoot comfort*

Facilité de découpe  
*Easy to cut*

Disponible au carton  
*Available in boxed cartons*

Alpha w = gain de 0,05

## 2. Noise Reduction Backing

Noise Reduction Backing est une sous-couche en feutre recyclé, développée pour apporter un plus grand confort à la marche et une isolation acoustique améliorée à toutes nos dalles textiles.

Elle est particulièrement recommandée pour offrir sérénité et bien-être à tous les espaces professionnels.

### 2. Noise Reduction Backing

Noise Reduction Backing is a backing made of recycled felt, developed to provide all our carpet tiles with greater underfoot comfort and improved sound insulation.

It is particularly recommended for improving well-being and providing a quieter atmosphere in the workplace.

## La sous-couche acoustique **Sonic Booster Layer**

### **Sonic Booster Layer**

SBL, la solution acoustique pour les petites surfaces et les incrustations pour la plupart de nos dalles textiles

*SBL, the acoustic solution for small areas and inlays for most of our tiles*

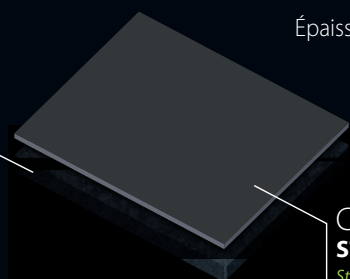
Dimensions / Size  
**50 x 50 cm**

Épaisseur totale / Total thickness  
**4,6 mm**

Poids total  
Total weight  
**1 800 g/m<sup>2</sup>**

Feutre  
500 g/m<sup>2</sup>  
**80%**  
de  
bouteilles  
recyclées

*PET Felt 500 g/m<sup>2</sup>  
80% of recycled  
post-consumer  
plastic bottles*



Couche  
stabilisante  
*Stabilising layer*



Réduction du  
bruit d'impact  
*Impact noise  
reduction*



Meilleure  
absorption  
*Better sound  
absorption*



Grande stabilité  
dimensionnelle  
*High dimensional  
stability*



Meilleur confort  
de marche  
*Better underfoot  
comfort*



Facilité  
de découpe  
*Easy  
to cut*



Disponible  
au carton  
*Available  
in boxed cartons*

### 3. Sonic Booster Layer

Avec Sonic Booster Layer, mixez les références Sonic Confort standard aux dalles classiques Balsan ! Ainsi, compensez les écarts de niveau pour obtenir un sol au niveau uniforme et une performance acoustique optimale.

#### 3. Sonic Booster Layer

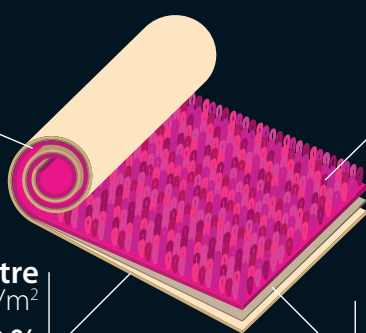
*Thanks to Sonic Booster Layer, mix and match standard Sonic Confort products with Balsan's classic tiles! Say goodbye to uneven floors, and hello to even flooring with optimum acoustic performance.*

## La sous-couche acoustique **Confort +**

### **Acoustic Confort + backing**

Premier  
dossier  
polypropylène  
+ **Precoat**  
(latex et carbonate  
de calcium)

*Primary backing 100% PP  
+ Precoat (latex and  
calcium carbonate)*



Tuft  
couche textile  
**100%**  
polyamide<sup>1</sup>

*Pile Construction  
Tufted 100% nylon  
textile Layer<sup>1</sup>*

Feutre  
300 g/m<sup>2</sup>  
**100%**  
de  
bouteilles  
recyclées

*PET Felt 300 g/m<sup>2</sup> - 100% of recycled  
post-consumer plastic bottles*

[1] de nombreux produits Balsan sont  
composés de fibre Econyl, 100% recyclé.  
*Many of Balsan products are made of  
Econyl fibre, 100% recycled.*

Deuxième  
dossier  
**Couche adhésive**  
à base de latex

*Secondary backing  
Adhesive layer in Latex*



Réduction  
du bruit d'impact  
*Impact noise  
reduction*



Meilleure  
absorption  
*Better sound  
absorption*



100 % de matières  
recyclées  
*100 % recycled  
PES*



Confort de  
marche inégalé  
*Huge Underfoot  
comfort*



Facilité  
de découpe  
*Easy  
to cut*



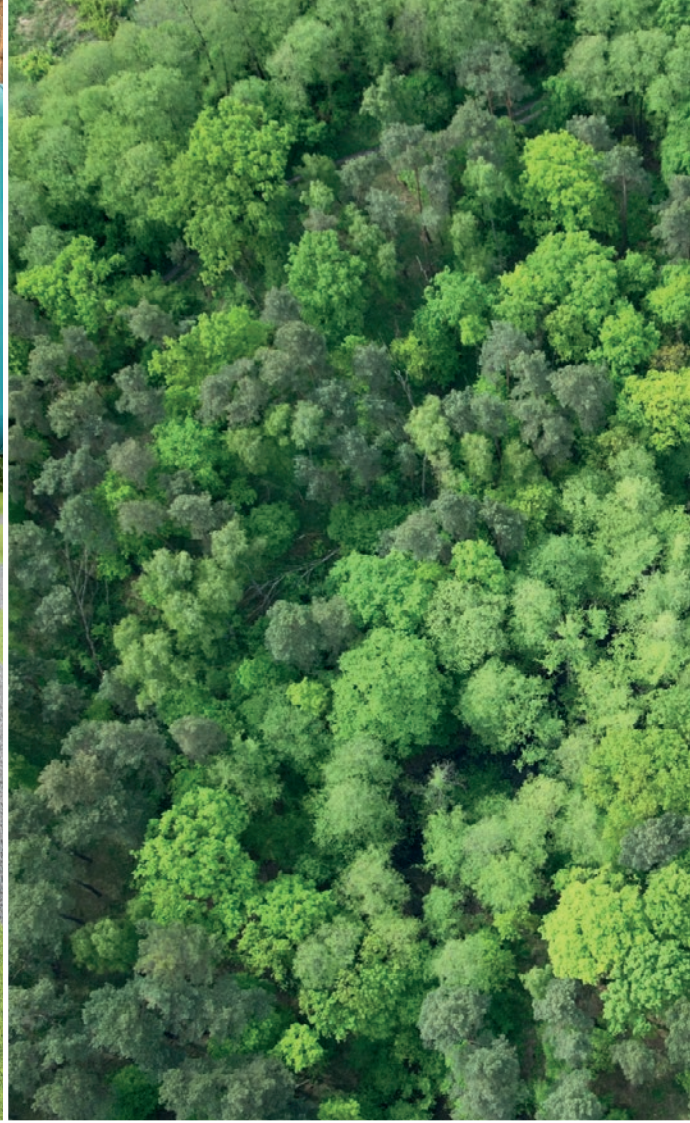
Disponible  
en rouleau  
*Available  
in broadloom*

### 4. Et + encore avec Confort +

La sous-couche acoustique Confort+ apporte un plus grand confort à la marche pour nos moquettes en grande largeur. Cette sous-couche combine les avantages de la mousse, ainsi que ceux du double dossier, pour le confort, la facilité de pose et de dépose.

#### 4. Even more with Confort +

*Confort+ acoustic backing provides our broadloom carpets with even greater underfoot comfort. This backing combines the advantages of foam with those of double backing, for comfort, easy installation and removal.*





# PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES

## *Environmental performance*

### **BÂTIMENTS / BUILDINGS**

La démarche HQE® / *The HQE® approach* ..... p 18

Indices de réflexions lumineuses ..... p 19

*Light reflection rating (LRV)*

LEED® ..... p 20

BREEM ..... p 20

Accessibilité / *Accessibility* ..... p 21

### **PRODUITS / PRODUCTS**

GUT - PRODIS - COV / *GUT - PRODIS - VOC* ..... p 22

EPD ..... p 23





# INDICES DE RÉFLEXIONS LUMINEUSES

## LIGHT REFLECTION RATING (LRV)

Dans le cadre des opérations HQE, de façon à répondre à la cible N° 10 relative au confort visuel, nous sommes sollicités par les prescripteurs du bâtiment de plus en plus régulièrement sur les facteurs de réflexion lumineuse (également appelé Rhô ou  $\rho$ ) de nos produits.

Cette valeur représente le rapport entre la lumière projetée sur une moquette et la lumière réfléctée.

Cette grandeur peut s'exprimer de 2 façons :

- Sous la forme d'un pourcentage,
- Sous une forme décimale de 0 à 100 (exemple : réflexion lumineuse  $\rho=10\%$  ou 10).

Plus ce facteur est élevé, plus la lumière réfléctée est importante et plus la couleur est claire.

Il est important d'intégrer que la mise en œuvre d'un revêtement de sol présentant des LRV importants (>15%) nécessitera la mise en œuvre d'un planning d'entretien adapté pour garantir un aspect satisfaisant du produit dans le temps.

*Balsan is more and more frequently contacted by building managers involved in HQE operations about target 10 relating to visual comfort and the reflection of light (also called Rho or  $\rho$ ) by our products.*

*The Rho value indicates the relationship between the amount of light falling on the carpet and the amount of reflected light:*

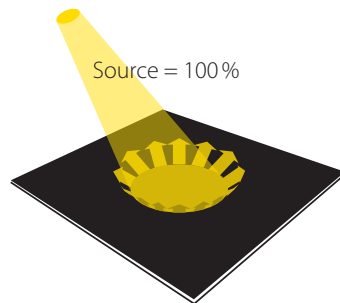
*It can be expressed in 2 ways:*

- As a percentage,
- Or decimally as a figure between 0 and 100 (e.g.: light reflection  $\rho=10\%$  or 10).

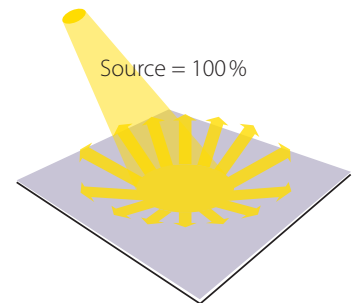
*The higher the figure, the more light is reflected. The lighter the colour, the higher the figure.*

*It is important to take into account that the installation of a floor covering with a high LRV (>15%) will require the implementation of a specially adapted maintenance schedule in order to guarantee a satisfactory visual appearance for the product over time.*

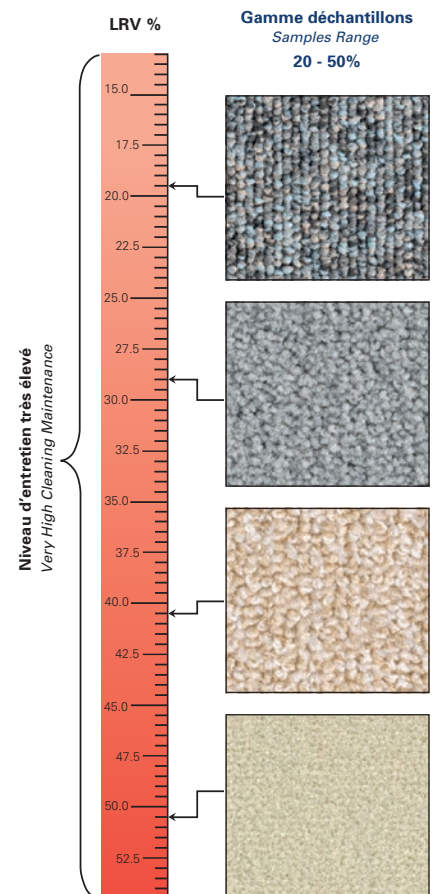
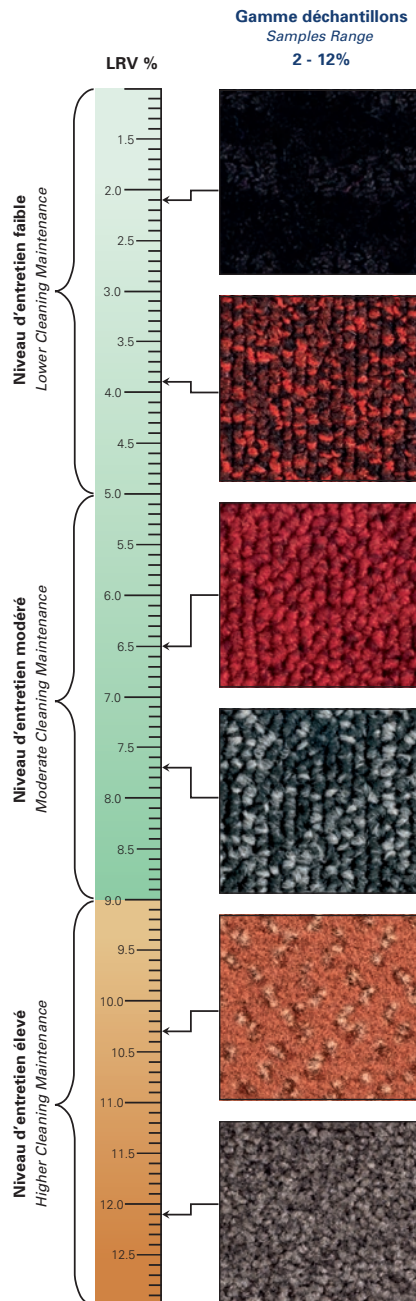
$$\rho = f(L \text{ CIE LAB})$$



Réflexion lumineuse  $\rho = 10\%$   
Reflected light  $\rho = 10\%$



Réflexion lumineuse  $\rho = 60\%$   
Reflected light  $\rho = 60\%$



Une attention particulière doit être portée sur le choix des coloris de moquettes ayant un indice LRV supérieur à 20% : en effet, pour ces coloris, le niveau d'entretien requis sera plus élevé afin de préserver l'apparence visuelle de la moquette tout au long de sa durée de vie.

*Particular care must be given to choosing the colours of carpets with an LRV above 20%: the level of maintenance required for these colours will be higher to ensure the carpets keep their visual appearance for their entire lifetime.*

# CRÉDITS LEED® - Evaluation environnementale des bâtiments

## LEED® CREDITS - Environmental Assessment of Buildings



LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design) est le système d'évaluation environnementale des bâtiments élaboré par l'US Green Building Council (USGBC).

De la même façon que les autres systèmes, le LEED® vient évaluer la performance des constructions selon les catégories ci-après :

- Aménagement écologique des sites,
- Gestion efficace de l'eau,
- Énergie et atmosphère,
- Matériaux et ressource,
- Qualité des environnements intérieurs.

Le système de certification LEED® s'applique uniquement aux bâtiments, en aucun cas il ne s'agit d'une certification produit.

En juin 2013, l'USGBC a publié le référentiel « LEED® v4 » de façon à procéder à une mise à jour technique complète des exigences du système d'évaluation. Certaines caractéristiques intègrent notamment des révisions importantes. C'est notamment le cas de l'évaluation des matériaux qui se base désormais sur les résultats de l'analyse du cycle de vie et des déclarations environnementales des produits.

A noter qu'en ce qui concerne la contribution des matériaux à la qualité de l'air intérieur et les émissions de COV, pour les chantiers se réalisant en dehors du territoire nord-américain, un certain nombre de labels ont été reconnus pour permettre la démonstration de la conformité aux protocoles LEED®. C'est notamment le cas pour le label GUT.

Ainsi, une moquette bénéficiant d'une EPD et du label GUT permettra de contribuer à l'obtention de points concernant les matériaux basse émission (EQC2) (3 points max.) et à ceux concernant le choix des « Matériaux et Ressources » (MRC1/2/3/4) (9 points max.).

*LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design) is a system of environmental assessment of buildings carried out by the US Green Building Council (USGBC).*

*Like other systems, LEED® assesses the performance of buildings using the categories below:*

- Environmental development of sites,
- Efficient water management,
- Energy and atmosphere,
- Materials and resources,
- Indoor environmental quality.

*The LEED® certification system only applies to buildings; it never refers to product certification.*

*In June 2013, the USGBC published the "LEED® v4" reference framework in order to perform a complete technical update of the evaluation system requirements. Some of the characteristics have undergone significant revisions. This is especially the case for material evaluations, which are now based on the results of the life cycle analysis and the products' environmental declarations.*

*It should be noted that for materials' contributions to indoor air quality and VOC emissions, for sites operating outside of North America, a certain number of labels are now recognized and enable the user to demonstrate compliance with LEED® protocols. This is especially the case with the GUT label.*

*In this way, a carpet with an EPD and a GUT label may help contribute to the acquisition of points concerning low emission materials (EQC2) (3 points max.) and those concerning "Materials and Resources" (MRC1/2/3/4) (9 points max.).*

## BREEAM®



Il s'agit du système d'évaluation environnementale anglais des bâtiments élaboré par le BRE (Building Research Establishment). La méthode BREEAM (BRE Environmental Assessment Method) permet ainsi une évaluation exhaustive des performances environnementales des constructions aussi bien en ce qui concerne leur conception, leur construction que leur fonctionnement.

En ce qui concerne l'évaluation des matériaux une approche spécifique a été définie avec la réalisation d'audits des sites de fabrication de façon à établir avec précision les profils environnementaux des produits en se basant sur une analyse de cycle de vie (ACV).

A l'issue de cette évaluation, des calculs sont réalisés de façon à caractériser chaque produit par un nombre d'Eco-point. Les produits présentant le moins d'Eco-point sont ceux ayant l'impact environnemental le plus réduit. Afin de faciliter les comparaisons, une lettre allant de A+ (pour les meilleurs produits) à F est attribuée en fonction de la destination du produit.

Une base de données regroupant l'ensemble des produits évalués selon cette méthodologie est disponible à l'adresse : [www.greenbooklive.com](http://www.greenbooklive.com).

*This is the British environmental evaluation system for buildings, drafted by the BRE (Building Research Establishment). The BREEAM method (BRE Environmental Assessment Method) enables the user to perform a comprehensive evaluation of a building's environmental performance in the same way as they can evaluate their design, construction and operation.*

*Concerning material evaluations, a specific approach has been set out. Audits are made at the production sites in order to establish, with precision, the environmental profiles of the products based on a life cycle assessment (LCA).*

*Following this evaluation, calculations are performed in order to characterize each product using a number of Eco-points. The products with the fewest Eco-points have the lowest environmental impact. In order to facilitate comparison, a letter is attributed according to the product's destination. This ranges from A+ (for the best products) to F.*

*A database with every product which has been evaluated according to this method is available at this address: [www.greenbooklive.com](http://www.greenbooklive.com).*

## ACCESSIBILITÉ / ACCESSIBILITY

Des dispositions relatives aux revêtements de sol ont été introduites dans les arrêtés d'août 2006 et de mars 2007 visant à faciliter l'accessibilité aux personnes handicapées des Établissements Recevant du Public et des installations ouvertes au public. Ainsi, Les revêtements de sol et les équipements situés sur le sol des cheminements sont sûrs et permettent une circulation aisée des personnes handicapées. Ils ne doivent pas créer de gêne visuelle ou sonore pour les personnes ayant une déficience sensorielle.

En ce qui concerne les escaliers, il conviendra de respecter notamment les dispositions suivantes :

- des premières et dernières marches pourvues d'une contremarche d'une hauteur minimale de 10 cm visuellement contrastée par rapport à la marche.
- en haut de l'escalier, un revêtement de sol qui permette l'éveil de la vigilance à une distance de 50 cm de la première marche grâce à un contraste visuel et tactile.

*Provisions on floor coverings were introduced in legislation passed in August 2006 and March 2007 with the aim of making buildings and facilities open to the public more accessible to disabled people. Floor coverings and equipment standing on the floor in areas of passage are required to be safe and to allow disabled people to move easily within a building. They must not create visual or auditory discomfort to people with sensory disabilities.*

*The following provisions relating to staircases must be respected:*

- *the first and last steps must have a riser of a minimum height of 10 cm which contrasts visually with the step.*
- *at the top of the staircase, the floor covering must alert attention to the first step from a distance of 50 cm using visual and tactile contrast.*



# GUT / PRODIS - Balsan et la qualité de l'air intérieur de l'habitat

## GUT / PRODIS - Balsan and interior air quality

### 1. Les Composés Organiques Volatils (COV)

Nous passons 90 % de notre temps à l'intérieur des bâtiments, qui sont mieux isolés qu'auparavant. Le manque d'aération de ces lieux fait de l'air intérieur un air plus pollué que l'air extérieur. Mesurer la quantité de COV est devenu aujourd'hui un critère d'évaluation de la qualité de l'air ambiant. L'exposition ponctuelle ou prolongée à certains COV peut présenter des risques pour la santé. Les COV proviennent de diverses origines dont les matériaux de décoration.

En France, ces préoccupations de pollutions de l'air intérieur ont été traitées dans un premier temps par le Plan National de Santé-Environnement en 2004, puis par la démarche Haute Qualité Environnementale. Plus récemment, le "Grenelle de l'environnement" intègre précisément ces problématiques. En France, cette préoccupation a abouti à la mise en place de la réglementation sur les émissions de COV des produits de décoration (décret de 2011).

L'association GUT/PRODIS (Gemeinschaft Umweltfreundlicher Teppichboden, moquettes testées pour la qualité de notre environnement), intègre ces problématiques depuis 1990 et exige que les émissions de COV des moquettes soient inférieures à 250 µg/m<sup>3</sup> après 3 jours et inférieures à 100 µg/m<sup>3</sup> après 28 jours.

#### Seuils d'acceptation pour l'obtention du label GUT/PRODIS

Limite en µg/m <sup>3</sup>	3 jours	28 jours
TCOV (C <sub>6</sub> -C <sub>15</sub> )	< 250	< 100
COV sans NIK	< 100	< 50
SVOC (C <sub>16</sub> -C <sub>23</sub> )	< 30	< 30
Facteur R <sup>(1)</sup>	< 1	< 1
Formaldéhydes	< 10	< 4
Cancérigènes	Non détectable	
Benzène	Non détectable	

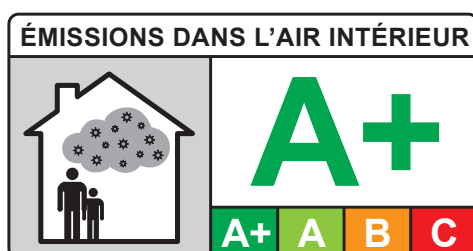
(1) L'évaluation des émissions ainsi que le calcul du facteur R sont basés sur la liste actuelle des CLI établie par l'AgBB.

Ainsi, les moquettes bénéficiant du label GUT/PRODIS présentent des taux d'émissions de COV très inférieurs au seuil des différents référentiels existants.

De plus, la moquette contribue favorablement à l'amélioration de la qualité de l'air intérieur par la capture des poussières en suspension, qui sont ensuite éliminées simplement au passage d'un aspirateur. Il a été ainsi démontré que la concentration moyenne de fines poussières dans l'air est deux fois plus élevée avec un revêtement de sol non textile qu'avec une moquette. Esthétiques et confortables, résistantes et saines, les moquettes en lés, en dalles et en lames (planks) plombantes amovibles améliorent l'environnement des bâtiments et participent à une meilleure qualité de vie de leurs occupants.

### 2. Critères d'acceptation

Les valeurs limites pour les émissions de COV indiquées précédemment ont été déterminées conformément au test de la chambre d'émission (Norme ISO 16000-06 ou EN 10580) et sont conformes.



### 1. Volatile Organic Compounds (VOCs)

We spend 90% of our time inside buildings, which are now better insulated than they used to be. The lack of ventilation means that indoor air is more polluted than outdoor air. Measuring the volume of VOCs is now a standard way of assessing ambient air quality. Occasional or prolonged exposure to certain VOCs can cause health risks. VOCs come from various sources, including decorative materials.

In France, concerns about the pollution of indoor air were first tackled in 2004 by the National Health and Environment Plan, and then by the HQE High Environmental Quality programme. More recently, the Grenelle Forum on the Environment specifically addressed this issue. In France, this concern led to the implementation of VOC emission regulations for decorative products (decree from 2011).

The GUT/PRODIS association (Gemeinschaft Umweltfreundlicher Teppichboden, carpets tested for environmental quality) has been addressing these issues since 1990 and requires VOC emissions to be less than 250 µg/m<sup>3</sup> after 3 days and less than 100 µg/m<sup>3</sup> after 28 days.

#### Acceptance levels required in order to be awarded the GUT/PRODIS label

Limit in µg/m <sup>3</sup>	3 days	28 days
TVOC (C <sub>6</sub> -C <sub>15</sub> )	< 250	< 100
VOC without NIK	< 100	< 50
SVOC (C <sub>16</sub> -C <sub>23</sub> )	< 30	< 30
R Factor <sup>(1)</sup>	< 1	< 1
Formaldehyde	< 10	< 4
Carcinogens	Not detectable	
Benzene	Not detectable	

(1) Evaluation of the emissions and R factor calculations are based on the current CLI (local information commission) list, established by the AgBB.

Carpets with the GUT/PRODIS label therefore have VOC emission levels far lower than other existing benchmarks.

In addition to this the carpet contributes favourably to improving the quality of indoor air by capturing dust suspended in the air, which is then simply eliminated by using a vacuum cleaner. It has been proven that the average concentration of fine dust in the air is twice as high with a hard floor covering than with a carpet. Aesthetic and comfortable, resistant and healthy, broadloom carpet and loose-lay carpet tiles / planks improve a building's environment and contribute to a better quality of life for their occupants.

### 2. Acceptance criteria

The value limits for VOC emissions indicated previously have been calculated in compliance with an emission chamber test (Standard ISO 16000-06 or EN 10580) and are compliant.



# DÉCLARATION DE PRODUIT ENVIRONNEMENTALE (EPD)

## ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION (EPD)

### 1. Qu'est ce que l'EPD ?

L'EPD, Environmental Product Declaration, s'appuie sur l'analyse de cycle de vie du produit, tels que définis dans le cadre d'un référentiel international : ISO 14040 et ISO 14044 pour évaluer les impacts environnementaux d'un produit, tout au long de sa vie, de l'extraction des matières premières jusqu'à son traitement en fin de vie (cradle to grave).

Cela permet d'avoir une vision globale et complète sur le produit, et en particulier sur ses différents impacts environnementaux. Les modalités d'élaboration de l'EPD sont définies dans la norme NF EN 15804.

### 2. L'EPD et les produits Balsan

Les déclarations de produits environnementales EPD ont été réalisées en collaboration avec le GUT (Gemeinschaft Umweltfreundlicher Teppichboden). Ces EPD intègrent non seulement une analyse de cycle de vie du produit mais aussi d'autres informations indispensables à sa qualification environnementale additionnelle (confort acoustique, COV). Elles sont validées par un tiers reconnu, l'IBU (Institut Bauen und Umwelt).

Aujourd'hui, de nombreux produits Balsan possèdent le label EPD.

Retrouvez toutes nos références éco-conçues sur notre site [www.balsan.com](http://www.balsan.com).

Cette déclaration de produits environnementale, EPD, permet aux architectes, soucieux de créer des bâtiments les plus respectueux de l'environnement, de faire un choix éclairé et disposer d'informations tangibles, vérifiées, transparentes et comparables.

### 1. What is the EPD?

The EPD (Environmental Product Declaration) is concerned with the analysis of a product's life cycle, as defined by the international conventions ISO 14040 and ISO 14044, to evaluate the environmental impact of a product throughout its lifetime, from the extraction of primary materials to how it is dealt with at the end of its life (cradle to grave).

This gives a complete global vision of the product, most particularly with regards to its impact on the environment. NF EN 15804 defines the methodology for creating an EPD.

### 2. The EPD and Balsan products

Environmental Product Declarations (EPDs) have been set up in collaboration with the GUT (Gemeinschaft Umweltfreundlicher Teppichboden). These EPDs include a product life cycle analysis, and also a range of other information required for additional environmental qualification (comfort, acoustics, VOCs). They are approved by a well reputed third party, the IBU (Institut Bauen und Umwelt).

Currently, a large number of Balsan products are covered by the EPD label.

View all our eco-designed products on our website: [www.balsan.com](http://www.balsan.com)

This document allows architects, who are interested in creating the most environmentally friendly buildings possible, to make an informed choice and have access to concrete, transparent and comparative information which has been verified.







# MISE EN ŒUVRE DES SOLS TEXTILES

*Laying textile  
floor coverings*

**NF DTU 53.1** ..... p 26

**Conseils de pose pour les moquettes en lés** ..... p 27

*Advice on laying broadloom carpet*

**Conseils de pose pour les moquettes** ..... p 32  
**en dalles et lames (planks)**

*Installation advice for carpet tiles and planks*



# NF DTU 53.1 - Document Technique Unifié 53.1

## Code of practice for building works in France NF DTU 53.1

Ce document définit les modalités de mise en œuvre des revêtements de sols textiles en lés, posés collés ou tendus, ainsi que des dalles et lames plombantes amovibles.

### Les conditions suivantes doivent notamment être respectées impérativement avant la pose finale de ces revêtements :

- Les locaux à revêtir doivent être fermés.
- La pose est à effectuer après tous les autres travaux : peinture, gros œuvres, enduits.
- Mise en route de l'installation de chauffage avant la pose.
- La température des locaux au moins égale à 12 °C.
- L'humidité relative ambiante ne doit pas dépasser 65 % au moment de la pose.
- Le support doit être propre et sec.
- L'application obligatoire d'un enduit de ragréage auto-lissant sur support propre pour les moquettes collées, les dalles ou les lames (planks) avec un séchage d'au moins 24 h avant la pose.
- La teneur en humidité du support ne doit pas excéder 5 % de la masse sèche : à titre indicatif et pour une chape adhérente de 30 mm d'épaisseur, un délai de séchage d'au moins 4 semaines paraît nécessaire en période sèche et de 5 à 6 semaines en période humide.
- Stockage des revêtements dans des locaux fermés, secs avec une température supérieure ou égale à 15 °C, 48 h avant la pose.
- Stockage des dalles à plat, dans leur emballage d'origine, sur une hauteur maximum de 8 à 10 cartons de 20 dalles.
- Stockage de la colle à l'abri du gel et à une température inférieure à 30 °C, mais supérieure à 5 °C.
- Dans le cas d'un sol chauffant, le chauffage sera interrompu 48 h avant l'application d'enduit de ragréage auto-lissant et ne sera remis en route que 48 h après la mise en oeuvre du revêtement.

### Livraison de l'ouvrage :

- Le revêtement doit être livré propre, exempt de taches de colles et de déchets.
- Si des travaux de finition doivent avoir lieu postérieurement à la pose de la moquette, cette dernière doit être protégée par un polyane.
- Pour les revêtements en pose collée, délai nécessaire de 48 h avant la mise en service.
- Pour les revêtements en pose tendue ou les dalles et lames (planks) plombantes amovibles mise en service immédiate.

*This document defines the procedures for installing broadloom textile floorings, glued or fitted, as well as loose lay tiles and planks.*

### **It is obligatory to comply with the following conditions, in particular before the final laying of these coverings:**

- *Rooms must be closed.*
- *They must be laid after all other works (painting, structural work, rendering) are complete.*
- *The heating system must be turned on first.*
- *Rooms must be at no less than 12 °C.*
- *Relative ambient humidity should not exceed 65 % at the time of laying.*
- *The surface must be clean and dry.*
- *A surfacing and smoothing filler must be applied on a clean surface for glued carpet, carpet tiles or planks, and should be left to dry for 24 hours before laying.*
- *The moisture content of the surface must not exceed 5 % of the dry weight: as a rough guide, for an adhesive screed 30 mm thick, it should be left to dry for at least 4 weeks in dry periods and 5 to 6 weeks in wet periods.*
- *Coverings should be stored in closed, dry rooms at no less than 15°C, 48 hours before laying.*
- *Carpet tiles should be stored flat in their original packaging; stacking should be limited to 8 to 10 20-tile boxes.*
- *The glue should be stored sheltered from frost at no more than 30°C and no less than 5 °C.*
- *For underfloor heating, the heating should be turned off 48 hours before the smoothing filler is applied and only turned back on 48 hours after the covering has been laid.*

### **Final acceptance:**

- *The covering must be clean, free of glue stains and trimmings.*
- *If finishing work is required after installation, the carpet must be protected with a plastic sheet.*
- *Glued coverings cannot be used for 48 hours after laying.*
- *Fitted carpet or weighted removable carpet tiles and planks can be used straight away.*



# CONSEILS DE POSE POUR LES MOQUETTES EN LÉS

## ADVICE ON LAYING FITTED CARPET



### 1. Le calepinage

La première étape consiste à réaliser le calepinage du chantier. Il s'agit de déterminer les quantités de matière nécessaire par rapport à la disposition des pièces, leur surface et le sens du trafic. Il faut veiller à ce que la moquette soit toujours posée dans le sens du trafic de façon à éviter la multiplication des raccords. Ainsi dans le cas d'un couloir, la moquette **devra être impérativement** posée dans la longueur.

### 2. Les techniques de pose

La qualité de la pose est d'une importance considérable pour l'aspect général de la moquette et le confort qu'elle procure, mais elle a également une influence sur sa durabilité et ses propriétés acoustiques et thermiques. Les moquettes en lés Balsan sont préconisées pour une mise en œuvre en pose collée.

Il est toujours conseillé de s'adresser à des entreprises spécialisées. La pose des moquettes en lés doit toujours s'effectuer sur sol plan, sec, solide, sain et propre conformément aux prescriptions du NF DTU 53.1 (voir page précédente). Les moquettes en laine Balsan et celles à envers CONFORT+ ne doivent pas être posées dans des locaux équipés de chauffage par le sol.

#### 2.1 La pose libre

Pour un usage exclusivement résidentiel dans de petites pièces (<20m<sup>2</sup>), la moquette peut être placée en pose libre, tout en ayant pris la précaution de stocker la moquette à une température proche de celle de la pièce dans laquelle elle sera posée pendant au moins 24 heures avant de la découper. Il faut maintenir la moquette tout autour de la pièce et en diagonale avec de la bande adhésive double face.

#### 2.2 La pose collée

Cette méthode est indispensable pour bénéficier du classement P3. À faire exécuter de préférence par un spécialiste. La pose collée est adaptée à tous les types d'envers.

Au préalable, vérifier la bonne conformité des matériaux nécessaires à la réalisation de l'ouvrage (ragréage, colle, revêtement). Balsan préconise pour ses moquettes l'utilisation d'une colle acrylique en émulsion sans solvant. Le support doit avoir été préparé conformément aux prescriptions du cahier technique (NF DTU 53.1). L'implantation d'un ou plusieurs lés de moquette doit se faire de sorte que le couchant du velours soit dans le sens du point de lumière naturelle (fenêtre) ou dans le sens du trafic (couloirs). Si plusieurs lés de moquette sont nécessaires pour couvrir l'ensemble de la pièce, il faut faire en sorte que le joint de raccordement soit dans le sens de la lumière. Pour identifier le sens du couchant d'un rouleau, il suffit de poser une feuille de papier sur la moquette et d'y faire rouler un stylo. Le déplacement de cette dernière vous indique l'orientation du velours.

### Chronologie de réalisation de l'ouvrage

- Réaliser le calepinage.
- Étaler la moquette.
- Vérifier la conformité de la matière **avant toute opération d'encollage.**

En cas d'anomalie, contacter immédiatement le SAV Balsan.  
Ne jamais coller une moquette défectueuse

### 1. Lay out plan

The first stage consists of elaborating the site lay out plan. This involves determining the quantities of material required in relation to the arrangement of the rooms, their surface areas and the direction of flows of people. It is necessary to make sure that the carpet is always laid in the direction of flows of people, in order to avoid numerous joins. Accordingly, in the case of corridors, **carpets must be laid lengthwise.**

### 2. Laying techniques

The quality of the laying has major importance for the carpet's overall appearance and the comfort that it provides. It also has an influence on the product's durability and acoustic and thermal properties. It is recommended to use adhesives for laying Balsan carpet strips.

We always advise using a professional. Fitted carpet should always be laid on a flat, dry, sound and clean floor in accordance with the requirements of NF DTU 53.1 (see previous page).

Balsan wool carpets and those with a CONFORT+ backing should not be laid in premises fitted with under-floor heating.

#### 2.1 Free-form laying

For exclusively residential use in small rooms (<20m<sup>2</sup>), carpets can also be laid freely, by simply cutting them to the dimensions of the perimeter. However, it is absolutely necessary to take the precaution of storing the carpet at a temperature close to that of the room in which it will be placed, for at least 24 hours before cutting it. The carpet must be fixed along the perimeter of the room and on the diagonal with a double-sided adhesive tape.

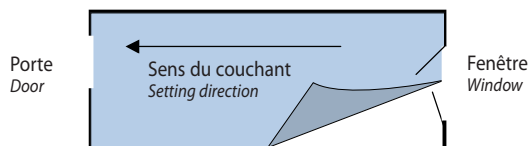
#### 2.2 Gluing

This procedure must be followed in order to have the benefit of P3 classification. This should be done by a specialist. Gluing is suitable for all types of backing.

Before you start, check the conformity of the materials required for carrying out the work (screed, adhesive, covering). Balsan recommends using solvent-free acrylic emulsion adhesives for carpet laying. The receiving support must be prepared in accordance with the technical specifications (NF DTU 53.1). One or several strips of carpet must be laid taking into account that the fibre setting must be in the direction of the point of natural light (window) or in the direction of traffic (corridors). If several carpet strips are needed to cover the whole room, you must always make sure that the joint is done in the direction of the light. To identify the direction of a roll's carpet pile, place a piece of paper on the carpet and roll a pen along it. From how the carpet moves you will be able to see the direction of the fibres.

#### Steps for performing the work

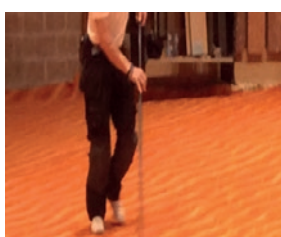
- Establish the lay out plan.
  - Spread the carpet.
  - Check the conformity of the material **before you start gluing.**
- In case of anomaly, contact the Balsan After Sales Service Department immediately.  
Never fit a defective carpet.



Implantation de la moquette  
Laying the carpet



Encollage  
Gluing



Marouflage  
Smoothing



Coupes d'ajustement  
Adjustment cuts

- Procéder à la réalisation des coupes de soulagement.
- Relever la pièce de moquette sur sa moitié.
- Encoller (respecter le temps de gommage).
- Répéter l'opération pour l'autre moitié de la pièce de moquette à poser.
- Maroufler de manière homogène du centre de la pièce vers les extérieurs.
- Procéder aux coupes d'ajustement.

### Les différents envers

#### Double dossier tissé ACTION BACK (jute ou synthétique)

Ces moquettes doivent être posées collées. On peut éventuellement les poser tendues pour des surfaces inférieures à 20 m<sup>2</sup> ou en pose libre dans le cadre d'une utilisation exclusivement résidentielle.

#### Feutre CONFORT +

Ces moquettes sur dossier feutre Confort + vous procureront :

- Plus de bien-être et un plus grand confort de marche sur une moquette encore plus moelleuse.
- Une excellente isolation thermique permettant des économies d'énergies.
- Une très bonne isolation phonique aux bruits aériens (de 0,25 à 0,40).
- Remplace le confort de la thibaude des moquettes posées tendues.

#### Mousse de latex

Ces moquettes confortables et isolantes doivent impérativement être posées collées.

- Make relief cuts.
- Turn up the piece of carpet onto its half.
- Seal (respect the gumming time).
- Repeat for the other carpet half to be laid.
- Smooth the carpet from the centre of the room to the sides.
- Make adjustment cuts.

### Different backings

#### ACTION BACK woven double backing (jute or synthetic)

These carpets must be glued. If required, carpets can be laid with stretching for surface areas of less than 20 sq m or freely for the purposes of exclusively residential use.

#### Felt backing CONFORT +

Confort + affords:

- An even greater sense of well-being and comfort underfoot on an even thicker carpet.
- Excellent thermal insulation properties and more energy savings.
- Excellent soundproofing of airborne noise (from 0.25 to 0.40).
- Replaces the comfortable underlay used for stretched carpets.

#### Latex foam backing

These comfortable and insulating carpets must be stuck down.

## Astuces

Pour les moquettes en grande largeur, les barres d'enroulage peuvent provoquer des marques qu'il est possible d'enlever facilement. Comment faire ?

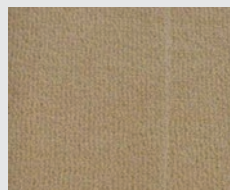
Après avoir mis en place la moquette dans la pièce et avant d'encoller celle-ci, il faut se munir d'un fer à repasser et d'une serviette éponge. Intercaler la serviette entre la moquette et le fer à repasser. Effectuer plusieurs passages en utilisant le curseur vapeur du fer. La vapeur projetée à la surface de la serviette éponge rentre en contact avec la partie supérieure de la fibre. La marque d'enroulage disparaît instantanément.

### Attention à ne jamais utiliser le fer à repasser directement sur la moquette.

Une autre alternative est de légèrement humidifier la zone en la tamponnant à l'aide d'une serviette mouillée. Cette opération permettra d'accélérer la reprise en humidité de la fibre et la disparition de la marque.

Marquage du premier tour d'enroulage de la moquette, situé à 40 cm en début de lé et de manière transversale.

Mark caused by the first winding of the carpet, located 40 cm from the start of the strip and crosswise.



Matériels nécessaires  
Equipment required



## Tips

The winding bars may cause marks on broadloom carpets that can be removed easily. How?

After setting up the carpet in the room and before sticking it down, get an iron and a terry towel. Place the towel between the carpet and the iron. Iron a few times using the iron's steam setting. The steam sprayed out onto the surface of the terry towel comes into contact with the upper part of the fibre. The winding mark disappears instantly.

### Make sure you never use the iron directly on the carpet.

An alternative is to slightly moisten the area by patting it using a wet towel. This will accelerate the rate at which the fibre recovers moisture and aid the disappearance of the mark.

## 2.3 La pose tendue

Les moquettes tuftées à double dossier textile peuvent être posées tendues sur des surfaces limitées à 20 m<sup>2</sup>. Toutefois dans ce cas de figure, elles perdent le classement P3, et généralement le classement feu C<sub>ff</sub>-s1. Cette technique, réservée à des professionnels aguerris, consiste à tendre la moquette en l'accrochant sur des bandes d'ancrage fixées au sol à la périphérie de la pièce à recouvrir.

Le sol préalablement revêtu de la thibaude doit être plan, sec et propre ou avoir été rendu tel par une préparation appropriée.

Toutes les qualités de la moquette : confort, résilience, élasticité, isolation acoustique et thermique sont valorisées par ce mode de pose. De plus, la dépose devient facile.

## 2.3 Stretching

Action back tufted carpets can be stretched over areas of up to 20 sq. m. However, in such cases they can no longer be rated P3 or in many cases C<sub>ff</sub>-s1.

This technique, which should only be done by experienced professionals, consists in stretching the carpet by anchoring it to tackless strips fixed to the floor around the edge of the room.

The floor should be flat, dry and clean or rendered so with an appropriate technique before laying the underlay.

Stretching enhances all the qualities of carpet: comfort, resilience, elasticity, sound proofing and thermal insulation. What's more, it makes carpet laying easier.

## CONSEILS DE POSE POUR LES MOQUETTES BOUCLÉES

En s'aidant des numéros d'identifications inscrits sur l'étiquette jointe à la pièce, disposer les lés en respectant l'ordre indiqué sur chaque étiquette. À l'aide d'un couteau lame croche, détacher une boucle du dossier et étirer celle-ci de manière à laisser apparaître le dossier du revêtement. Une fois cette opération terminée tout le long d'une lisière, découper le dossier à l'aide d'un ciseau velours 3 doigts. Renforcer la base des fibres du dossier en déposant sur la tranche une colle synthétique translucide (colle blanche à bois). Répéter ces deux opérations sur chaque lisière. Raccorder puis encoller.



Cutter lame courbe  
Curved blade craft knife



Ciseau velours 3 doigts  
Duckbill napping shears

## ADVICE FOR LAYING LOOP PILE CARPETS

Using the identification numbers written on the label attached to the piece, lay out the strips, following the chronological order indicated on each label. Using a hook blade knife, loosen a fibre loop from the back and pull on it until you can see the back of the floor covering. Once you've done this all along the edge of a strip, cut the backing using a pair of duckbill napping shears. Reinforce the base of the back fibres by applying clear synthetic adhesive (white wood adhesive) to the edge. Repeat these two steps on each edge. Join and seal together.

## CONSEILS DE POSE POUR LES MOQUETTES VELOURS ET SAXONY

À l'aide d'un poinçon tête ronde, séparer deux rangées de tufts, afin d'identifier précisément l'implantation des fibres au dossier. Une fois cette opération terminée tout le long de la lisière, découper à l'aide d'un couteau affranchisseur en vous laissant guider par l'espace apparent entre les rangées de fibres. Renforcer la base des fibres du dossier en déposant sur la tranche une colle synthétique translucide (colle blanche à bois). Répéter cette opération sur chaque lisière. Raccorder et encoller.

Couteau affranchisseur  
Carpet cutter



Poinçon tête ronde  
Round head punch

## ADVICE FOR LAYING PILE AND SAXONY CARPETS

Using a round head punch, separate two rows of tufts so as to find the precise location of the fibres on the backing. Once you've done this all along the edge of the strip, cut using a carpet cutter, using the visible space between the rows of fibres as a guide. Reinforce the base of the back fibres by applying clear synthetic adhesive (white wood adhesive) to the edge. Repeat this step on each edge. Join and seal together.

## CONSEILS DE POSE POUR LES MOQUETTES À RACCORD

En fonction de la typologie du dessin à raccorder, trois types de raccordement sont à considérer :

- **Quick & Easy** : Le dessin est informel et permet de réaliser les raccords dans n'importe quelle zone de la moquette sans effect disgracieux. La mise en œuvre est ainsi simplifiée et permet de limiter le taux de chute.
- **Look & Match** : Le raccordement se fait logiquement, en faisant correspondre les mêmes éléments et les couleurs ensemble. Il n'est ainsi pas nécessaire de respecter le raccord réel du dessin.
- **Measure & Join** : C'est la configuration la plus contraignante, le dessin est formel est nécessite un respect impératif du raccord. Il conviendra notamment au moment du calepinage d'intégrer cette contrainte pour déterminer les longueurs de rouleau.

Dans le cas de moquettes à raccords, il est impératif de ne pas réaliser une double coupe car le chevauchement des lés ne permet pas de garantir une parfaite superposition des raccords.

Dans le cadre de motifs géométriques, la réalisation d'un raccord parfait nécessite un savoir-faire spécifique et l'utilisation d'un matériel dédié (coup de genou, tendeuse double tête, pinces de fixation...).

À l'aide d'un cordeau, repérer les raccords à respecter. Cette opération permet d'identifier précisément les motifs et de les équilibrer dans la pièce à poser. À l'aide d'un couteau lame croche et d'une règle métallique de 2 m, délimiter suivant les tracés réalisés au préalable. Renforcer la base des fibres en déposant sur la tranche une colle synthétique translucide (colle blanche à bois). Répéter cette opération sur chaque lisière. Procéder au raccordement. Ce n'est qu'une fois que les raccords auront parfaitement été ajustés qu'il conviendra de commencer à encoller la matière.



Cordeau  
Chalk line



Règle métallique de 2 m  
2-metre metal ruler



Tenduse double tête  
Double headed stretcher



Coup de genou  
Stretcher

## ADVICE FOR LAYING JOINED CARPETS

According to the type of design to be joined, three types of join should be considered:

- **Quick & Easy**: The design is informal, so it is possible to make joins in any area of the carpet without creating an unsightly effect. This simplifies the installation and reduces the offcut rate.
- **Look & Match**: Combine the same elements and colours, for logical joining. This means it is not necessary to respect the actual join in the design.
- **Measure & Join**: This is the configuration that is the most problematic. The design is formal and requires absolute precision in all joins. When planning the layout, this will need to be taken into account when determining the roll length required.

In the case of carpets with joins, it is absolutely essential not to make double cuts, since the overlapping of strips does not make it possible to guarantee that the joins meet perfectly.

When laying carpets with geometric patterns, specific expertise and equipment (knee kicker, double-headed stretcher, fixing clamp, etc.) is required to create a perfect join.

Mark the joins required using a chalk line. This will allow you to pinpoint the patterns precisely and to balance their positioning in the room where the carpet will be laid. Using a knife with a curved blade and a 2 m metal ruler, cut along the lines you have drawn. Reinforce the base of the fibres by applying clear synthetic adhesive (white wood adhesive) to the edge. Repeat this step on each edge. Align the joins. You will only be able to start to apply adhesive once the joins have been perfectly aligned.

## CONSEILS DE POSE DES MOQUETTES À MOTIFS GÉOMÉTRIQUES

### 1. Reprise des décalages des motifs géométriques

En raison de l'influence du processus de fabrication sur leur structure, les revêtements de sols textiles peuvent présenter des écarts de dimensions et des déformations. Cependant, certains écarts peuvent, dans bien des cas, être réduits par un travail de pose professionnel et soigné.

## INSTALLATION TIPS FOR CARPETS WITH GEOMETRIC PATTERNS

### 1. Dealing with misalignment in geometric patterns

During the manufacturing process, differences in dimensions and deformations may occur in the structure of textile floor coverings. However, some differences can, in many cases, be minimised with careful, professional installation.

### Outillage nécessaire / Necessary material



### 2. Mode opératoire

- A l'aide d'une feuille de papier et d'un stylo, repérer le sens du couchant des lés à raccorder en faisant rouler le stylo d'avant en arrière sur la feuille.
- Repérer les motifs principaux et séquences de raccordement.
- Il est important de se positionner à 2 mm environ du motif de raccordement.
- A l'aide d'un couteau lame croche et d'une règle métallique de 2 m ou 4 m, déligner en vous laissant guider par les motifs composant le design du tapis à raccorder.
- Procéder de la même manière sur chaque lisière en respectant la séquence du dessin.
- Assembler les deux lés et valider le bon raccordement des dessins en alignant les motifs en partant du centre de la longueur du lé, avant l'opération d'encollage visant à maintenir de manière définitive le revêtement sur le support.
- Lors de l'opération d'encollage, laisser de part et d'autre du joint de raccordement un bande libre de 20 cm.
- Une fois terminé l'encollage des parties centrales de chaque lé, procéder au traitement des joints de raccordement. Après application de l'adhésif, aligner les motifs à l'aide du coup de genou et maintenir le joint à l'aide de pinces à tapis.

### 2. User instructions

- Using a sheet of paper and a pen, mark the direction in which the rolls of floor covering are to be connected, and roll the pen back and forth over the paper.
- Mark the main patterns and sequences for connection.
- It is important to remain at a distance of around 2 mm from the connection pattern.
- Using a crooked-blade knife and a 2 m or 4 m metal ruler, start cutting, following the patterns on the carpets to be connected.
- Proceed in the same way for each edge, following the sequence of the design.
- Bring together the two lengths of carpet and check pattern joins by aligning the patterns starting from the middle of the broadloom length, before gluing in order to attach the floor covering to the substrate permanently.
- While gluing, leave an additional 20 cm on either side of the join.
- Once you have finished gluing the centre of each broadloom length, move on to the joins. After you have applied the adhesive, align the patterns using a knee-kicker and hold the join together using mat clips.



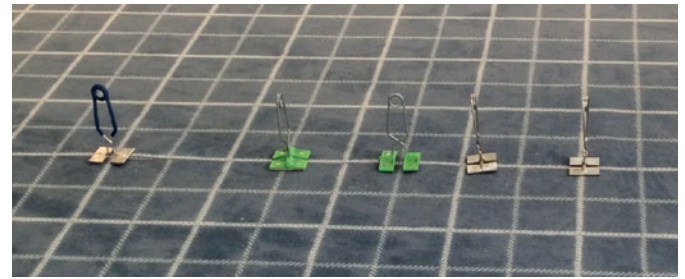
Délignage  
Cutting



Encollage  
Gluing



Reprise des décalages  
Dealing with misalignment

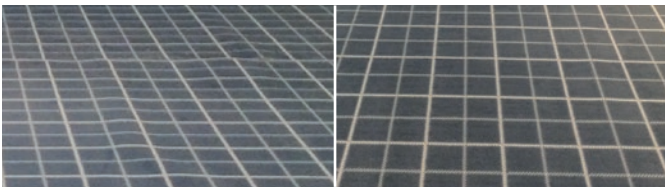


Le caractère souple de la moquette lui confère des propriétés de variations dimensionnelles. Dès lors, à l'aide d'un outillage spécifique, il peut être envisagé dès qu'il en est nécessaire de procéder au parfait ajustement des motifs géométriques qui composent le design.

*The elasticity of carpets means there is some flexibility in terms of size. Therefore, it may be possible, if necessary, to adjust a carpet's geometric patterns using the correct tools.*

Le maintien des joints de raccordement à l'aide des pinces à tapis ou clous durant le temps de prise de l'adhésif est nécessaire pour éviter une variation dimensionnelle qui pourrait avoir pour conséquence un mauvais alignement des motifs géométriques.

*You will need to hold joints in place using mat clips or nails while the adhesive is setting to avoid any positional variation which could result in the misalignment of geometric patterns.*



Ouvrage en cours  
*Work in progress*

Ouvrage terminé  
*Finished work*

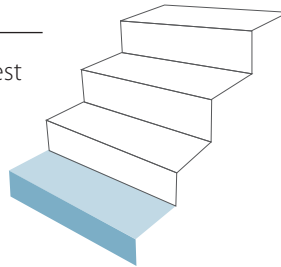
L'exigence professionnelle associée au savoir faire technique des installateurs sont les atouts essentiels qui permettent d'obtenir un résultat conforme aux attentes du client final.

*An installer must possess the requisite professional skills and technical expertise to obtain a result that meets an end customer's expectations.*

### CONSEILS DE POSE POUR LES MOQUETTES EN ESCALIER

- Commencer la pose par le bas. Le couchant du velours est systématiquement orienté dans le sens de la descente.
- Couper marche et contremarche d'un seul morceau.
- Encoller et laisser gommer.

Appliquer d'abord le revêtement sur la contremarche, en ajustant le bord coupé du revêtement sur le bas. Poser ensuite le dessus de la marche. Bien maroufler en laissant remonter la chute. Araser la chute.



### ADVICE FOR LAYING CARPETS ON STAIRS

- Start laying the carpet at the bottom. You should ensure that the pile always lies in the direction of the bottom of the stairs.
  - Cut a step and riser in one piece.
  - Apply adhesive and leave to stick.
- First apply the covering to the riser, adjusting the cut edge of the covering at the bottom. Then lay the covering to the top of the step. Smooth the carpet, allowing the off-cut to go back up. Smooth the off-cut.*

A - Débarrasser le support de toutes impuretés.  
*Remove all impurities from the support.*



B - Encoller la marche et la contremarche à l'aide d'une colle à haut pouvoir piégeant\*. Respecter le temps de gommage.  
*Glue the step and riser using an adhesive with high trapping power\*. Respect the gumming time.*



C - Encoller aussi l'envers de la moquette. Respecter le temps de gommage.  
*Also glue the back of the carpet. Respect the gumming time.*



D - Appliquer d'abord le revêtement sur la marche, en ajustant le bord coupé du revêtement sur le bas.  
*First apply the covering on the step, adjusting the cut edge of the covering at the bottom.*



E - Maroufler l'ensemble à l'aide d'un marteau marouffeur.  
*Smooth the whole carpet using a smoothing hammer.*



F - Araser.  
*Smooth.*



\* Déconseillée avec les moquettes à envers Confort +.  
Se référer au NF DTU 53.1 pour d'autres méthodes de poses en escaliers.

\* Not recommended with carpets with Confort + backing. Refer to the NF DTU 53.1 standard for other methods for laying carpet on stairs.

Il est également possible d'utiliser de la colle contact sprayable du type «Glukon Premium WMC».

*You can also use a sprayable contact adhesive such as Glukon Premium WMC.*

# CONSEILS DE POSE POUR LES MOQUETTES EN DALLES ET LAMES (PLANKS)

## ADVICE FOR LAYING TILES AND PLANKS



Ce document reprend les principaux points de la norme NF DTU 53.1 «Cahier des clauses techniques pour les revêtements de sol textiles».

*This document repeats the principal points of the NF DTU 53.1 norm 'Technical specifications sheet for textile floor coverings'.*

### 1. Préparation

#### 1.1 Conditionnement de matériau

Ne pas gerber les palettes. Stocker les dalles dans leur emballage d'origine sur une surface plane et les disposer sur une hauteur ne dépassant pas 10 cartons. Avant de procéder à la pose, laisser les dalles pendant 48 heures afin de permettre leur conditionnement dans un local fermé où la température est supérieure à 15 °C mais n'excède pas 30 °C.

#### 1.2 Conditions minimales de chantier

- La température ambiante doit être au minimum de 12 °C, l'humidité relative ne doit pas dépasser 65 %. Les locaux doivent être clos, couverts et éclairés. La température du support doit être supérieure à 10 °C.
- Les travaux des autres corps d'état (gros œuvre, enduits, peinture, chauffage...) sont terminés.
- Le support doit être lisse, propre et sec (humidité inférieure à 4,5 %), non compressible.
- Une reconnaissance des supports doit avoir été réalisée et le rapport contradictoire formalisé.

Type de support	Dalles plombantes amovibles		Dalles collées
	Épaisseur du revêtement		
	< 7 mm	≥ 7 mm	
Chapes et dalles rapportées (voir 6.1.3)	+	x	x
Dallage, plancher à parement soigné et état de surface surfacé, etc. (voir 6.1.1 et 6.1.2)	x	x	x
Plancher surélevé	Pas d'enduit de sol		

+ : Enduit de sol toujours nécessaire.  
x : Enduit de sol éventuellement non nécessaire selon l'état de surface réel de la chape.

- Dans le cas de planchers surélevés : ils doivent avoir été réalisés conformément au NF DTU 57.1. Il est recommandé de poser le revêtement en décalant les joints des dalles par rapport aux joints des modules de plancher. Veiller à ne pas laisser pénétrer le produit de préparation entre les dalles de plancher ce qui aurait pour effet de rendre difficile leur démontage ultérieur.
- Dans le cas d'un chauffage par le sol : la température du sol ne doit pas dépasser 28 °C. Ne commencer les travaux que si le rapport de mise en chauffe a été reçu.
- Les dalles et lames (planks) de moquette sur envers feutre BALSAN ne doivent pas être posées dans des locaux équipés de chauffage par le sol.

#### 1.3 Méthode de fixation

Un produit de préparation à dispersion aqueuse spécial dalle plombante amovible devra être utilisé. Le poseur devra s'assurer que le produit utilisé est compatible avec l'envers des dalles en consultant la notice du fabricant du produit de préparation. Les recommandations en termes de consommation, temps de gommage et mode d'application devront être scrupuleusement respectées. Le produit de maintien est mis en œuvre sur toute la surface à revêtir.

### 1. Preparation

#### 1.1 Storing the material

*Do not stack the pallets. Store the tiles on a flat surface and stack them in their original packaging. Do not stack more than 10 boxes. Before proceeding to lay them, allow the tiles to rest for 48 hours in a closed area with a temperature between 15°C and 30°C so that they can readjust.*

#### 1.2 Construction site conditions

- *The temperature in the premises must be at least 12 °C and relative humidity must not exceed 65 %. The premises must be closed, covered and lit. The substrate temperature must be greater than 10 °C.*
- *All other work on the building (structural work, plastering, painting, heating, etc.) must be finished.*
- *The substrate must be smooth, clean and dry (moisture content below 4.5 %) and non-compressible.*
- *You must ensure that a substrate survey has been conducted and a joint report written.*

Type of substrate	Removable weighted tiles		Fixed panels
	Thickness of floor covering		
	< 7 mm	≥ 7 mm	
Bonded screeds and panels (see 6.1.3)	+	x	x
Tiling, subfloor with prepared cladding and smooth surface, etc. (see 6.1.1 et 6.1.2)	x	x	x
Raised subfloor	No primer		

+ : Priming always necessary.  
x : Primer possibly not necessary depending on the condition of the actual surface of base.

- *In the case of raised floors: they must comply with French NF-DTU 57.1 standard. When laying the covering it is recommended that the joints of the tiles not be aligned with those of the floor. Be sure not to allow the preparation product to penetrate between the floor modules, which would have the effect of making their later disassembly more difficult.*
- *In the case of underfloor heating: the temperature of the floor must not exceed 28 °C. Only start work if the underfloor heating commissioning certificate has been received.*
- *Carpet tiles and planks with a BALSAN felt backing should not be installed in interiors with underfloor heating.*

#### 1.3 Fixing method

*An aqueous dispersion preparation product specially made for loose-lay carpet tiles must be used. The tile layer must refer to the fixing product manufacturer's instructions to ensure that the solution is compatible with the backing of the tiles. Recommendations regarding the amount of product, gumming time and method of application must be strictly followed. The holding product is applied to the entire surface to be covered.*

En respectant les grammages préconisés, appliquer un film de colle homogène avec l'outil d'application recommandé. Avant de procéder à la pose des dalles, respecter le temps de gommage et s'assurer que le film de colle ne transfère plus au toucher. Il est vivement recommandé de faire régulièrement des tests de décollement de dalle pour vérifier leur bonne amovibilité.

Dans le cas des rénovations, il faut impérativement neutraliser le précédent agent de maintien en utilisant un primaire d'accrochage.

## 2. Pose des dalles et lames (planks)

Vérifier le type de pose préconisé (damier, monolithique, aléatoire, recouvrement ou brique) en consultant la fiche technique, le marquage figurant sur les cartons ou en s'adressant à votre service clientèle Balsan. Le sens du velours est indiqué par les flèches marquées sur l'envers. Les dalles doivent toutes être posées dans le sens de pose défini (voir pictogrammes ci-dessous).

**Monolithique**  
Monolithic



**Damier**  
Checkerboard



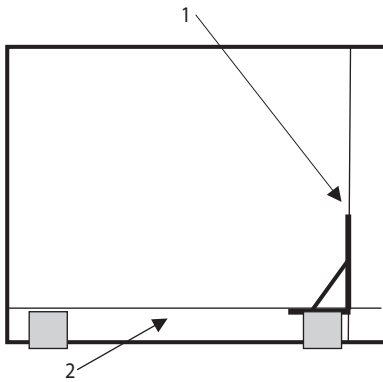
**UP TO YOU**  
Non directional



**Recouvrement**  
Ashlar



**Brique**  
Brick



### Méthode dite de chantier

- 1) Tracer à l'aide d'un cordeau ou d'un dispositif laser une ligne de référence. À l'aide d'une dalle positionnée contre la plinthe du mur de la pièce à poser, tracer deux repères, puis à l'aide d'un cordeau ou d'un dispositif laser, relier les deux repères.
- 2) Pour trouver le bon équerrage, procéder au traçage d'un second trait à l'équerre.

#### Fixing method

- 1) Draw a reference line using a guiding line or a laser device. Using a tile positioned against the skirting board of the wall of the room to be carpeted, draw two marks, then, using a guiding line or laser device, draw a line connecting the two marks.
- 2) To ensure successful squaring, draw a second mark using a flat angle bracket.

### Méthode

Positionner la première dalle à l'intersection des deux axes AB et AC et continuer la pose sous forme « escalier » et ceci afin de respecter un bon équerrage (voir figure 1).

Contrôler fréquemment l'alignement entre les dalles en passant le doigt le long du bord des dalles.

#### • Le serrage :

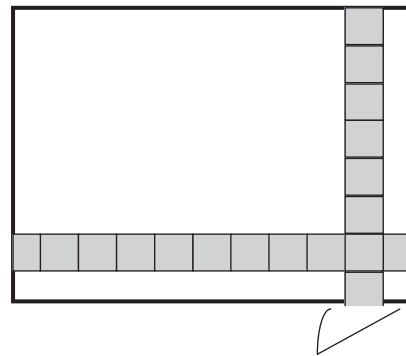
Vérifier que les dalles sont bien jointes bord à bord.

La pression de contact ne doit cependant pas être trop forte, pour ne pas provoquer de bosse ni de gondolage des dalles.

Respect the recommended proportions and apply an even layer of glue with the recommended tool. Before laying the tiles, respect the gumming time and make sure that no glue is transferred when you touch it. It is strongly recommended that you regularly carry out unsticking tests to check that the tiles are fully movable. If renovations are undertaken, it is essential that the previous holding product is neutralised using a bonding primer.

## 2. Laying the tiles and the planks

Check the laying style required (checkerboard, monolithic, non-directional, ashlar or brick) by referring to the specifications, checking the package labelling or checking with Balsan customer service. The direction of the pile is indicated by arrows on the back of the tiles. Tiles must always all be laid in the determined direction (see diagrams below).

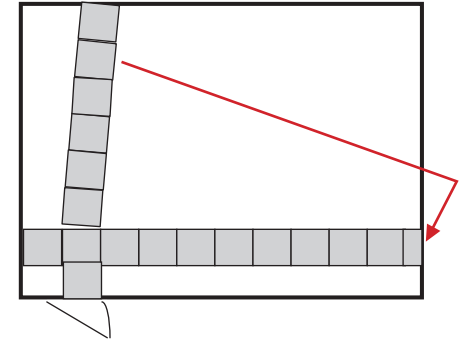


### La disposition des dalles

Une bonne disposition des dalles favorisera une bonne appréciation esthétique de l'ouvrage. De manière générale, il faut garantir l'équilibrage aux deux extrémités de la pièce à poser. Les coupes de dalle en périphérie de la pièce doivent être supérieures ou égales à la moitié d'une dalle.

#### Laying out tiles

Laying out the tiles correctly will make the work look better. In general, balance must be achieved between the two ends of the room to be laid. The tile cuts at the edges of the room must be greater or equal to half of a tile.



### Exemple d'une mauvaise implantation et d'une mauvaise disposition des dalles.

Example of how NOT to set up and lay out tiles.

### Method

Place the first tile at the intersection of the AB and AC axes and continue laying in a staggered 'staircase' pattern, being careful to ensure each tile is square against its neighbours (see figure 1).

Frequently check that the tiles are properly aligned by running your finger along the edge of the tiles.

#### • Blocking:

Check that the edges of the tiles touch properly.

The contact pressure should however not be too great so as not to cause bumps and buckling.

- La coupe des dalles (voir figure 2) :  
Dalle A : dernière dalle avant votre besoin de coupe.  
Dalle B : dalle à couper qui doit être exactement superposée sur la dalle A.  
Dalle C : utiliser une dalle supplémentaire en guise de gabarit. La positionner contre le mur au-dessus de dalle B.

À partir de là, tracer une ligne de coupe sur la dalle B, puis couper au cutter. Ensuite, encastrer entre la dalle A et le mur la partie coupée de la dalle B. Pour la pose des produits à velours coupé, bien redresser le velours avant de positionner la dalle afin d'éviter de coincer le velours au niveau du joint.

### Finition

À mesure que des zones de pose seront terminées, le revêtement devra être protégé des interventions des autres corps de métier. Éviter de déplacer des meubles lourds sur les zones recouvertes tant que toute la surface n'est pas terminée.

- Cut the tiles (see figure 2):  
Tile A is the last tile before cutting;  
Tile B is the tile to be cut which must be placed exactly on Tile A.  
Tile C is an extra tile used as a template. Position it against the wall and on top of Tile B.
- Use its edge to trace a line on Tile B, then cut using a craft knife. Then place the cut part of Tile B in between the wall and Tile A. To lay cut-pile products, straighten the pile well before positioning the tile in order to avoid trapping the pile at the joint.

### Finishing

Once each laying area is completed the flooring needs to be protected from the work of other tradesmen. Avoid placing heavy items on the covered areas until the surface is completed.

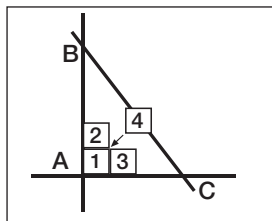


Figure 1

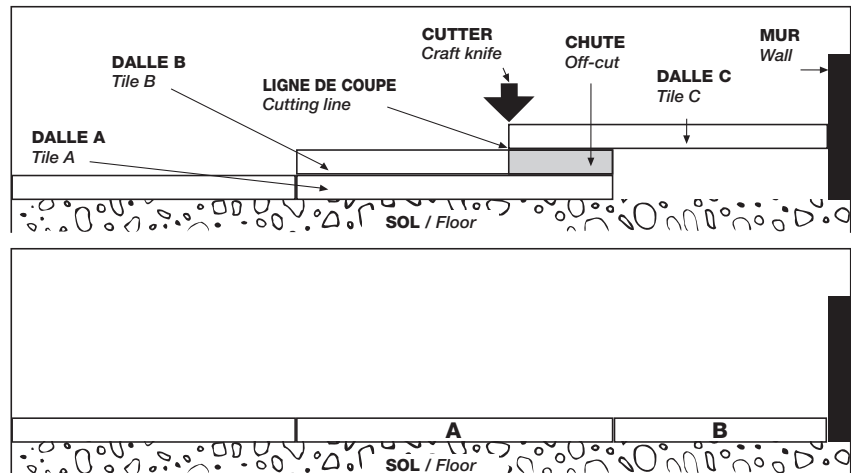
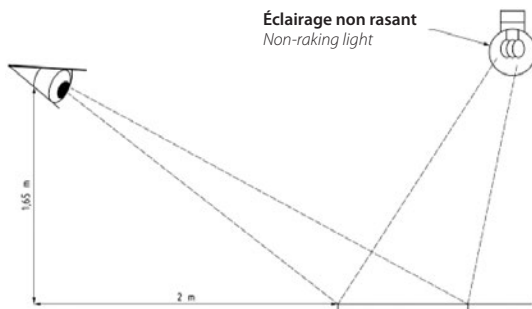


Figure 2



### Livraison de l'ouvrage – Conditions de l'examen visuel

L'aspect final du revêtement s'évalue à une hauteur de 1,65 m et une distance de 2 m, avec un éclairage non rasant (angle entre le revêtement et la lumière supérieur à 45°). La persistance d'un effet damier est normale et plus ou moins importante selon les motifs et coloris. La pose peut présenter de légers interstices, décalages ou lignages.

### Product delivery – Visual inspection conditions

The final condition of the flooring is inspected from a height of 1.65 m and a distance of 2 m, in non-raking light (angle between the flooring and light greater than 45°). It is normal for a checkerboard effect to remain, the extent of which depends on pattern and colour. Slight gaps, misalignment or marks may develop during laying.

## Avertissement (Liste de contrôle)

1. Stocker les dalles à plat pendant 48 heures à une température supérieure à 15 °C mais n'excédant pas 30 °C. Vérifier qu'il s'agit de la bonne référence de dalle avant de les poser.
2. Vérifier que la matière préparée pour la zone de pose provient du même bain. Aucun mélange ne doit être toléré. Les bains figurent sur chaque étiquette des cartons. Ne pas poser de dalles présentant des défauts.
3. S'assurer que le produit de préparation à utiliser est bien recommandé pour les envers des dalles Balsan. Respecter le temps de gommage ainsi que le grammage préconisé par le fabricant. En effet le non respect de ces 2 règles peut entraîner le collage des dalles et donc leur inamovibilité.
4. Ne jamais démarrer une pose à partir d'une dalle entière le long d'un mur. Le non respect de la pose en escalier peut entraîner un défaut d'équerrage générant des ouvertures partielles des joints qui ne seraient pas dues à un mauvais calibrage des dalles. Veiller à bien respecter ces règles.
5. Joints de dilatation : les dalles franchissant un joint sont recoupées le long de celui-ci et fixées par collage de part et d'autre.
6. Produit à velours coupé. Veiller à ne pas emprisonner le velours entre les dalles (soulever la dalle à l'aide d'une lame croche pour redresser les fibres pincées et rendre un aspect correct à vos joints).
7. Tests de chauffage : à l'issue de la pose, éviter les chocs thermiques avec une montée en température brutale.
8. Responsabilités engagées. En cas de non-respect des méthodes décrites ici, Balsan ne pourra être tenu pour responsable des défauts en résultant. La lecture des présentes instructions doit être complétée par celle des Conditions Générales de Vente de Balsan.

## Warning (Check list)

1. Store the tiles for 48 hours at a temperature above 15 °C but not exceeding 30 °C. Before laying the tiles, please, check that the reference is correct (colour/product).
2. Check that the material to be used in the laying area comes from the same batch. Do not accept any mixing of batches. Batch numbers are given on the label of each box. Do not lay defective tiles.
3. Ensure that the preparation product to be used is recommended for the back of Balsan tiles. Respect the gumming time as well as the quantities the manufacturer recommends. Failure to respect these two rules can result in the tiles becoming stuck, and hence prevent them from being movable.
4. Never start laying from a full tile positioned against a wall. Failure to respect the staggered staircase method of laying can result in the tiles not being square to each other, causing the partial opening of joints. This is not due to poor calibration of the tiles. Ensure you follow these rules.
5. Expansion joints: tiles which are laid over a joint are recut along the joint and glued either side of it.
6. For cut pile products. Be careful not to trap the fibres between the tiles (lift up the tile with a hooked blade to reposition the trapped fibres and ensure the joins look correct).
7. Heating tests: after laying the tiles, avoid thermal shocks due to any abrupt increase in temperature.
8. Responsibility. Balsan declines all responsibility for any defects resulting from divergence from the methods described here. In addition to reading these instructions it is essential to also read Balsan's general Terms and Conditions.

### 3. Mise en oeuvre sur sous-couche acoustique Sonic Booster Layer (SBL)

L'utilisation de la sous-couche acoustique Sonic Booster Layer pour des installations de petite surface ou en incrustation permettra d'améliorer significativement les propriétés d'isolation phonique de nos gammes de dalle à envers BBack. La pose des SBL n'est pas recommandée sur les planchers chauffants.

#### 3.1 Conditionnement de matériau

Ne pas gerber les palettes. Stocker les SBL dans leur emballage d'origine sur une surface plane et les disposer sur une hauteur ne dépassant pas 10 cartons. Avant de procéder à la pose, laisser les SBL pendant 48 heures afin de permettre leur conditionnement dans un local fermé où la température est supérieure à 15 °C mais n'excède pas 30 °C. Dans le cas de planchers surélevés : ils doivent avoir été réalisés conformément au NF-DTU 57.1. Il est recommandé de poser le revêtement en décalant les joints des dalles par rapport aux joints des modules de plancher. Veiller à ne pas laisser pénétrer le produit de préparation entre les dalles de plancher ce qui aurait pour effet de rendre difficile leur démontage ultérieur.

#### 3.2 Conditions minimales de chantier

- La température ambiante doit être au minimum de 12 °C, l'humidité relative ne doit pas dépasser 65%. Les locaux doivent être clos, couverts et éclairés. La température du support doit être supérieure à 10°C.
- Les travaux des autres corps d'état (Gros œuvre, enduits, peinture, chauffage...) sont terminés.
- Le support doit être lisse, propre et sec (humidité inférieure à 4,5%), non compressible.
- Une reconnaissance des supports doit avoir été réalisée et le rapport contradictoire formalisé.
- Dans le cas de planchers surélevés : ils doivent avoir été réalisés conformément au NF-DTU 57.1. Il est recommandé de poser les SBL en décalant les joints par rapport aux joints des modules de plancher.

#### 3.3 Méthode de fixation

La fixation des SBL sur le support sera réalisée à l'aide d'une dispersion aqueuse spéciale dalle plombante amovible. Les recommandations en termes de consommation, temps de gommage et mode d'application devront être scrupuleusement respectées. Le produit de maintien est mis en œuvre sur toute la surface à revêtir. A titre d'exemple, les produits suivants peuvent être utilisés pour la fixation des SBL :

Fournisseur / Supplier	Référence / Reference
BOSTIK	DAL 50
UZIN	U2100
F-BALL	F41

#### 3.4 Pose des SBL

En respectant les grammages préconisés, appliquer un film de colle homogène avec l'outil d'application recommandé. Avant de procéder à la pose des SBL, respecter le temps de gommage et s'assurer que le film de colle ne transfère plus au touché. Il est vivement recommandé de faire régulièrement des tests de décollement des SBL pour vérifier leur bonne amovibilité. Dans le cas des rénovations, il faut impérativement neutraliser le précédent agent de maintien en utilisant un primaire d'accrochage.

### 3. Laying tiles and planks on a Sonic Booster Layer (SBL) acoustic underlay

Using a Sonic Booster Layer acoustic underlay for smaller spaces or in inlays significantly increases the sound insulation properties of our tiles with BBack backing. SBL is not recommended for heated floors.

#### 3.1 Storing the material

Do not stack the pallets. Store the SBL on a flat surface and stack it in its original packaging. Do not stack more than 10 boxes. Before proceeding to lay them, allow the tiles to rest for 48 hours in an enclosed storage area with a temperature between 15°C and 30°C so that they can readjust. In the case of raised floors: they must comply with French NF-DTU 57.1 standard. When laying the covering it is recommended that the joints of the tiles not be aligned with those of the floor. Be sure not to allow the preparation product to penetrate between the floor modules, which would have the effect of making their later disassembly more difficult.

#### 3.2 Site conditions

- The temperature in the premises must be at least 12°C, and relative humidity must not exceed 65%. The premises must be closed, covered and lit. The substrate temperature must be greater than 10°C.
- All other work on the building (structural work, plastering, painting, heating, etc.) must be finished.
- The substrate must be smooth, clean and dry (moisture content below 4.5%) and non-compressible.
- You must ensure that a substrate survey has been conducted and a joint report written.
- In the case of raised floors: they must comply with French NF-DTU 57.1 standard. When laying SBL it is recommended that the joints not be aligned with those of the floor.

#### 3.3 Fixing method

SBL is fixed to the substrate using a special aqueous dispersion for loose lay carpet tiles. Recommendations regarding the amount of product, gumming time and method of application must be strictly followed. The holding product is applied to the entire surface to be covered. For example, the following products may be used to fix SBL:

#### 3.4 Laying SBL

Respect the recommended proportions and apply an even layer of glue with the recommended tool. Before laying the SBL, respect the gumming time and make sure that no glue is transferred when you touch it. It is strongly recommended that you regularly carry out "unsticking" tests to check that the planks are fully movable. If renovations are undertaken, it is essential that the previous holding product is neutralised using a bonding primer.



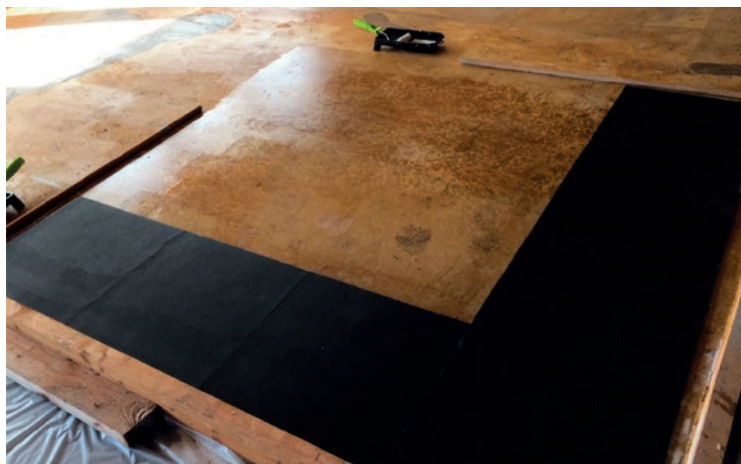
Les SBL doivent être positionnées face fibreuse côté support.

A l'aide d'un cordeau tracer une première ligne de référence sur la longueur de la pièce à revêtir. Pour déterminer le point de départ de la pose, tracer perpendiculairement une deuxième ligne de référence en veillant à ce que les SBL positionnées en bordure aient une largeur minimale de 25 cm. [Cf. Figure 1]



Démarrer la pose des SBL en suivant les lignes de référence en les positionnant bord à bord sans laisser d'interstice. [Cf. Figure 2]

Poursuivre la pose en escalier en vérifiant à intervalle régulier le bon alignement des rangées de SBL.



### 3.5 Pose des dalles envers BBack

Le même produit de préparation doit ensuite être appliqué à la surface des SBL préalablement à la mise en œuvre des dalles. En fonction du produit utilisé, il peut être nécessaire de réaliser l'application du tackifiant en deux fois, une première couche de façon à limiter l'absorption du support ( $\approx 50 \text{ g/m}^2$ ) et une deuxième couche après gommage pour obtenir l'effet poissant.



SBL must be positioned with the fibrous side against the substrate.

Using a chalk line, trace an initial reference line along the length of the room to be carpeted. To determine the starting point for laying your tiles, trace a second reference line perpendicular to the first, ensuring a minimum width of 25 cm for the SBLs positioned at the edge. [Cf. Figure 1]

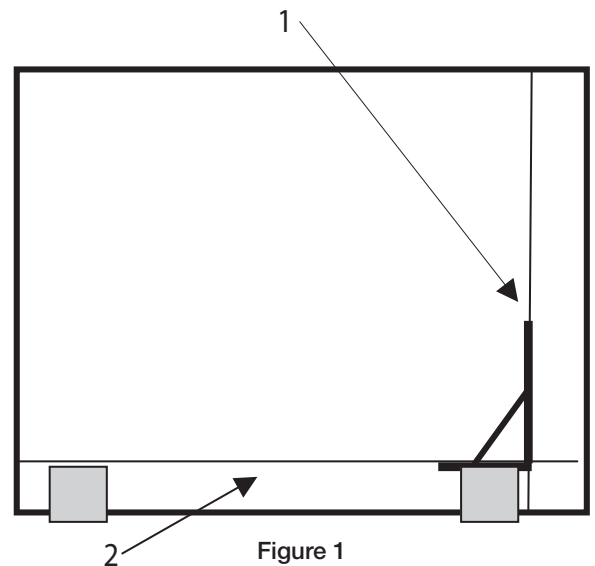


Figure 1

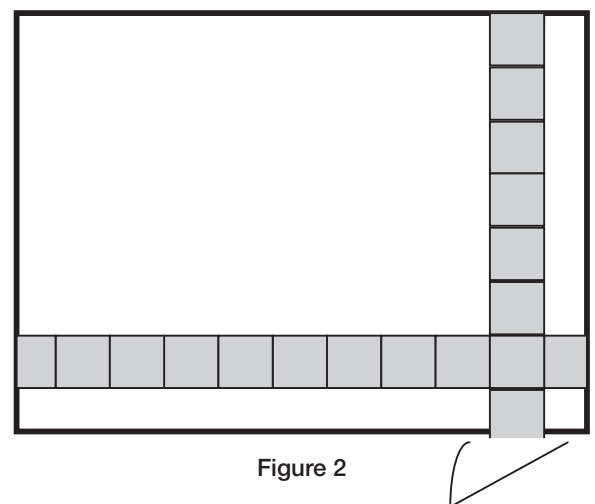


Figure 2

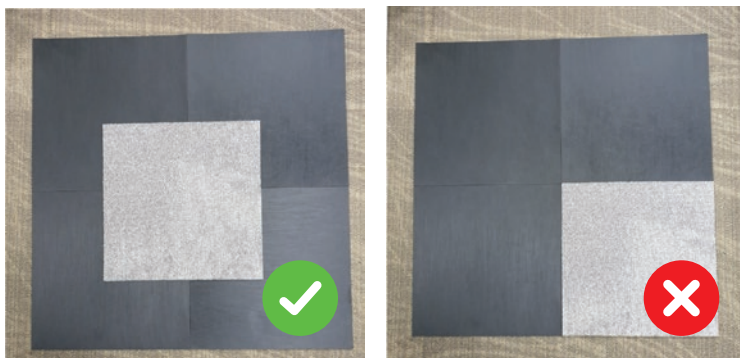
Start laying the SBL along the reference lines, positioning them edge to edge without any gaps. [Cf. Figure 2]

Continue to lay the tiles in a staggered staircase pattern, checking regularly that the SBL rows are properly aligned.

### 3.5 Laying tiles with BBack backing

The same preparation product must then be applied to the surface of the SBL before the tiles are installed. Depending on the product used, it may be necessary to apply two layers of tackifier, a first layer to limit absorption into the substrate ( $\approx 50 \text{ g/m}^2$ ), and a second layer after smoothing to obtain the adhesive effect.

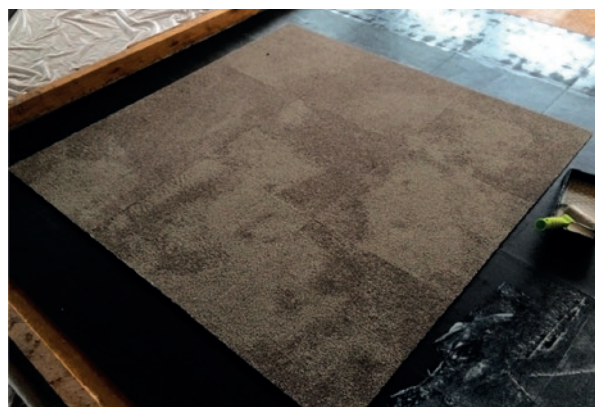
De la même façon que précédemment, tracer une première ligne de référence sur la longueur de la pièce à revêtir. Pour déterminer le point de départ de la pose, tracer perpendiculairement une deuxième ligne de référence en veillant à ce que les dalles positionnées en bordure aient une largeur minimale de 25 cm [Cf. Figure 1] et en s'assurant que les joints de dalle seront décalés par rapport aux joints de SBL.



Démarrer la pose des dalles en suivant les lignes de référence. Poursuivre la pose en escalier en vérifiant à intervalle régulier le bon alignement des rangées de dalles. Vérifier également que les dalles sont bien jointes bord à bord en veillant à ne pas emprisonner le velours entre les joints. La pression de contact ne doit cependant pas être trop forte, pour ne pas provoquer de bosse ni de gondolage des dalles.

*As before, trace an initial reference line along the length of the room to be carpeted. To determine the starting position for laying your tiles, trace a second reference line perpendicular to the first, ensuring that the tiles positioned at the edges have a minimum width of 25 cm [Cf. Figure 1] and that the carpet tile joints are offset in relation to the SBL joints.*

*Start the installation of the tiles along the reference lines. Continue to lay the tiles in a staggered staircase pattern, checking regularly that the rows of tiles are properly aligned. In addition, check that the tile edges are all in contact with each other, ensuring that no pile is trapped between the joints. The contact pressure should however not be too great so as not to cause bumps and buckling.*







# ENTRETIEN DES SOLS TEXTILES

## *Maintaining textile floor coverings*

**Conseils d'entretien pour les moquettes ..... p 40  
en lés, dalles et lames (planks)**

*Maintenance tips for broadloom carpets,  
carpet tiles and planks*

**Tableau des fréquences / Frequency table ..... p 44**

**Tableau de détachage / Stain removal table ..... p 45**



Parmi les éléments qui contribuent à assurer la longévité des moquettes, l'entretien joue un rôle essentiel. Ce document fournit toutes les recommandations relatives à l'entretien, au détachage et au nettoyage permettant de préserver un haut degré d'aspect pendant la durée de vie d'une moquette.

Un entretien déficient et en particulier l'utilisation de détachants ou solutions détergentes non adaptées peut mener à une détérioration rapide et irréversible du revêtement de sol. Dans de telles situations, la responsabilité de BALSAN ne saurait être engagée.

Une maintenance efficace des moquettes comprend obligatoirement 4 types d'actions :

- La protection des accès.
- Le dépoussiérage.
- Le détachage.
- L'entretien périodique.

## 1. Protections des accès

La principale source de salissure étant la poussière et les apports venant de l'extérieur, les mesures préventives consistent à protéger toutes les entrées donnant accès à des zones équipées de moquettes. Il est ainsi possible de stopper plus de 90% des salissures apportées par le trafic pédestre grâce à la mise en œuvre de tapis de propreté efficaces et de dimensions suffisantes.

Protection des accès extérieurs - Utiliser des "grilles gratte pieds" ou des tapis de structure grossière et robuste permettant de capter les salissures des chaussures.



Protection des accès intérieurs - Utiliser des tapis d'accès absorbant l'humidité, de dimensions suffisantes pour permettre au moins 3 pas dans le sens de l'accès.

Des tapis de protection doivent également être utilisés aux proximités des entrées de parking, ascenseurs, monte-charges, accès cuisine, cafétérias, distributeurs de boissons et plus généralement à proximité de toutes transitions sol lisse / sol textile.

**IMPORTANT :** Pour rester efficaces, ces tapis de protection doivent être aspirés quotidiennement.

## 2. Dépoussiérage par aspiro-brossage

Un nettoyage régulier à l'**aspiro-brosseur** est le principal moyen d'entretien des moquettes.

Il est important d'identifier l'intensité du trafic par zone, afin de programmer au mieux les opérations d'aspiration. (Se référer au tableau de fréquence).

Pour être efficace, il est absolument nécessaire d'utiliser un aspirateur muni d'une **brosse rotative mécanisée**, qui permettra une élimination optimale de la poussière par son action mécanique (par exemple les modèles de la série XP de SEBO). Les aspirateurs à buse plate ne permettent qu'une élimination limitée des poussières et ne relèvent pas le velours. Les brosses fonctionnant par dépression ne présentent pas une efficacité suffisante.

Si l'on veut éviter le relargage des poussières fines dans l'atmosphère, l'aspiro-brosseur doit alors être équipé d'un filtre complémentaire efficace (Filtre HEPA).

*Care of your new carpet is a major determining factor in how long it will last. This document provides all the recommendations required for care, stain removal and cleaning to enhance the beauty of your carpet throughout its lifetime.*

*Poor upkeep, more particularly the use of unsuitable stain removers or detergents, can rapidly cause lasting and irreversible damage to the floor covering. In such situations, BALSAN cannot be held liable.*

*Proper carpet care involves four types of activity:*

- Protecting entrances.
- Vacuuming.
- Removing stains.
- Regular care.

### 1. Protecting entrances

*Dirt and dust brought indoors is by far the most damaging type of contaminant for carpet. All entrances leading to carpeted areas should therefore be protected. In this way, it is possible to stop over 90% of dirt brought in by foot traffic by installing an effective and appropriately sized door mat.*

*Protecting exterior entrances - use "foot-scraper" grilles or rough, hard-wearing mats to remove dirt from shoes.*

*Protecting interior doorways - use damp-absorbing mats large enough to take 3 paces in the direction of entrance.*

*Safety mats should also be placed near car park entrances, lifts, goods lifts, kitchen doors, cafeterias and drinks vending machines, and in general near any place where smooth flooring meets textile flooring.*

**IMPORTANT:** *all such mats should be vacuumed every day if they are to perform their intended purpose.*

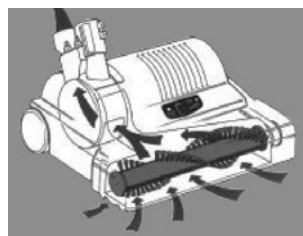
### 2. Vacuum-brush cleaning

*Regular use of a vacuum-brushing cleaner is the best way to care for carpets.*

*The intensity of foot traffic should be clearly identified in each area so that vacuuming activities can be properly planned (refer to the frequency table).*

*It is absolutely essential to use a vacuum cleaner with a **rotating brush** for best results; this type of vacuum cleaner removes dust efficiently through its mechanical action (for example models from the SEBO XP series). Vacuum cleaners with flat nozzles remove only a limited amount of dust and do not lift the pile. Brushing machines which use pressure to operate are not sufficiently effective for this task.*

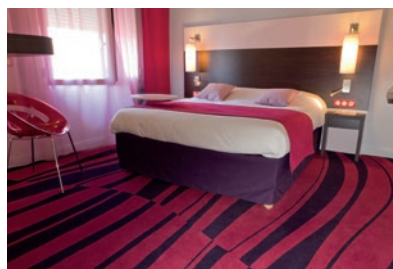
*To prevent fine dust being discharged into the air, the vacuum brushing cleaner should be fitted with an additional efficient filter (HEPA filter).*



### 3. Détachage

#### 3.1 Choix des produits d'entretien

Le choix des produits d'entretien à utiliser pour le détachage de sa moquette nécessite une grande vigilance. L'utilisation d'un produit inadapté peut conduire à des décolorations irrémédiables. En effet, les revêtements de sol textiles sont sensibles aux agents



chimiques : les fibres de la couche d'usage ainsi que l'envers peuvent être détériorés par des agents chimiques agressifs tels que les produits alcalins et les agents de blanchiment (Eau de javel, Eau oxygénée...).

De manière générale, n'utilisez que des produits d'entretien spécifiquement recommandés pour une utilisation sur moquette. Pour cela, il convient de lire attentivement les recommandations figurant sur l'emballage ainsi que la fiche technique. Dans tous les cas, respecter scrupuleusement les préconisations d'utilisation.

Nous vous recommandons, préalablement à l'utilisation d'un nouveau produit, de vérifier son innocuité par rapport à la tenue des coloris en réalisant un essai sur une chute ou sur une petite zone non apparente. Proscrire tout produit à base de Javel et bombe aérosol à mousse. Le pH des produits utilisés ne doit pas dépasser 8. Ne jamais pulvériser directement ou indirectement un produit dont la finalité n'est pas le nettoyage de la moquette (Surodorant / Destructeur d'odeur / Huiles essentielles...). Par ailleurs, quel que soit le produit utilisé, il faut systématiquement veiller à ne laisser aucun résidu au sein de la moquette. La mise en œuvre d'un produit d'entretien doit systématiquement donner lieu à une opération de rinçage à l'eau.

#### 3.2 Méthodologie

Votre moquette est un produit textile : en cas de tache, la rapidité dans l'intervention permet de solutionner le problème. Il est recommandé d'agir dès la formation de la tache. Toute trace de salissure est d'autant plus difficile à éliminer qu'elle est ancienne. Utiliser le produit de détachage adéquat en fonction de la nature de la tache. Nous vous conseillons de vérifier avant toute utilisation si l'agent de détachage est compatible avec la moquette en réalisant un essai sur une zone non exposée.

Taches Liquides :

Absorber le plus rapidement possible le liquide renversé en tamponnant avec un tissu de coton blanc, propre, sec et absorbant. Ne pas frotter la tache pour éviter de déstructurer le velours. Puis utiliser le détachant adéquat.

Taches Solides :

- Récupérer le plus gros à l'aide d'une spatule ou d'une raclette.
- Puis utiliser le détachant adéquat (cf. tableau de détachage).
- Appliquer le produit sur un chiffon de coton blanc et tamponner fortement la tache en évitant de frotter et en évitant de l'inonder.
- Travailler de l'extérieur vers l'intérieur de la tache, de façon à éviter de l'étendre.
- Continuer d'utiliser le produit détachant comme décrit ci-dessus aussi longtemps que la tache dégorgera sur le chiffon.
- Puis on appliquera un shampoing moquette en utilisant la méthode du verre retourné pour masser la zone tachée en lui faisant décrire des cercles pour ramasser la mousse formée. Répéter l'opération jusqu'à ce qu'il n'y ait plus formation de mousse.
- Rincer avec de l'eau en tamponnant plusieurs fois avec une éponge humide. Absorber avec un chiffon sec le plus d'humidité possible.

### 3. Removing Stains

#### 3.1 Choosing cleaning products

Choosing products for cleaning your carpets requires great care and attention. The use of an unsuitable product could lead to irreparable discoloration to the carpet. Indeed, textile floor coverings are sensitive to chemical agents: the fibres of the usable side as well as the reverse could be damaged by aggressive agents, such as alkaline products and whitening agents (bleach, hydrogen peroxide, etc.).

As a general rule, only use treatments that are specifically recommended for use on carpet. To do this, carefully read the recommendations on the packaging as well as the technical factsheet. In any case, follow the recommendations for use carefully.

We recommend that before using a new product, you check it is harmless to colour by testing it on an offcut or on a small unseen area. Avoid all products with a bleach base and spray foams. The pH of the products used must not be higher than 8. Never directly or indirectly spray a product not designed for cleaning onto the carpet (air freshener, air sanitizer, essential oils, etc.).

Furthermore, whatever the product used, it is necessary to take care not to leave any residue from the agents on the carpet. After using a cleaning product agent it is always necessary to rinse with clean water.

#### 3.2 Methodology

Your fitted carpet is a textile item: quick action is required to deal with stains. It is recommended that you deal with any stains as soon as they occur. Dirt is considerably more difficult to remove once it has settled in. Use a stain-removing product that is appropriate to the particular problem. We recommend that you check that the stain-remover is compatible with the carpet before use, by applying a small amount to a concealed part of the carpet.

Spills:

Blot spills as soon as possible using a clean, dry and absorbent white cotton pad. Do not scrub the stain, as this may damage the structure of the pile.

Solid stains:

- Remove as much of the substance as possible with a palette knife or a scraper.
- Then use a stain-removing product that is appropriate (see stain removal table).
- Apply the stain remover to a white cotton cloth and dab the stain forcefully without rubbing it or over-loading it with stain remover.
- Start from the edge and work inwards to prevent the stain spreading.
- Continue doing as instructed as long as the stain is soaked up by the cloth.
- Then use the upturned glass method to shampoo the carpet: massage the stain by making circles with the upturned glass and removing any foam that forms. Repeat this step until the foam stops appearing.
- Rinse with water by dabbing it vigorously with a damp sponge. Dab with a dry cloth to absorb as much moisture as possible.



- Enfin, placer une couche absorbante blanche (chiffon de coton ou papier cuisine) d'un centimètre d'épaisseur environ sous quelque-chose de lourd protégé par un film plastique pour absorber l'humidité résiduelle et le reliquat éventuel de matière tachante.

Dans le cadre de l'entretien de locaux à usage professionnel, nous recommandons l'utilisation d'une machine portable d'injection-extraction dédiée au traitement des taches. (Cf. appareil Bissel Spotbot ou Vax).



#### 4. Entretien périodique

Ces opérations lorsqu'elles sont réalisées correctement permettent de retarder les opérations plus lourdes dites de "Grand nettoyage" ou de "Rénovation".

##### 4.1 Nettoyage à la poudre absorbante

- Pulvériser par zone de 5 à 10 m<sup>2</sup> maximum une solution de pré-détachage en insistant sur les zones encrassées ou tachées.
- Répandre ensuite la poudre en une couche aussi mince que possible.
- Avec un brosseur-poudre ou un balai brosse, faire pénétrer la poudre dans la moquette.
- Laisser le produit agir.
- Extraire la poudre à l'aspiro-brosseur en le repassant plusieurs fois si nécessaire et en croisant.



Recommandations :

- Cette méthode ne doit pas être utilisée sur les produits à velours bouclé laine.
- Il est nécessaire d'adapter la dureté de la brosse à la résistance du velours.
- En particulier, ne pas trop forcer le brossage sur les velours de type Saxony.

##### 4.2 Le Rotocleaner

1. Aspirer à l'aide d'un aspi-brosseur les particules lourdes et apparentes.
2. Traiter individuellement les taches (cf. 4).
3. Pulvériser une solution détergente avant le passage du Rotocleaner.
4. Vérifier que la dureté des brosses est adaptée à la moquette à nettoyer.
5. Remplir le réservoir seulement avec de l'eau.
6. Pulvériser en permanence et brosser simultanément la moquette : la solution détergente et les salissures sont récupérées dans le bac.
7. Afin de raccourcir le temps de séchage et éviter les traces, on peut effectuer un passage de récupération, sans pulvérisation.
8. Nettoyer la machine.

Une vigilance doit être apportée au choix de la dureté des brosses en fonction du type de moquette et de la fréquence de nettoyage. Nous recommandons l'utilisation de brosses souples (couleur blanche). N'hésitez pas à nous consulter ([kesako@balsan.com](mailto:kesako@balsan.com)).

##### 4.3 L'injection Extraction

Cette méthode est une opération de nettoyage en profondeur permettant de traiter les fibres sur toute leur hauteur du velours. Lorsqu'elle est utilisée dans le cadre d'un entretien périodique, seules les zones de trafic peuvent être traitées, en pratiquant alors un estompage. Elle ne doit pas être utilisées sur les dalles de moquettes. Cette méthode peut également être utilisée dans le cadre d'un nettoyage dit "de rénovation". Dans ce cadre, la totalité de la surface de la moquette sera traitée.

- Finally, cover with a white absorbent layer (cotton cloth or kitchen roll) about 1 centimetre thick, weighted down by a heavy object and covered with a plastic sheet to absorb any residual moisture and the remains of the stain.

For the maintenance of carpets in professional locations, we recommend using a portable injection-extraction machine which is specifically designed for stain removal (see Bissel Spotbot or Vax equipment).

#### 4. Regular cleaning

Regular cleaning done properly can put off more drastic cleaning operations such as "spring-cleaning" or "restorative cleaning" for a very long time.

##### 4.1 Cleaning with absorbent powder

- Spray 5-10 sq. metre (max.) sections with stain remover pre-wash solution, paying particular attention to dirty and stained areas.
- Then spread as thin a layer as possible of the powder over the treated area.
- Work the powder into the carpet with a dusting brush or stiff broom.
- Leave the product to take effect.
- Remove by vacuuming it lengthwise and widthwise several times if necessary.

Recommendations:

- This method is not suitable for loop pile woollen products.
- The hardness of the brush should be adapted to the resistance of the pile.
- Take particular care not to brush Saxony-type pile carpet too hard.

##### 4.2 Rotocleaner

- 1 Using a vacuum brush, vacuum up large and visible particles.
- 2 Treat stains individually (see 4).
- 3 Spray a detergent solution before vacuuming with the Rotocleaner.
- 4 Check that the hardness of the brush is suitable for the carpet to be cleaned.
- 5 Fill the reservoir with water only.
- 6 Continuously spray and brush the carpet at the same time: detergent solution and dirt are collected in the container.
- 7 To shorten drying time and avoid leaving marks, you can vacuum over sections again without spraying.
- 8 Clean the machine.

Take care when choosing the hardness of the brushes according to the type of carpet and the frequency of cleaning. We recommend using soft brushes (white). Do not hesitate to contact us if you have any questions ([tellmemore@balsan.com](mailto:tellmemore@balsan.com)).

##### 4.3 Injection extraction

This deep-cleaning method cleans the pile fibre from top to bottom. If done on a regular basis, only heavy traffic areas need to be gone over thoroughly, to lighten these areas. It should not be used on carpet tiles.

This method is also suitable as part of the so-called "restorative" treatment, in which case the entire surface of the carpet should be treated.



La zone à traiter doit tout d'abord être soigneusement dépoussiérée. Les meubles ne pouvant être déplacés doivent être protégés avec des feuilles de plastique placées sous leurs pieds. Le principe de cette méthode est l'injection d'une solution de détergent fortement diluée dans de l'eau tiède (chaude en cas de salissure très grasse) qui va décoller les salissures, immédiatement suivie d'une aspiration humide très puissante permettant la récupération du détergent et de la salissure.

Des précautions doivent être prises dans le choix de la solution détergente dont le pH doit absolument être inférieur à 8.

Il convient, par précaution, de mettre un agent anti-mousse dans le bac de récupération de la machine.

Les étapes à suivre sont les suivantes :

- Procéder à des passages parallèles, le cas échéant, dans le sens contraire au couchant dans les zones de trafic intense. Ne pas dépasser le dosage prescrit de la solution détergente (voir fiche technique). Éviter l'humidification excessive. Nettoyer en ligne droite lorsque cela est possible et recouvrir chaque passage d'un tiers de la largeur de la buse nettoiyante afin d'éviter toute marque de passage.



- Après chaque nettoyage, faire immédiatement un second passage sur toute la surface sans injection de détergent en actionnant l'aspirateur seul.

- Il convient de répéter l'extraction dans les zones où les salissures visibles n'ont pas été éliminées par un seul passage de la buse de nettoyage.

- Les mêmes opérations doivent ensuite être conduites avec de l'eau afin d'éliminer tous les résidus de détergent du velours.

- Si l'extraction a été correctement réalisée, le temps de séchage optimal est de l'ordre de 6 à 12 heures. Durant ce laps de temps, il convient d'éviter tout trafic sur la moquette. Cette durée pourra être fortement minorée en utilisant des souffleurs d'air spéciaux.



### Recommandations générales importantes :

Des dégradations irrémédiables peuvent survenir si des produits de détachage ou de nettoyage inappropriés sont utilisés.

Les revêtements de sols textiles sont sensibles aux agents chimiques : les fibres de la couche d'usage ainsi que l'envers peuvent être détériorés par des agents agressifs tels que les produits alcalins (ammoniaque...), les agents de blanchiment et/ou oxydants (eau de Javel, eau oxygénée...).

Éviter d'inonder la tache - Une humidité prolongée ou répétée peut causer une décoloration, un ramollissement voire un décollement de l'envers, un rétrécissement, des phénomènes d'incurvation pour les dalles, un jaunissement de la moquette ou favoriser le développement de moisissures et bactéries.

Ne pas hésiter à consulter le SAV Balsan pour toute recommandation sur les techniques ou les produits d'entretien ([kesako@balsan.com](mailto:kesako@balsan.com)).

## 5. Rénovation

Cette opération doit s'envisager dans les cas extrêmes (manque d'entretien, plan de maintenance non respecté, absence de protection des accès...). Elle implique la mise en œuvre de techniques multiples de nettoyage sur la totalité de la surface et doit être exécutée sous la responsabilité d'un professionnel.

*Start by thoroughly vacuuming the area to be treated. Put plastic sheets underneath the legs of pieces of furniture that cannot be easily moved.*

*This method works on the principle of injecting a highly diluted detergent solution in warm water (hot for very greasy stains) to remove dirt. Detergent and dirt can be removed by immediately following this up with very vigorous wet vacuuming.*

*The detergent solution should be chosen carefully; its pH must be less than 8.*

*As a precaution, add an anti-foam agent in the machine's recuperation tank.*

*Proceed as follows:*

- *Vacuum in parallel lines, going against the direction of the pile where necessary in heavy traffic areas. Use just enough detergent solution to clean the carpet (see technical factsheet). Do not get the carpet excessively wet. Clean in straight lines wherever possible, overlapping each run by one third of the nozzle width to avoid any traces of passage.*
- *After each cleaning operation, go over the same area without detergent once more with just the vacuum cleaner.*
- *Extraction should be repeated in areas where visible dirt has not been removed with just one pass of the cleaning nozzle.*
- *Lastly, repeat the above, replacing the detergent with water, to remove all traces of detergent from the pile.*
- *If extraction has been properly performed, the ideal drying time should be from 6 to 12 hours, during which no one should be allowed to walk on the carpet. Drying time can be much shorter if special dryers are used.*

### Important general recommendations:

*The use of unsuitable stain removers or cleaning products can cause irreversible damage.*

*Textile floor coverings are sensitive to chemical agents: the topside fibres and the backing can be damaged by aggressive agents such as alkali (ammonia etc), bleach and/or oxidizing agents (chloride bleach, hydrogen peroxide etc).*

*Avoid drowning the stain - prolonged or repeated humidity can discolour and soften the carpet or even detach the backing, cause shrinking, warp carpet tiles, turn the carpet yellow or encourage proliferation of mould and bacteria.*

*Do not hesitate to consult Balsan's After Sales department for advice on cleaning techniques and products ([tellmemore@balsan.com](mailto:tellmemore@balsan.com)).*

## 5. Restoration

*This procedure should be planned in extreme cases (lack of maintenance, failure to respect maintenance plan, absence of protection of access areas etc.). It involves the implementation of numerous cleaning techniques over the whole of the surface area and should be carried out under the supervision of a professional.*



# TABLEAU DES FRÉQUENCES / FREQUENCY TABLE

Type de local <i>Type of room</i>	Niveau de trafic <i>Intensity of traffic</i>	Opération de nettoyage <i>Cleaning task</i>	Proposition de fréquence <i>Suggested frequency</i>
Bureaux de direction <i>Management offices</i>	Léger / <i>Light</i>	Dépoussiérage par aspiro-brossage <i>Vacuum-brush cleaning</i>	2 à 3 fois par semaine <i>2 to 3 times a week</i>
		Détachage <i>Stain removal</i>	Immédiatement <i>Immediately</i>
		Nettoyage périodique <i>Regular cleaning</i>	Semestrielle <i>Half-yearly</i>
		Rénovation complète <i>Complete restorative treatment</i>	Tous les 3 ans <i>Every 3 years</i>
Couloirs <i>Corridors</i>	Intensif / <i>Intensive</i>	Dépoussiérage par aspiro-brossage <i>Vacuum-brush cleaning</i>	Une fois par jour <i>Once a day</i>
		Détachage <i>Stain removal</i>	Immédiatement <i>Immediately</i>
		Nettoyage périodique <i>Regular cleaning</i>	Mensuelle <i>Monthly</i>
		Rénovation complète <i>Complete restorative treatment</i>	Annuelle <i>Annual</i>
Restaurants, bars d'hôtel <i>Restaurants, hotel bars</i>	Intensif / <i>Intensive</i>	Dépoussiérage par aspiro-brossage <i>Vacuum-brush cleaning</i>	Une fois par jour <i>Once a day</i>
		Détachage <i>Stain removal</i>	Immédiatement <i>Immediately</i>
		Nettoyage périodique <i>Regular cleaning</i>	Hebdomadaire <i>Weekly</i>
		Rénovation complète <i>Complete restorative treatment</i>	Semestrielle <i>Half-yearly</i>
Salons d'hôtel <i>Hotel lounges</i>	Modéré / Intensif <i>Moderate / intensive</i>	Dépoussiérage par aspiro-brossage <i>Vacuum-brush cleaning</i>	Une fois par jour dans les zones de trafic <i>Once a day in heavy traffic areas</i>
		Détachage <i>Stain removal</i>	Immédiatement <i>Immediately</i>
		Nettoyage périodique <i>Regular cleaning</i>	Trimestrielle <i>Quarterly</i>
		Rénovation complète <i>Complete restorative treatment</i>	Annuelle <i>Annual</i>
Rez de chaussée Réception <i>Ground floor - Reception</i>	Intensif / <i>Intensive</i>	Dépoussiérage par aspiro-brossage <i>Vacuum-brush cleaning</i>	Une fois par jour <i>Once a day</i>
		Détachage <i>Stain removal</i>	Immédiatement <i>Immediately</i>
		Nettoyage périodique <i>Regular cleaning</i>	Mensuelle <i>Monthly</i>
		Rénovation complète <i>Complete restorative treatment</i>	Trimestrielle <i>Quarterly</i>
Salle de séjour Salons domestiques <i>Day room - Living rooms</i>	Modéré / <i>Moderate</i>	Dépoussiérage par aspiro-brossage <i>Vacuum-brush cleaning</i>	2 à 3 fois par semaine <i>2 to 3 times a week</i>
		Détachage <i>Stain removal</i>	Immédiatement <i>Immediately</i>
		Nettoyage périodique <i>Regular cleaning</i>	Semestrielle <i>Half-yearly</i>
		Rénovation complète <i>Complete restorative treatment</i>	Tous les 2 à 3 ans <i>Every 2 to 3 years</i>

## TABLEAU DE DÉTACHAGE / STAIN REMOVAL TABLE

<b>Nature de la tache</b> <b>Type of stain</b>	Produits de détachage / Products required
<b>Beurre, huile, graisse, cambouis, goudrons, cirage</b> <i>Butter, oil, dirty grease, tar, wax</i>	Eau écarlate • <i>Methylene chloride.</i>
<b>Boissons alcoolisées, vin, café, thé, coca-cola, urine</b> <i>Alcoholic drinks, wine, coffee, tea, coca-cola, urine</i>	Vinaigre blanc (5 mn) • <i>White vinegar (5 min).</i>
<b>Boue</b> <i>Mud</i>	Laisser sécher la boue, puis brosser. Si nécessaire, frotter avec une solution de shampoing pour moquettes. Rincer à l'eau claire • <i>Let the mud dry then brush. If necessary, rub with diluted carpet shampoo. Rinse with clear water.</i>
<b>Bougie</b> <i>Candle wax</i>	Retirer le plus possible de bougie en grattant légèrement. Placer ensuite un buvard sur la tache et appliquer sans appuyer un fer à repasser tiède. Renouveler l'opération en déplaçant le buvard jusqu'à ce que la tache de bougie soit fondue et en grande partie absorbée. Terminer en frottant la tache avec un chiffon imbibé d'eau écarlate • <i>Scratch gently to remove as much wax as possible. Then put blotting paper on the stain and place a warm iron on it without pressing down. Repeat, moving the blotting paper until the stain has melted and most of it has been absorbed. Finally, rub the stain with a cloth soaked in methylene chloride.</i>
<b>Chewing-gum</b> <i>Chewing gum</i>	Durcir le chewing-gum avec de la glace puis le retirer avec le dos de la lame d'un couteau. Diluer ensuite ce qui reste avec de l'acétone • <i>Harden the chewing gum with ice then remove it with the blunt edge of a knife. Then dilute the remainder with acetone.</i>
<b>Lait, œuf, yaourt, chocolat, herbe, vomis</b> <i>Milk, egg, yoghurt, chocolate, grass, vomit</i>	Frotter avec un chiffon imbibé de shampoing pour moquettes. Rincer à l'eau claire • <i>Rub with a cloth soaked in carpet shampoo. Rinse with clear water.</i>
<b>Colle, vernis</b> <i>Glue, varnish</i>	Tamponner avec un chiffon trempé dans de l'acétone • <i>Dab with a cloth soaked in acetone.</i>
<b>Peinture</b> <i>Paint</i>	Tamponner avec un chiffon imbibé de White Spirit • <i>Dab with a cloth soaked in White Spirit.</i>
<b>Rouge à lèvres</b> <i>Lipstick</i>	Nettoyer avec un chiffon imbibé de démaquillant • <i>Clean with a cloth soaked in make-up remover.</i>
<b>Rouille</b> <i>Rust</i>	Tamponner l'endroit taché avec un produit antirouille (acide oxalique dilué) • <i>Dab the stain with regular rust remover (diluted oxalic acid).</i>
<b>Sucre, aliments sucrés, boissons sucrées</b> <i>Sugar, sweets, sweet drinks</i>	Tamponner la tache avec de l'eau puis nettoyer avec un shampoing pour moquettes. Rincer à l'eau claire • <i>Dab the stain with water then clean with carpet shampoo. Rinse with clear water.</i>
<b>Vernis à ongles</b> <i>Nail varnish</i>	Tamponner la tache avec un chiffon imbibé de dissolvant • <i>Dab the stain with a cloth soaked in nail polish remover.</i>
<b>Tache inconnue</b> <i>Unidentified stain</i>	Tamponner successivement avec de l'eau écarlate, puis de l'acétone, puis une solution diluée de vinaigre blanc, nettoyer avec un shampoing pour moquettes. Rincer à l'eau claire • <i>Dab successively with methylene chloride then acetone, then a diluted solution of white vinegar, then clean with carpet shampoo. Rinse with clear water.</i>





# MISE EN ŒUVRE DES SOLS LVT

## *Laying LVT floor coverings*

**Conseils de pose pour les lames et dalles ..... p 48**

**LVT Clic**

*Installation tips for LVT Clic planks and tiles*

**Conseils de pose pour les lames et dalles ..... p 58**

**LVT Dry back**

*Installation tips for LVT Dry Back planks and tiles*

**Conseils de pose pour les lames et dalles ..... p 64**

**LVT Loose lay**

*Installation tips for LVT Loose lay planks and tiles*



# CONSEILS DE POSE POUR LES LAMES ET DALLES LVT

## CLIC

### INSTALLATION TIPS FOR LVT CLIC PLANKS AND TILES



#### 1. Utilisation

Revêtement de sol en vinyl «SYMBIANCE CLIC» par emboîtement destiné à la pose libre avec collage localisé dans les locaux intérieurs neufs ou anciens. Il est doté d'un système de clipsage UNICLIC® (sur le grand côté) et Vålinge - 5G (sur le petit côté).

Sous réserve du respect des conditions de mise en œuvre précisées ci-après, le revêtement SYMBIANCE Clic a été conçu pour être mis en œuvre dans les locaux intérieurs ci-dessous :

##### Bâtiments d'habitation

Entrée avec ou sans accès direct sur l'extérieur	✓
Toute pièce avec accès sur l'extérieur	✓
Séjour, pièce ouvrant sur séjour par une baie libre	✓
Chambres sans accès sur l'extérieur	✓
Dégagement, circulation intérieure au logement	✓
Cuisine, buanderie, coin cuisine attenant à un séjour	✓
Couloirs, escaliers et paliers d'étages (ou ascenseur) de moins de 25 logements	✓

##### Locaux d'activités

Plateau recouvert avant cloisonnement, bureau paysager, bureau collectif	✓
Bureau individuel	✓
Salle de conférence, salle de réunion	✓
Bibliothèque	✓
Lieu de culte (hors zone d'accès et allée principale)	✓
Locaux d'informatique	✓

##### Petits commerces

Petits commerce en étage	✓
--------------------------	---

##### Grands Magasins

Rayons en étage ou accessibles par galerie marchande	✓
--	---

##### Hôtellerie

Chambres, suites	✓
Sanitaires des chambres	✓

##### Loisirs et Spectacles

Accès aux salles	✓
------------------	---

Référence au e-cahier du CSTB n°3509 : Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux.

Liste non exhaustive, consultez votre revendeur si votre utilisation ne figure pas dans le tableau.

#### 1. Use

'SYMBIANCE CLIC' interlocking PVC flooring for loose lay with localised bonding in new or existing indoor spaces. It features a UNICLIC® clipping system (on the long side) and Vålinge - 5G (on the short side).

Provided that the specified installation conditions stated below are met, SYMBIANCE CLIC flooring has been designed to be installed in the following indoor areas:

##### Housing buildings

Entrances with or without direct access from outside	✓
All rooms with outside access	✓
Living room, room opening out onto the living room via a doorway	✓
Rooms without outdoor access	✓
Open space and passages, indoor residence hallways	✓
Kitchens, laundry rooms, kitchenettes adjacent to a living room	✓
Hallways, staircases and floor landings (or lifts) for under 25 homes	✓

##### Business premises

Covered open space before partitioning, open-plan office without partitions, group offices	✓
Cell offices	✓
Conference halls, meeting rooms	✓
Libraries	✓
Places of worship (excluding outdoor access and main aisle)	✓
IT facilities	✓

##### Small businesses

Small businesses on upper floors	✓
----------------------------------	---

##### Department stores

Upper floor departments or ones that are accessible through a shopping centre	✓
---	---

##### Hospitality

Rooms, suites	✓
Room bathrooms	✓

##### Leisure and entertainment

Room access areas	✓
-------------------	---

Refer to CSTB e-book no. 3509: Notice on UPEC classification and UPEC classification of premises.

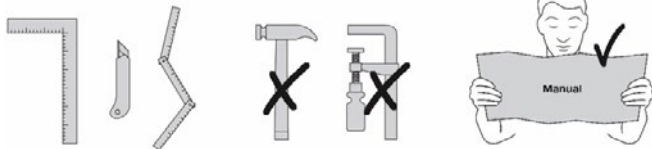
List is not exhaustive, check with your dealer if your use is not in the table.

Le revêtement SYMBIANCE Clic n'est pas compatible avec une pose dans un mobil home, véranda ou un habitat de loisir léger (variations de température trop extrêmes).

## 2. Matériel nécessaire

Pour effectuer une mise en œuvre dans les meilleures conditions, nous préconisons l'outillage suivant :

- Cutter avec lame trapèze
- Règle et équerre métallique
- Mètre ruban
- Maroufleur à main
- Tirant
- Gants anti-coupure
- Cale de réglage



## 3. Reconnaissance des supports

La reconnaissance des supports réalisée contradictoirement (voir formulaire en dernière page) a pour objet de vérifier avant le début des travaux que les supports et les ouvrages annexes sont conformes aux règles de l'art et de définir les solutions constructives notamment en rénovation. Elle est réalisée conformément au NF DTU 53.2 §6.1.4.

Il appartient au concepteur de l'ouvrage de prendre en compte les délais de séchage des différentes natures de support, en prenant si besoin toutes les dispositions telles que le chauffage et la ventilation des locaux.

### 3.1 Liste des supports admis en neuf

Les supports admis sont ceux décrits dans la norme NF DTU 53.2 §5 « Revêtements de sol PVC collés » soit :

- les supports à base de liants hydrauliques ;
- les chapes fluides à base de ciment, faisant l'objet d'un Avis Technique ou DTA favorable en cours de validité pour le domaine d'emploi visé ;
- les planchers en bois ou panneaux à base de bois sur solivage, sur lambourdes, de doublage ou flottants ;
- les planchers chauffants exécutés.

La pose sur plancher rayonnant électrique (PRE) est exclue.

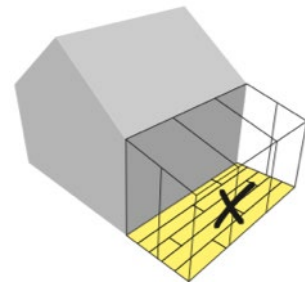
### 3.2 Liste des supports admis en rénovation

Les supports admis sont les suivants :

- supports revêtus d'un sol linoléum ou d'un sol souple vinyle sans envers mousse ou sous-couche associée (vinyles compacts homogènes ou hétérogènes) collé en plein ;
- supports revêtus de carrelage adhérent ;
- supports revêtus d'un sol coulé à base de résine de synthèse adhérent ;
- supports revêtus de dalles vinyles semi-flexibles ;
- supports à base de liant hydraulique après dépose de l'ancien revêtement et conservation de l'enduit de sol ;
- supports à base de bois après dépose de l'ancien revêtement ;
- anciens parquets collés adhérents ;
- anciens parquets cloués sur lambourdes ;
- anciennes peintures de sol adhérentes.

Les anciens revêtements de sol ci-contre sont exclus et devront être préalablement déposés : revêtements de sol textiles, vinyles ayant une couche acoustique, vinyles expansés à relief, linoléum avec mousse, caoutchouc avec ou sans mousse ou avec sous-couche associée.

Les anciens planchers bois ou parquets mis en œuvre sur vide sanitaire ou dallage et les parquets flottants sont également exclus.



*SYMBIANCE CLIC flooring is not suitable for installation in a mobile home, on a veranda or in lightweight recreational housing (changes in temperature are too extreme).*

## 2. Required equipment

To perform the installation under the best conditions, we strongly recommend the following tools:

- Standard utility knife with retractable blade
- Tape measure
- Metal ruler and set square
- Hand flooring roller
- Tie rod
- Cut-resistant gloves
- Adjusting shim

## 3. Substrate identification

*Identification of inconsistent substrates must be done contradictorily (see form in annex) in order to check before starting work whether the substrates and the ancillary structures are in accordance with the regulations and to define constructive solutions, primarily for renovation work. It should be conducted in line with NF DTU 53.2 §6.1.4.*

*It is the responsibility of the works planner to take the drying times for different types of substrates into account, taking all measures if necessary for heating and ventilating the premises.*

### 3.1 List of suitable new substrates

*Suitable substrates are described in NF DTU 53.2 §5 "Bonded PVC floor coverings" and are as follows:*

- hydraulic binder-based substrates;
- cement-based screeds that have received technical approval or a Technical Application Document valid for the intended usage;
- wooden flooring or wood-based panelling on joisting, on flooring sleepers, raised or floating floors;
- installed floor heating.

*Installation over electric radiant floor heating is excluded.*

### 3.2 List of suitable substrates when renovating

*Suitable substrates are:*

- substrates covered in linoleum flooring or a flexible vinyl floor without a foam underside or underlay (homogeneous or heterogeneous compact vinyl) fully glued;
- substrates covered in adhesive tiling;
- substrates covered over with synthetic resin-based cast flooring;
- substrates covered in semi-flexible vinyl tiles;
- hydraulic binder-based substrates after taking out the old flooring and preserving the floor sealing;
- wood-based substrates after taking out the existing flooring;
- existing glued adhesive parquet flooring;
- existing flooring nailed onto flooring sleepers;
- existing paint on glued flooring.

*The following existing flooring is excluded and must be removed beforehand: textile flooring, vinyl having an acoustic underlay, expanded relief vinyl, foam-backed linoleum, rubber whether foam backed or not or with an underlay.*

*Existing wooden floorboards or parquet installed in crawl spaces or tiling and floating parquet are both excluded.*

### 3.3 Exigences relatives au support

Les exigences relatives aux supports sont celles décrites dans la norme NF DTU 53.2 §6.1 « Revêtements de sol PVC collés » précisés comme suit.

Dans le cas où une isolation acoustique est souhaitée, une sous-couche d'interposition acoustique peut être mise entre le support et le revêtement. Seules les sous-couches BALSAN sont préconisées, contactez votre revendeur pour plus d'informations.

#### 3.3.1 Supports neufs en maçonnerie

Le support devra être propre, sec et plan, solide, à niveau, sans crevasses, sans contamination de graisse, d'huile ou de produit chimique et soigneusement dépoussiéré (par aspiration).

La reconnaissance des supports sera réalisée conformément à la norme NF DTU 53.2 §6.1.4 afin de contrôler :

- le taux d'humidité (test de la bombe à carbure) ;
- la présence de microfissures et fissures ;
- la cohésion de surface (test de la rayure) ;
- la porosité (test de la goutte d'eau) ;
- la planéité (à la règle de 2 m et au réglet de 0,20 m) ;
- la cure.

Tous ces points devront être conformes à la norme NF DTU 53.2 et au e-cahier du CSTB n°3634\_V2 « Exécution des enduits de préparation de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol - Travaux neufs » ou à un Avis Technique selon le cas.

#### 3.3.2 Supports neufs à base de bois

Le support devra être propre, plan, solide, à niveau, sans désaffleurer, sans ouverture de joints, sans contamination de graisse, d'huile ou de produit chimique et soigneusement dépoussiéré (par aspiration).

La reconnaissance des supports sera réalisée conformément à la norme NF DTU 53.2 §6.1.4 afin de contrôler :

- la planéité (à la règle de 2 m) ;
- les joints entre éléments ;
- l'arase.

Tous ces points devront être conformes à la norme NF P 63-203-1 (DTU 51.3) et au e-cahier du CSTB n°3634\_V2 « Exécution des enduits de préparation de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol - Travaux neufs ».

#### 3.3.3 Supports en rénovation

Les travaux de réhabilitation sur support revêtu se feront après une étude préalable de la reconnaissance des supports conformément au e-cahier du CSTB n°3635\_V2 « CPT Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtement de sol - Rénovation » en vigueur.

Tous les supports à réhabiliter devront être convenablement préparés afin de garantir des conditions de pose optimales du revêtement de sol. En particulier, le support devra être propre, sec et plan, solide, à niveau, sans crevasses, sans contamination de graisse, d'huile ou de produit chimique et soigneusement dépoussiéré (par aspiration).

La pose directe sera alors possible sans traitement des joints et des désaffleurements de l'ancien revêtement conservé, dans les limites indiquées au §3.5.

Lorsque l'étude de l'état du support préconisera l'utilisation d'enduits de sol intérieurs (avec son primaire associé), celui-ci devra bénéficier d'un certificat « Certifié CSTB Certified » visant l'application sur le support prévu.

L'installation sur plusieurs revêtements de sol collés par superposition est exclue. L'ensemble des revêtements sera déposé.

### 3.3 Requirements for different substrates

The requirements for the substrates are specified in NF DTU 53.2 §6.1 "Glued floor coverings" and as follows.

In the case where acoustic insulation is desired, an acoustic underlay can be put between the substrate and the flooring. Only using BALSAN underlays is recommended, contact your dealer for more information.

#### 3.3.1 New stonework substrates

The substrate should be clean, dry and flat, solid, levelled, without cracks or splitting, free of grease, oil and chemicals and be carefully dusted (using a vacuum).

Identification of the substrates is done in accordance with NF DTU 53.2 §6.1.4 to check:

- humidity (calcium carbide test);
- presence of cracks and micro-cracks;
- surface cohesion (scratch test);
- porosity (water drop test);
- flatness (2 m long straightedge and 0.2 m small ruler);
- treatment.

All these points must be in accordance with NF DTU 53.2 and with CSTB e-book no.3634\_V2 "Using preparation coating on interior floors for the installation of floor covering - New work" or with technical approval.

#### 3.3.2 New wood-based substrates

The substrate must be clean, flat, solid, level, not jutting out, seamless, free of grease, oil and chemical products and carefully dusted (using a vacuum).

Identification of the substrates is done in accordance with NF DTU 53.2 §6.1.4 to check:

- flatness (2 m long straightedge);
- joints between pieces;
- evenness.

All these points must be in accordance with NF P 63-203-1 (DTU 51.3) and with CSTB e-book no.3634\_V2 "Using preparation coating on interior floors for the installation of floor covering - New work".

#### 3.3.3 Substrates being restored

The restoration work on a covered substrate is done after a prior study to identify the substrate in accordance with the current CSTB e-book no.3635\_V2 "Using preparation coating on interior floors for the installation of floor covering - Renovation".

All substrates to be restored must be properly prepared in order to ensure optimal installation conditions for the flooring. In particular, the substrate must be clean, dry and flat, solid, level, with no cracking, free of grease, oil and chemical products and carefully dusted (using a vacuum).

Direct installation without treating the joints and levelling the preserved existing flooring is then possible, within the limits set out in 3.5.

When the investigation into the state of the substrate identifies the need for coating for interior floors (with the associated primer), this must have a "CSTB Certified" certificate relating to application on the given substrate. Installation of several flooring types with one glued on top of the other is excluded. All flooring must be removed.

### 3.4 Préparation du support neuf

Les travaux préparatoires sont ceux décrits dans la norme NF DTU 53.2 §6.2 « Revêtements de sol PVC collés » ou à un Avis Technique (pour une chape fluide), complétés, modifiés ou précisés comme suit.

#### 3.4.1 Supports neufs en maçonnerie

La pose directe sur le support est possible si les exigences relatives au support du §3.3 sont respectées.

Dans le cas contraire, un enduit de sol et son primaire associé seront appliqués conformément au e-cahier du CSTB n°3634\_V2 « CPT Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtement de sol - Travaux neufs ».

Les dispositions ci-dessous permettront d'assurer un bon comportement du support :

##### Préparation mécanique

Le support devra être débarrassé de tous dépôts, déchets, traces de peinture, pellicules et parfaitement dépoussiéré.

Procéder à un ponçage ou grenailage en fonction de l'état du support.

##### Traitement des fissures

Les fissures devront être traitées préalablement à la mise en œuvre :

- Microfissures et fissures de largeur inférieure à 0,3 mm : un enduit de sol avec son primaire associé seront appliqués.
- Fissures de largeur comprise entre 0,3 et 1 mm feront l'objet d'un repiquage conformément à la norme NF DTU 53.2 §6.2.1.3.
- Fissures d'ouvertures > 1 mm et/ou avec désaffleurement devra faire l'objet d'une étude pour vérifier la stabilité du support. Cette étude ne relève pas de la compétence de la Société BALSAN.

##### Traitement des joints de retrait et de construction

Les joints de retrait et de construction seront traités conformément à la norme NF DTU 53.2 §6.2.1.5 lorsque ceux-ci ont une ouverture > 4 mm.

##### Traitement des joints de dilatation

Les joints de dilatation seront traités par un couvre joint de dilatation.

#### 3.4.2 Supports neufs à base de bois

La pose directe sur le support est possible si les exigences relatives au support du §3.3 sont respectées.

Dans le cas contraire, un enduit de sol et son primaire associé seront appliqués conformément au e-cahier du CSTB n°3634\_V2 « CPT Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtement de sol - Travaux neufs ».

##### 3.4.3 Plancher chauffant

Le revêtement peut être posé sur des planchers chauffants (conformément à la norme NF DTU 53.2 P1-1 §6.1.3.2 et §6.2.4) et sur plancher réversible à eau basse température si la température du sol ne dépasse pas 27 °C.

Le chauffage par le sol devra être éteint 24h avant l'installation du revêtement.

#### 3.5 Préparation du support en rénovation

Les travaux de réhabilitation des supports revêtus se feront conformément au e-cahier du CSTB n°3635\_V2 « CPT Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtement de sol - Rénovation » en vigueur.

L'étude de l'état du support indiquera s'il faut conserver le sol existant avec des réparations localisées :

### 3.4 Preparing new substrates

*Preparatory work is specified in NF DTU 53.2 §6.2 "Glued PVC floor coverings" or in a Technical Approval (for a liquid screed), complemented, modified or detailed as follows.*

#### 3.4.1 New stonework substrates

*Direct installation on the substrate is possible if the requirements for the substrate in §3.3 are met.*

*Otherwise, a flooring sealant and its associated primer must be applied in accordance with CSTB e-book no. 3634\_V2 "Using preparation coating on interior floors for the installation of floor covering - New work".*

*The measures below will let you ensure proper functioning of the substrate:*

##### **Mechanical preparation**

*The substrate must be free of all sediment, waste, traces of paint, coatings and fully dusted.*

*Proceed to sand or shot-blast depending on the condition the substrate is in.*

##### **Dealing with cracking**

*Cracks must be dealt with prior to installation:*

- *cracks and micro-cracks less than 0.3 mm in width: a flooring sealant with associated primer has to be applied,*
- *cracks that are between 0.3 and 1 mm wide will be subject to spot painting in accordance with NF DTU 53.2 §6.2.1.3.*
- *cracks with openings larger than 1 mm and/or jutting out must be investigated to verify the stability of the substrate. This verification does not fall under the responsibility of BALSAN.*

##### **Treating contraction and construction joints**

*Contraction and construction joints have to be treated in accordance with NF DTU 53.2 §6.2.1.5 when there is an opening greater than 4 mm.*

##### **Treating expansion joints**

*Expansion joints must be treated by an expansion joint cover.*

#### 3.4.2 New wood-based substrates

*Direct installation on the substrate is possible if the requirements for the substrate in §3.3 are met. Otherwise, a floor sealant and associated primer have to be applied in accordance with CSTB e-book no.3634\_V2 "Using preparation coating on interior floors for the installation of floor covering - New work".*

#### 3.4.3 Under-floor heating

*The flooring can be installed over radiant floor heating (in accordance with NF DTU 53.2 P1-1 §6.1.3.2 and §6.2.4) and on reversible low temperature water-based reversible radiant heating if the floor temperature does not exceed 27 °C. The floor heating must be turned off 24 hours before installing the flooring.*

### 3.5 Preparing substrates that are being renovated

*Renovation work on covered substrates is to be conducted in accordance with the current CSTB e-book no.3635\_V2 "CPT Using preparation coating on interior flooring for the installation of floor covering - Renovation.*

*Investigating the state of the substrate will tell you if it is necessary to preserve the existing floor with spot repairs:*

	<b>Pose directe possible, si</b>	<b>Sinon réparation localisée</b>
<b>Revêtement de sol résilient</b> • vinyles compacts (homogènes EN ISO 10581 et hétérogènes EN ISO 10582) • carreaux semi-flexibles à base de PVC (EN ISO 10595)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• revêtement adhérent, non manquant et non abîmé</li> <li>• les désaffleurements sont <math>\leq 1</math> mm</li> <li>• les ouvertures de joints sont <math>\leq 2</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• collage des dalles non abîmées</li> <li>• rebouchage de la partie déposée et/ou des dalles manquantes avec un enduit de sol adapté (et son primaire associé)  <i>+ ponçage et dépoussiérage par aspiration mécanique</i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lessivage et rinçage de l'ensemble de la surface à réhabiliter</li> </ul>	
<b>Ancien carrelage et pierre naturelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• revêtement adhérent, non manquant et non abîmé</li> <li>• les désaffleurements sont <math>\leq 1</math> mm</li> <li>• la profondeur des joints est = 0 mm</li> <li>• les ouvertures de joint sont <math>\leq 4</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• application sur la partie concernée d'un enduit de nivellement adapté (et son primaire associé)  <i>+ ponçage de l'enduit et dépoussiérage par aspiration</i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brossage, décapage et rinçage de l'ensemble de la surface à réhabiliter</li> </ul>	
<b>Sols en résine coulé</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• revêtement adhérent, non manquant et non abîmé</li> <li>• l'épaisseur du revêtement &gt; 2 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• application sur la partie concernée d'un enduit de sol à base de résine époxydique bi-composant adapté (et son primaire associé)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dépoussiérage par aspiration sur l'ensemble de la surface à réhabiliter.</li> </ul>	
<b>Dalles vinyles amiantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• revêtement adhérent, non manquant et non abîmé</li> <li>• les désaffleurements sont <math>\leq 1</math> mm</li> <li>• les ouvertures de joints sont <math>\leq 2</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• collage des dalles non abîmées</li> <li>• rebouchage de la partie déposée et/ou des dalles manquantes avec un enduit de sol adapté (et son primaire associé) et ponçage et dépoussiérage par aspiration mécanique</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dépoussiérage par aspiration, lessivage et rinçage de l'ensemble de la surface à réhabiliter  <i>Attention : le ponçage du support n'est pas autorisé</i></li> </ul>	
	<p>Important : l'ensemble des interventions, la reconnaissance, la conservation ou la dépose totale ou partielle de l'ancien ouvrage devra être réalisé dans le strict respect de la réglementation en vigueur (décret 2012-639 sous-section 4) 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. Ce type de revêtement sera revêtu après avoir strictement respecté la réglementation en vigueur (décret 2006-761 du 30/06/2006).</p>	
<b>Peintures de sol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• peinture adhérente, non manquante, non écaillée et non cloquée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• application sur la partie concernée d'un primaire adapté</li> </ul>
<b>Ancien support à base de liant hydraulique</b>	Après dépose du revêtement existant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'élimination des résidus, des sillons de colle et de l'ancien enduit de sol non adhérent</li> <li>• la remise en conformité de la planéité du support</li> <li>• la présence de fissures <math>\leq 1</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rebouchage de l'enduit de sol abîmé ou mal adhérent avec un enduit de sol adapté (et son primaire associé)  <i>+ ponçage et dépoussiérage par aspiration mécanique</i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dépoussiérage par aspiration sur l'ensemble de la surface à réhabiliter et si nécessaire application d'un primaire d'accrochage pour rendre le support hors poussière</li> </ul>	
<b>Ancien support à base de bois</b> • planchers en bois ou panneaux à base de bois (selon DTU 51.3) • anciens parquets collés (selon NF DTU 51.2) • anciens parquets à lames clouées (selon NF DTU 51.1) après mise en œuvre d'un enduit de sol bénéficiant d'un certificat CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED valide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• les désaffleurements sont <math>\leq 1</math> mm</li> <li>• les ouvertures entre lames sont <math>\leq 3</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ponçage léger et dépoussiérage par aspiration</li> <li>• application sur la partie concernée d'un enduit de nivellement adapté (et son primaire associé)  <i>+ ponçage de l'enduit et dépoussiérage par aspiration</i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dépoussiérage par aspiration sur l'ensemble de la surface à réhabiliter  <i>Le ponçage des traitements de surface (verniss, cires) n'est pas nécessaire</i></li> </ul>	
	<p>L'étude de l'état du support indiquera en particulier les dispositions à prendre pour maintenir l'aération de la sous face du plancher en procédant, le cas échéant, à des aménagements conformément au e-cahier du CSTB n°3635_V2 « CPT Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtement de sol – Rénovation » en vigueur</p>	

Si l'étude montre que plus de 10% de la surface à recouvrir présente des défauts (revêtement manquant, non adhérent ou abîmé) dans un même local ; alors l'ensemble du revêtement sera déposé et le sol préparé conformément au § 3.4.

	<b>Direct installation possible, if</b>	<b>If not, spot repairs</b>
<b>Resilient flooring</b> • compact vinyl (homogeneous EN ISO 10581 and heterogeneous EN ISO 10582) • PVC based semi-flexible tiling (EN ISO 10595)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• adherent flooring, not damaged or missing</li> <li>• joints being out of level by <math>\leq 1</math> mm</li> <li>• gaps between joints are <math>\leq 2</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gluing undamaged tiles</li> <li>• filling in the removed part and/or the missing tiles with an appropriate floor sealant (and associated primer)</li> <li>+ sanding and dedusting with vacuum</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cleaning and rinsing of the whole surface to be restored</li> </ul>	
<b>Existing tiling and natural stone</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• adherent flooring, not damaged or missing</li> <li>• joints being out of level by <math>\leq 1</math> mm</li> <li>• the depth of the joints is = 0 mm</li> <li>• the joint gaps are <math>\leq 4</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• application on the part in question of an appropriate levelling coating (and associated primer)</li> <li>+ sanding of the coating and dedusting using vacuum</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brushing, scouring and rinsing the entire surface that is to be restored</li> </ul>	
<b>Cast resin floors</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• adherent flooring, not damaged or missing</li> <li>• flooring thickness <math>&gt; 2</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• application on the part in question of an appropriate bi-component epoxy resin-based sealant coating (and associated primer)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vacuum dedusting of the surface to be restored</li> </ul>	
<b>Vinyl asbestos tiles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• adherent flooring, not damaged or missing</li> <li>• joints being out of level by <math>\leq 1</math> mm</li> <li>• gaps between joints are <math>\leq 2</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gluing undamaged tiles</li> <li>• filling in the removed part and/or the missing tiles with an appropriate floor sealant (and associated primer) and sanding and dedusting by mechanical vacuuming</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dedusting using a vacuum, cleaning and rinsing the entire surface to be restored</li> </ul> <p>Please note: sanding the substrate is not authorised</p>	
	<p>Important: all of the interventions, the identification, preservation and the full or partial removal of existing material must be done strictly following applicable legislation (decree 2012-639 sub-section 4) which specifies, inter alia, the procedures which, if followed, protect the workers from the risk of inhalation exposure to asbestos dust. This type of flooring will be covered after having strictly respected the applicable legislation (decree 2006-761 of 30/6/2006).</p>	
<b>Floor paints</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• adherent paint, not missing, not flaking or peeling and not chipping</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• application on the part in question of an appropriate primer</li> </ul>
<b>Existing hydraulic binder-based substrate</b>	After removing the existing flooring: <ul style="list-style-type: none"> <li>• elimination of residue, grooves in the adhesive and unstuck existing flooring sealant</li> <li>• bringing the levelness of the substrate into compliance</li> <li>• the presence of cracks <math>\leq 1</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• filling in the damaged or poorly adhering floor with an appropriate flooring sealant (and associated primer)</li> <li>+ sanding and dedusting with vacuum</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dedusting the entire surface to be restored by vacuum and if necessary applying an adhesion primer to leave the substrate dust-free</li> </ul>	
<b>Existing wood substrate</b> • wood flooring or wood-based panels • existing glued flooring (NF DTU 51.2) • existing strip flooring (NF DTU 51.1) after installing a flooring sealant with a valid CSTB CERTIFIED certificate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• joints being out of level by <math>\leq 1</math> mm</li> <li>• the gaps between pieces are <math>\leq 3</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• light sanding and vacuum dedusting</li> <li>• application on the part in question of an appropriate levelling coating (and associated primer)</li> <li>+ sanding of the coating and dedusting using vacuum</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vacuum dedusting of the surface to be restored</li> </ul> <p>Sanding surface treatments (varnish, wax) is not necessary</p>	
	<p>Studying the condition of the substrate in particular will indicate the measures to take in order to keep the underside of the floor ventilated by proceeding, where appropriate, with modifications in accordance with the current CSTB e-book no.3635_V2 CPT Using preparation coating on interior flooring for the installation of floor covering - Renovation</p>	

If the study shows that more than 10% of the surface to be covered has flaws (missing flooring, unstuck or damaged) in the same area; then all of the flooring has to be removed and the floor must be prepared to be brought into compliance with §3.4.

### 3.6 Dispositions relatives aux risques de remontée d'humidité

Si le revêtement de sol PVC est susceptible d'être exposé à des remontées d'humidité (cas d'un dallage sur terre-plein...), une des solutions ci-dessous est à prévoir en accord avec les Documents Particuliers du Marché (DPM) pour assurer la protection de l'ouvrage conformément à la norme NF DTU53.2 §6.1.3.1 :

- une chape désolidarisée (chape rapportée) assurant la fonction d'une barrière anticapillaire en dessous et en périphérie avec une finition de surface lisse, fine et régulière (conformément à la norme NF DTU 26.2) ;
- la pose du revêtement sur une barrière adhérente pour sol sur support humide ou exposé à des reprises d'humidité (bénéficiant d'un Avis Technique favorable). Cette solution n'est envisageable que sur un dallage armé conforme à la norme NF P 11- 213 (DTU 13.3) ;
- un système de sous-couche d'interposition spécifique bénéficiant d'un Avis Technique favorable.

### 3.7 Produits associés

Les principaux produits associés donnés ci-dessous devront être utilisés conformément à leur étiquetage et la réglementation en vigueur. Les fiches techniques complètes sont disponibles à la demande.

L'utilisation d'autres produits associés reste possible après validation technique par le service technique de la société BALSAN.

	Désignation commerciale	Distributeur
<b>Primaire</b>	Enduitprène Noflam	MIPLACOL
	Primaprène	SADER
	Unidur N	MANG
	Cégéprim RN	CEGECOL
<b>Enduit de sol</b>	Miplasol Trafic 3	MIPLACOL
	Roxol Trafic 3	SADER
	Unimang 3	MANG
	Superplan RN	CEGECOL
<b>Colle PU bi-composants</b>	PU 456	MIPLACOL
		SADER
		MANG
	Sol UR A+b	CEGECOL
<b>Mastic de calfatage</b>	Ottoseal S51	OTTOCHEMIE

## 4. Préalablement à la pose

### 4.1 Réception du revêtement

Lors de la réception du revêtement, une vérification des références et numéros de lot sur l'emballage sera nécessaire pour s'assurer que le produit correspond au même lot.

### 4.2 Stockage du revêtement

Les boîtes seront entreposées horizontalement et fermées durant les 48 heures précédant la pose :

- dans un local clos, aéré et sécurisé,
- à une température ambiante comprise entre 15 et 25 °C,
- à l'abri de l'humidité,
- sur une surface plane et propre.

### 3.6 Measures for rising damp risks

If the PVC flooring is susceptible to being exposed to rising damp (case where a slab is directly on the ground, etc.) one of the solutions below is provided for in accordance with the DPMS (specific market documents) to ensure the structure's protection in accordance with NF DTU 53.2 §6.1.3.1:

- uncoupled screed (applied screed) ensuring the functioning of a damp proof barrier under and around the edges with a smooth, thin and regular surface finish (compliant with the NF DTU 26.2 standard);
- the installation of the flooring onto an adhesive barrier for flooring on substrates that are damp or exposed to moisture (with a favourable technical opinion). This solution is only available on a reinforced floor in accordance with NF P 11-213 (DTU 13.3);
- a specific intervention with an underlay system that has been granted a Favourable Technical opinion.

### 3.7 Related products

The main related products given below must be used in accordance with their labelling and current legislation. The full technical datasheets are available upon request.

The use of other related products is possible after technical validation by BALSAN's technical department.

	Commercial name	Distributor
<b>Primer</b>	Enduitprène Noflam	MIPLACOL
	Primaprène	SADER
	Unidur N	MANG
	Cégéprim RN	CEGECOL
<b>Flooring sealant</b>	Miplasol Trafic 3	MIPLACOL
	Roxol Trafic 3	SADER
	Unimang 3	MANG
	Superplan RN	CEGECOL
<b>Two-component polyurethane adhesive</b>	PU 456	MIPLACOL
		SADER
		MANG
	Sol UR A+b	CEGECOL
<b>Caulking</b>	Ottoseal S51	OTTOCHEMIE

## 4. Prior to installation

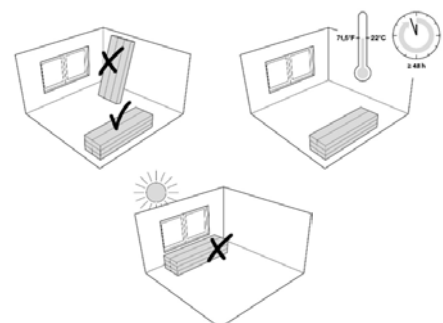
### 4.1 Receiving the flooring

When the flooring is received, a check of the reference and batch numbers on the packaging will be necessary in order to ensure that the product matches the stated batch.

### 4.2 Storing the flooring

The boxes are to be stored horizontally and closed during the 48 hours prior to installation:

- in a closed area that is ventilated and secure,
- at an ambient temperature between 15 and 25°C,
- stored away from any humidity,
- on a flat clean surface.



### 4.3 Conditions de pose

Durant la mise en œuvre du revêtement, la température minimale sera :

- de +10°C et +25°C pour le support,
- entre +15°C et +25°C pour les conditions atmosphériques.

### 4.4 Disposition des dalles / lames

Il convient d'examiner la qualité du revêtement avant sa mise en œuvre afin d'exclure les dalles / lames présentant éventuellement un défaut d'ordre visuel et de vérifier que la rainure et la languette sont exemptes de saleté et non abîmées. En cas de défauts, prévenir votre revendeur et ne pas commencer la mise en œuvre sans son accord.

La pose se fera en mélangeant plusieurs boîtes d'un même lot pour éviter des écarts de coloris.

#### 4.4.1 Calepinage

Sauf prescriptions particulières prévues dans les DPM (documents particuliers du marché), l'étude d'implantation des dalles/lames se fera de la façon suivante :

- Les rangées de dalles/lames seront parallèles à la longueur du local à revêtir ou perpendiculaires au mur de la fenêtre principale.
- La longueur d'une dalle/lame ne peut être inférieure à 30 cm.
- Les dalles/lames seront disposées à joints décalés.
- Si la 1<sup>ère</sup> rangée commence avec une largeur de dalle/lame entière, les languettes présentes en périphérie seront enlevées.

L'alignement des joints pourra se faire de deux façons :

- joints décalés à répétition toutes les 2 ou 3 rangées en décalant la rangée suivante de 25 cm (3 largeurs de lame) ;
- joints décalés perdus en utilisant la chute de la rangée précédente.

Dans tous les cas, la longueur minimale d'une dalle/lames ne pourra être inférieure à 30 cm.

#### 4.4.2 Espace périphérique

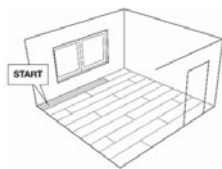
Le revêtement de sol devra être installé avec un jeu périphérique de 8 mm entre le bord du revêtement et le mur et autour des éléments fixes dans la pièce.

Pour les surfaces de taille supérieure à 100 m<sup>2</sup> et ayant une dimension supérieure à 10 ml, un joint de fractionnement adapté de 8 mm devra être créé au milieu de la pièce.

## 5. Pose du revêtement

### 5.1 Principe de pose

Le démarrage de la mise en œuvre se fera dans un des coins du local à revêtir (conformément au §4.4) en reculant par rapport à la 1<sup>ère</sup> rangée.



L'emboîtement des dalles/lames se fera par rotation angulaire à 25° en inclinant vers le bas sur le grand côté (à l'aide du tirant si besoin) et par pression verticale sur le petit côté (à l'aide du maroufleur à main si besoin).

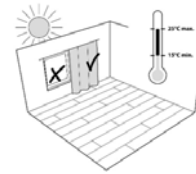
La découpe d'une dalle/lame se fera par report (sans oublier le jeu périphérique) à l'aide d'un cutter à lame droite sécable de la façon suivante :

- tourner de 180° la dalle/lame à découper (couche d'usure au-dessus) et la placer juste en dessous de la dernière dalle/lame posée ;
- tracer une ligne repère par rapport à l'extrémité de la dernière dalle/lame ;
- faire un ou plusieurs passages avec le cutter sur la couche d'usure ;
- plier la dalle/lame pour la casser ;
- éliminer les bavures.

### 4.3 Installation conditions

During the installation of the flooring, the minimum temperature must be:

- between +10°C and +25°C for the substrate,
- between +15°C and +25°C for the ambient temperature.



### 4.4 Tile / plank arrangement

It is necessary to examine the quality of the flooring before installation in order to avoid using tiles or planks which could have a visual defect and make sure the tongue and groove are free of dirt and are not damaged. If there are any defects, notify your dealer and do not start the installation without their consent.

The installation is done combining multiple boxes from the same batch to avoid colour variations.

#### 4.4.1 Layout

In the absence of specific requirements outlined in the DPMs (specific market documents), studying the installation of the tiles/planks is done as follows:

- The rows of tiles/planks will be parallel to the length of the space to be covered or perpendicular to the wall with the main window.
- The length of the tile/plank cannot be less than 30 cm.
- The tiles/planks must be positioned with staggered joints.
- If the 1<sup>st</sup> row begins with the full tile/plank width, the tongues at the edges are removed.

The alignment of the joints can be done in two different ways:

- staggered joints repeated every 2 or 3 rows, staggering the next row by 25 cm (3 plank widths);
- joints staggered using the off-cut of the previous row.

In any case, the minimum length of a tile/plank should not be less than 30 cm.

#### 4.4.2 Space around edges

The flooring must be installed with an 8 mm gap between the edges of the flooring and the wall as well as around fixed objects in the room.

For surfaces larger than 100 m<sup>2</sup> and of a size larger than 10 linear metres, an 8 mm adapted expansion joint must be created in the middle of the room.

## 5. Installing the flooring

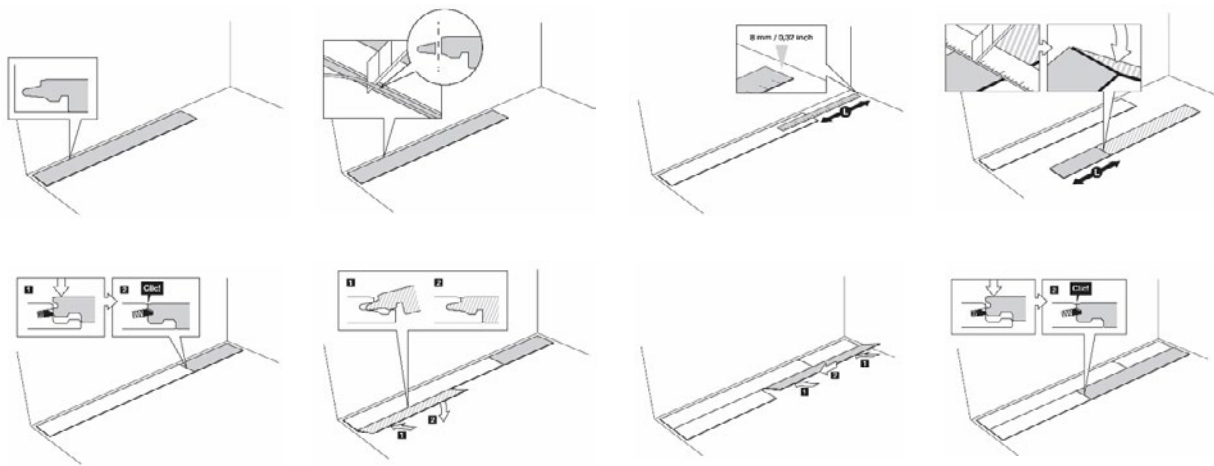
### 5.1 Start of installation

The installation begins in one of the corners of the area to be covered (in accordance with §4.4) by moving backwards from the 1<sup>st</sup> row.

The alignment of the tiles/planks is done by an angular rotation of 25° tilting downwards on the long side (with the help of a tie rod if necessary) and by vertical pressure on the short side (using a hand flooring roller if necessary).

Tile/plank cutting is done (keeping in mind the play at the periphery) using a standard utility knife with breakaway blades in the following manner:

- turn the tile/plank 180° to cut (wear layer face up) and place it just below the last tile/plank set in place;
- draw a reference line using the end of the last tile/plank;
- cut along the line one or more times with the utility knife on the wear layer;
- fold the tile/plank over to break it;
- get rid of burrs.



Les languettes devront toujours être enlevées lorsque la dalle/lame arrivera en périphérie.

Dans le cas de la pose dans les zones exposées à l'ensoleillement (derrière les baies vitrées ou sous les puits de lumière), les lames devront être collées avec une colle PU bi-composants.

L'application sera réalisée par simple encollage à la spatule A2. Le grammage et le temps de gommage sont ceux définis par le fabricant de la colle.

## 5.2 Traitement des points singuliers

Lorsqu'une rangée est bloquée par des tuyaux ou points singuliers (type chambranles de porte), il est impératif de veiller à une dilatation périphérique de 8 mm.

### 5.2.1 Traitement des rives

Après avoir enlevé les cales et afin de parfaire la finition du revêtement ayant été préalablement découpé au droit des rives, une plinthe rapportée (en bois ou en PVC) pourra recouvrir par légère pression le jeu périphérique :

- sans traitement particulier (pour les locaux E1),
- avec calfatage du jeu périphérique avec le mastic Ottoseal S51 (pour les locaux E2).

En rénovation si les plinthes existantes n'ont pas été déposées, un quart de rond sera mis en appui sur celles-ci et le revêtement.

**Important :** ne jamais fixer les baguettes ou les profilés sur le revêtement pour ne pas empêcher sa dilatation.

### 5.2.2 Raccordement aux seuils et revêtements adjacents

Le raccordement aux seuils et revêtement adjacents sera assuré par la mise en place d'une barre de seuil adaptée par recouvrement.

Dans le cas d'une mise en œuvre sur dalles vinyles amiantées, aucun percement ne pourra être envisagé, une barre de seuil adhésif ou à fixation invisible sera utilisée.

### 5.2.3 Pénétrations et pied d'huisseries

Autour des pénétrations (ex : passage de tuyauteries) et pieds d'huisseries, le revêtement sera découpé et le jeu sera protégé avec des caches adaptés ou calfaté avec le mastic OTTOSEAL S51 afin de parfaire la finition.

## 6. Mise en service / Circulation

L'ouvrage sera livré en prenant en compte qu'il pourra être ouvert au trafic dès achèvement des travaux (pas de délai de mise en service).

Dans le cas où un collage localisé du revêtement aura été réalisé, la mise en service a lieu 48 heures après l'achèvement des travaux pour un trafic pédestre normal et 72 h après l'achèvement des travaux pour l'agencement du mobilier.

*The tongues must always be removed when the tile/plank reaches the edge.*

*In the case where installing into areas that are exposed to sunlight (behind large windows or under skylights), the planks must be glued down using a two-component polyurethane adhesive.*

*Applying it is done by simply gluing with an A2 trowel. The grammage and the gumming time are defined by the adhesive manufacturer.*

### 5.2 Dealing with particular spots

*When a row is blocked by pipes or a given object (such as a door frame), it is crucial to ensure there is an 8 mm expansion gap.*

#### 5.2.1 Dealing with the edges

*After having removed the spacers and for the purpose of getting a smooth fit with the flooring having been previously cut at the edges, a skirting board (made of wood or PVC) can cover the gap at the edges with gentle pressure:*

- without any particular (for E1 premises),
- caulking the gap at the edges with Ottoseal S51 sealant (for E2 premises).

*When renovating, if the skirting boards have not been removed, a quarter round is placed as support between them and the flooring.*

**Important :** never attach the borders or profiles to the flooring so its expansion is not impeded.

#### 5.2.2 Connecting to adjacent flooring and doorsteps

*The connection to adjacent flooring and doorsteps is achieved by putting in a threshold plank designed for capping.*

*In the case of an installation onto asbestos vinyl tiles, no perforation is to be done, an adhesive threshold plank or a concealed fixing system is to be used.*

#### 5.2.3 Penetration and doorjamb

*Around penetrations (eg: pipework openings) and doorjamb, the flooring is cut and the gap will be protected with suitable covers or caulked with OTTOSEAL S51 sealant in order to put the finishing touches on the job.*

## 6. Being put into use / Traffic

*The work will be delivered taking into account that it could be open to traffic as soon as the work is completed (no wait before being put into use).*

*In the case where localised gluing of the flooring has been done, it can be used 48 hours after the completion of the work for normal pedestrian traffic and 72 hours after completion for arranging furniture.*

Une attention particulière sera faite lors de l'agencement du mobilier afin de ne pas endommager le revêtement (avec une protection adéquate).

Les limites de charges statiques et sollicitations du niveau P3 sont celles définies dans le e-cahier du CSTB n°3509 « Notice sur le classement UPEC et le Classement UPEC des locaux » en vigueur. L'utilisation de protection adaptée en matière plastique ou en feutre est recommandée.

La mise en place de tapis de sol sous les fauteuils à roulette est recommandée.

**Important** : dans le cas d'un plancher chauffant ou réversible, la remise en chauffe s'effectuera au plus tôt 24 h après l'installation et progressivement par tranche de 5 °C sur 48h.

Les produits suivants sont à proscrire :

- L'utilisation d'éléments en caoutchouc noir (roulettes, piétements, tapis...) ; les antioxydants migrent d'une façon indélébile dans tous les revêtements de sol en PVC.
- Les chaises dépourvues de roulettes Type W comme décrit dans la norme EN 1259.
- Les produits chimiques à base de solvant ou de chlore (par exemple : cétone, acétone).
- Les cires, vernis ou détergents à base d'huile.
- Les tampons à récurer ou disques de monobrosse abrasifs (disque vert, brun ou noir).

## 7. Réparation

Dans le cadre d'une surveillance régulière, la détection d'une éventuelle anomalie sur une dalle/lame pourra faire l'objet d'une réparation localisée.

Une dalle/lame pourra être remplacée en la découpant en plusieurs parties en partant de son centre à l'aide du cutter à lame droite.

Après avoir enlevé l'ensemble de la dalle/lame abîmée, mettre en place une nouvelle dalle/lame en ayant au préalable enlevé les languettes de la nouvelle dalle/lame et encollé le support avec une colle PU bi-composants.

*Particular care must be taken when arranging furniture in order to not damage the flooring (using adequate protection).*

*Static load and pressure limits for P3 flooring are defined in the current CSTB e-book no. 3509 "Notice on UPEC classification and UPEC classification of premises". The use of appropriate protection made of either plastic or felt is recommended.*

*Placing rugs under armchairs with casters is recommended.*

**Important** : *in the case of heated flooring or underfloor air distribution system, the heated floor must not be switched on for 24 hours after the work is finished and then gradually increased by 5 degrees at a time over 48 hours.*

*The following products are prohibited:*

- *Use of black rubber items (castors, furniture legs and bases, rugs, etc.); the antioxidants transfer permanently into the PVC flooring.*
- *Chairs with Type W casters as described in the EN 1259 Standard.*
- *Solvent or chlorine-based chemicals (for example: ketone, acetone).*
- *Wax, varnish or oil-based detergents.*
- *Scouring pads or abrasive buffer pads (green, brown or black pads).*

## 7. Repairs

*In the course of regular monitoring, if a possible issue with a tile/plank is detected it may need localised repair.*

*A tile/plank could be replaced by cutting it into several pieces starting at the centre using a straight blade utility knife.*

*After having removed the entire damaged tile/plank, put in a new tile/plank having, prior to doing so, removed the tongues of the new tile/plank and gluing it to the substrate with a two-component polyurethane adhesive.*

# CONSEILS DE POSE POUR LES LAMES ET DALLES LVT

## DRY BACK



### INSTALLATION TIPS FOR LVT DRY BACK PLANKS AND TILES

#### 1. Introduction

Il faut rappeler, d'après la NF P 62-203 (DTU 53.2), qu'une reconnaissance contradictoire du support est obligatoire. Il appartient au concepteur de l'ouvrage de prendre en compte les délais de séchage des différentes natures de support, en prenant si besoin toutes dispositions telles que chauffage et ventilation des locaux.

#### 2. La reconnaissance des supports

Les supports sont ceux cités dans la NF DTU 53.2 P1-1 article 5.

Les contrôles à réaliser lors de la reconnaissance des supports ne peuvent être effectués que si les supports sont propres et débarrassés de tous dépôts, déchets, traces de peinture, pellicules de plâtre et parfaitement dépoussiérés. L'aspirateur étant le moyen le plus adapté pour le dépoussiérage.

Avant toute intervention touchant à la préparation des supports et avant la pose des revêtements de sol PVC collés, l'entreprise titulaire du lot revêtement de sol doit effectuer la reconnaissance des supports.

La reconnaissance des supports consiste en un examen des sols et des lieux, dans et sur lesquels l'entreprise aura à travailler, pour lui permettre de déterminer si les travaux peuvent être entrepris correctement, en respectant les choix relatifs au revêtement et à sa technique de pose.

La reconnaissance n'implique aucun jugement sur le choix, la qualité et le comportement ultérieur des matériaux constitutifs du support.

Elle vise à déterminer l'état du support, en vue de définir les travaux de préparation nécessaires à la pose des revêtements de sol PVC collés et à la compatibilité des travaux à entreprendre par rapport à l'état du support constaté.

Dans tous les cas, le relevé des contrôles effectués doit être réalisé contradictoirement en présence du maître d'ouvrage, de l'architecte et / ou du maître d'œuvre, et être inscrit sur un « Rapport contradictoire », qui devra leur être transmis (voir exemple ci-dessous).

Au cas où l'état du support conduit l'entreprise soit à devoir définir une autre technique de pose, parce que l'état du support le rend incompatible avec la technique envisagée, soit à refuser le support parce qu'il ne permet pas la réalisation des travaux de pose des revêtements prévus, l'entreprise doit notifier le « rapport contradictoire », exprimer ses réserves et proposer les modifications nécessaires sur le plan technique et en terme de coût supplémentaire au maître d'ouvrage, avec copie à l'architecte et/ou au maître d'œuvre.

Toute modification des travaux devra faire l'objet obligatoirement d'un nouvel ordre de service précisant les modifications de planning nécessaires découlant notamment de la reprise du support.

Les points de contrôles de la reconnaissance des supports à effectuer et à vérifier sont les suivants :

##### 2.1 Humidité

La mesure du taux d'humidité des supports est réalisée par le titulaire du lot revêtement de sol. Il doit choisir l'une des deux méthodes présentées ci-dessous. Pour permettre la pose des revêtements PVC, le support en mortier traditionnel ou en béton traditionnel ne doit pas présenter une siccité dépassant les niveaux indiqués ci-dessous :

###### • La mesure avec l'appareil « Bombe au carbure »

(Voir DTU 53.2 P1.1 Annexe B - § B.1)

- Le prélèvement doit être effectué à partir de 4 cm minimum du support,

#### 1. Introduction

*Remember, according to NF P 62-203 (DTU 53.2) a contradictory investigation of the substrate is required. It is the responsibility of the works planner to take the drying times for different types of substrates into account, taking all measures if necessary such as heating or ventilating the premises.*

#### 2. Substrate identification

*Substrates are listed in NF DTU 53.2 P1-1 article 5. Checks to be performed during substrate identification cannot be done if the substrates are not clean and free of any deposits, waste or residue from paint or plaster coatings. They must also be fully dedusted. Vacuuming is the most suitable dedusting technique.*

*Before any work to prepare the substrates and before installing the adhesive PVC flooring, the company owning the flooring batch must identify the substrates.*

*Identifying the substrates consists of inspecting the floors and premises that the company wants to work on, to enable it to determine if the work can be properly undertaken, in accordance with the choices in terms of the flooring and the technique used for its installation.*

*The identification does not imply any judgement of the choice, the quality or the subsequent material behaviour of the substrate.*

*It aims to determine the state of the substrate, for the purpose of defining necessary preparation work prior to the installation of adhesive PVC flooring and the compatibility of the work to be undertaken with the state of the given substrate.*

*In any case, the periodic checks performed must be done "contradictorily" in the presence of the client, the architect and/or the contractor, and be registered in a "Contradictory Report", that must be sent to them (see example below).*

*In the case where the state of the substrate leads the company either to having to define another installation technique because the state of the substrate makes it incompatible with the planned technique, or to reject the substrate because it does not permit the planned flooring installation, the company must inform of this in the "contradictory report", expressing its reservations and propose the necessary modifications to the technical plan and in terms of supplementary costs for the client, with copies for the architect and the contractor.*

*All changes in the job must be subject to a new service order specifying the necessary planning modifications arising from the renewal of the substrate.*

*The control mechanisms for substrate identification to be enacted and verified are as follows:*

##### 2.1 Moisture

*Measurement of the moisture content in the substrates is done by the owner of the flooring batch. One of the two methods set out below must be chosen.*

*To permit the installation of PVC flooring, traditional mortar or concrete substrates must not show a degree of dryness exceeding the levels indicated below:*

###### • Measurement with the carbide bomb device

*(See DTU 53.2 P1.1 Annex B - §B.1)*

*- The sampling must be done with a minimum of 4 cm of the substrate,*

- le taux d'humidité résiduelle mesuré doit être inférieur ou égal à 4,5 % en poids.

**• La mesure avec l'appareil à « Sonde hygrométrique »**

(Voir DTU 53.2 P1.1 Annexe B - § B.2)

- Le percement du support doit être fait sur une profondeur de 5 cm,
- le taux d'humidité relative d'équilibre HRE mesuré doit être inférieur ou égal à 85 %.

**2.2 Microfissures**

Elles peuvent être révélées par mouillage de la surface. La microfissure est d'une largeur inférieure ou égale à 0,3 mm.

Un support présentant des microfissures inférieures ou égales à 0,3 mm doit recevoir un primaire avant l'application d'un enduit de préparation de sol.

**2.3 Fissures**

L'entreprise titulaire du lot revêtement de sol mesure la largeur des fissures. La pose des revêtements de sol vinyl n'est possible que s'il n'existe pas de fissures ayant une largeur supérieure à 0,3 mm. Par conséquent, s'il existe des fissures d'une largeur supérieure à 0,3 mm, l'entreprise avertit le maître d'ouvrage afin qu'il commande les travaux nécessaires au traitement de ces fissures. La NF DTU 53.2 P2 (CCS) précise les modalités de règlement des travaux de traitement de ces éventuelles fissures.

**2.4 Cohésion de surface**

La cohésion de surface du support est vérifiée avec le test à la rayure (à l'aide d'un appareil de contrôle de dureté des sols).

En cas de doute, un essai d'adhérence est réalisé.

**Locaux P2 et P3**

METHODE	RÉSULTAT
La cohésion de surface est appréciée avec le test de la rayure (à l'aide d'une pièce ou d'un tournevis) par l'entreprise titulaire du lot revêtement de sol.	En cas de doute sur la cohésion de surface (support friable à la rayure) un essai à l'arrachement est nécessaire. La valeur obtenue doit être supérieure ou égale à 0,5 MPa.

Dans le cas d'un résultat de cohésion de surface inférieur à 0,5 MPa, la pose d'un revêtement de sol PVC collé n'est pas possible.

**2.5 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.

Elle est déterminée en réalisant le "test à la goutte d'eau" qui consiste à déposer une goutte d'eau en surface du support et à mesurer le temps au bout duquel la goutte d'eau a disparu.

CRITÈRES DE POROSITÉ DES SUPPORTS HYDRAULIQUES	
Support très poreux	Si la goutte d'eau est absorbée en moins d'1 minute
Support normalement poreux	Si la goutte d'eau est absorbée entre 1 et 5 minutes
Support ferme	S'il reste toujours 1 film d'eau après 5 min

Le résultat du contrôle de la porosité va déterminer le ou les choix techniques lors de la préparation du support (exemple : le choix éventuel du primaire).

- the residual moisture content measured must be less than or equal to 4.5 % of the weight.

**• Measurement using a Humidity Sensor**

(See DTU 53.2 P1.1 Annex V - §B.2)

- Drilling must be done down to a depth of 5 cm,
- the equilibrium relative humidity measured must be less than or equal to 85 %.

**2.2 Micro-cracks**

They can be made visible by wetting the surface.

A micro-crack has a width of 0.3 mm or less.

A substrate with micro-cracks that are 0.3 mm or smaller must be given a coat of primer before applying a floor preparation sealant.

**2.3 Cracks**

The company owning the flooring batch measures the width of the cracks.

The installation of PVC flooring is only possible if there are no cracks exceeding 0.3 mm in width. Consequently, if there are cracks wider than 0.3 mm, the company notifies the client in order for them to order the necessary work done to deal with those cracks. NF DTU 53.2 P2 (CCS) details the means of regulating the treatment of such cracks.

**2.4 Surface cohesion**

The substrate's surface cohesion is verified using a scratch test (using a device for testing the hardness of the floor).

In case of doubt, an adhesion test is done.

**P2 and P3 premises**

METHOD	RESULT
Surface cohesion is checked using the scratch test (using a coin or screwdriver) by the company owning the flooring batch.	In case of doubt about the surface cohesion (substrate is crumbly when scratched) a pull-out test is required. The value obtained must be equal to or greater than 0.5 MPa.

In the case of surface cohesion results below 0.5 MPa, adhesive PVC flooring installation is not possible.

**2.5 Porosity**

Knowing the porosity is crucial for determining the type of primer to be used prior to employing a floor preparation sealer.

It is determined by performing a water drop test which is done by putting a drop of water on the surface of the substrate and measuring the time it takes the water drop to disappear.

POROSITY CRITERIA FOR HYDRAULIC SUBSTRATES	
Very porous substrate	If the water drop is absorbed in less than 1 minute
Normal porosity	If the water drop is absorbed in between 1 and 5 minutes
Closed porosity	If there is still a layer of water after 5 min

The results of the porosity test are going to determine which technique is used to get the substrate ready (example: possible selection of the primer).

## 2.6 Planéité

A défaut d'autres précisions dans les DPM (Documents Particuliers du Marché) :

- le nombre de points de contrôle est au minimum de cinq points par 100 m<sup>2</sup>,
- la planéité d'un support sans pente peut être mesurée au moyen d'une règle de 2 m et d'un réglet de 0,20 m posés à leurs extrémités sur deux cales. La règle doit être placée horizontalement sans que l'on ne constate de pente, et, à chaque point, la règle ou le réglet sont pivotés en tous sens à 360 degrés.

Les tolérances de planéité des supports sont définies dans le tableau ci-après en fonction de l'état de surface retenu :

SUPPORTS	Rapportée à la règle de 2 m	Réglet de 0,2 m
	Creux, flèche maximum sous la règle	
<b>Dallage, plancher</b> Etat de surface : lisse	7 mm	7 mm
<b>Béton à chape incorporée</b> Etat de surface : lisse	7 mm	2 mm
<b>Chape rapportée</b> Etat de surface : soigné, fin et régulier	5 mm	1 mm

## 2.7 Cure

Avant la mise en œuvre d'un enduit de préparation de sol ou d'un revêtement de sol PVC collé, l'élimination du produit de cure doit être exécutée. Cette opération sera facilitée si elle est exécutée avant la pose des cloisons (voir 3.2 et 6.2 de la NF DTU 53.2 P2).

## 2.8 Marches d'escaliers

Nez de marche et fond de marche.

Ils doivent présenter les caractéristiques suivantes :

- être rectilignes,
- présenter obligatoirement des équerrages pour les fonds de marche et des arrondis uniformes pour les nez de marche d'un rayon de courbe de 12 mm pour les marches qui recevront des marches intégrales,
- être parallèles dans le cas d'escaliers à évolution droite,
- ne pas présenter d'épaufrures,
- le nez de marche doit être d'équerre pour la pose d'un nez de marche rapporté.

## 3. Stockage du revêtement

Le revêtement de sol SYMBIANCE DRY BACK doit être entreposé 48 heures avant la pose :

- dans des locaux clos, aérés et sécurisés,
- à l'abri de l'humidité,
- à une température ambiante  $\geq$  à 15 °C.

Les lames ou les dalles doivent être sorties 24 heures avant la pose. Compatible chauffage au sol basse température (max 28 °C) et planchers réversibles à eau basse température.

## 2.6 Flatness

For want of other information in the DPMs (specific market documents):

- the number of check points is at least 5 points per 100 m<sup>2</sup>,
- the flatness of a substrate without a slope can be measured using a 2 m straightedge and a 0.2 m small ruler placed on their ends on two spacers. The ruler must be placed horizontally without noting a slope, and at each point the straightedge or small ruler are pivoted 360 degrees in all directions.

Flatness tolerance for the substrates is defined in the table below based on the state of the surface:

SUBSTRATES	Pertaining to the 2 m straightedge	0.2 m small ruler
	Maximum trough, peak under the ruler	
<b>Tiling, flooring</b> Surface state: smooth	7 mm	7 mm
<b>Concrete with incorporated screed</b> Surface state: smooth	7 mm	2 mm
<b>Separate screed</b> Surface state: sleek, smooth and regular	5 mm	1 mm

## 2.7 Curing

Before applying a floor sealant primer or installing adhesive PVC flooring, the curing compound must be eliminated. This operation will be easier if it is performed before installing partitioning (see 3.2 and 6.2 of NF DTU 53.2 P2).

## 2.8 Stairs

Step nosing and bottom.

They must have the following characteristics:

- are straight,
- are square at the step bottom and have the nosing uniformly rounded at a 12 mm curve radius for the steps receiving stair treads,
- are parallel in the case of straight stairs,
- do not have spalling,
- step nosing must be square to install the added on nosing.

## 3. Storing the flooring

Symbiance DRY BACK flooring must be stored 48 hours prior to installation:

- in an enclosed space that is ventilated and secured,
- stored away from any humidity,
- at an ambient temperature  $\geq$  15 °C.

The planks or tiles must be taken out 24 hours before installation.

Compatible with low temperature radiant floor heating (maximum of 28 °C) and low temperature water-based reversible radiant heating.

#### 4. Mise en œuvre

La mise en œuvre doit être conforme aux prescriptions de la norme NF DTU 53.2. Le support doit être plan, lisse, sec et sain. Le produit de ragréage doit être classé P3, la température du support doit être  $\geq 10^{\circ}\text{C}$ , celle de l'atmosphère de  $+ 15^{\circ}\text{C}$ .

Il sera exécuté conformément au Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des enduits de préparation de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol minces. Cahier des Prescriptions Techniques des enduits de lissage en neuf et en rénovation. Cahier n° 3634 et 3885 du CSTB.

#### 5. Produits de fixation

FABRICANT	COLLE
MAPEI	ULTRABOND ECO V4 SP
CEGECOL	CEGE 100 HQ-T
BOSTIK	SADERTECH V8 / TECHNIMANG MIPLAFIX 800

Se référer aux fiches techniques du fabricant selon le type de support.

L'application est réalisée en simple application à partir de produit de préparation en émulsion déposé à la spatule très finement dentée à raison de 300 à 350 g/m<sup>2</sup>, type A2. Changer de spatule aussi souvent que nécessaire pour le respect de cette prescription.

#### NE JAMAIS UTILISER DE COLLE BASE NÉOPRÈNE!

##### Recommandations pour l'application :

- Suivre scrupuleusement les prescriptions du fournisseur.
  - Mélanger les dalles/lames de plusieurs cartons de la même série pour éviter les écarts de coloris.
  - Bien respecter le temps de gommage qui est fonction de la température, de l'hygrométrie ambiante, de la porosité du support et de la consommation de colle.
  - Dans les locaux présentant des baies vitrées, des grandes fenêtres ou des puits de lumière, la température au niveau du sol peut atteindre 40-50°C sous l'ensoleillement. Il sera nécessaire d'une part d'utiliser des colles acceptant des fortes températures et d'autre part de réguler la température de la pièce (climatiseur...) et/ou d'empêcher les rayonnements directs sur le revêtement de sol (rideaux, voile...).
- Nous vous conseillons de vous mettre en relation avec votre fabricant de colle pour le choix de la colle.

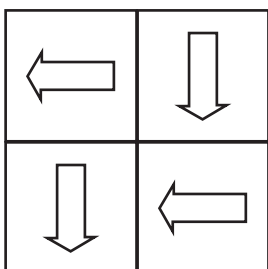
#### 6. Pose du revêtement en Dalle

Attention ! Il convient d'examiner le matériau avant de procéder à sa mise en œuvre afin d'éviter tout désordre visuel. En cas de défauts d'aspect, nous vous demandons d'en informer votre revendeur et de ne pas commencer la mise en œuvre sans son accord.

La mise en œuvre s'effectuera dans une température ambiante au minimum de 15°C et une température du support d'au moins 10°C.

##### 6.1 Implantation

###### 6.1.1 Disposition habituelle



#### 4. Installation

Installation must be carried out in accordance with NF DTU 53.2. The substrate must be flat, smooth, dry and sound. The filling product must be classified as P3, the temperature of the substrate must be  $\geq 10^{\circ}\text{C}$ , the ambient temperature  $+ 15^{\circ}\text{C}$ .

Installation must be carried out in accordance with the Technical Prescription Guidelines relating to preparation coatings for interior flooring for the installation of thin floor coverings. Technical Prescription Guidelines for smoothing coating for new work and renovations. CSTB guidelines no. 3634 and 3885.

#### 5. Adhesive products

MANUFACTURER	ADHESIVE
MAPEI	ULTRABOND ECO V4 SP
CEGECOL	CEGE 100 HQ-T
BOSTIK	SADERTECH V8 / TECHNIMANG MIPLAFIX 800

Refer to technical datasheets from the manufacturer according to the type of substrate.

Applying is done by single application starting with the emulsion primer put on a finely toothed trowel between 300 and 350 g/m<sup>2</sup>, A2. Change the trowel as often as necessary to adhere to this requirement.

#### NEVER USE NEOPRENE ADHESIVES!

##### Application recommendations:

- Strictly follow the manufacturer's instructions.
- Mix the tiles/planks from several boxes from the same series to avoid colour variations.
- Leaving the correct amount of gumming time depends on the temperature, ambient humidity, the porosity of the substrate and how much adhesive has been used.
- In areas with large windows or skylights, the temperature at ground level can reach between 45-50°C under the sun. It is necessary on one hand to use adhesives that can handle extreme temperatures and on the other to regulate the temperature in the room (HVAC, etc.) and/or stop direct sun exposure on to the flooring (curtains, voile, etc.) We recommend getting into contact with your adhesive manufacturer when choosing an adhesive.

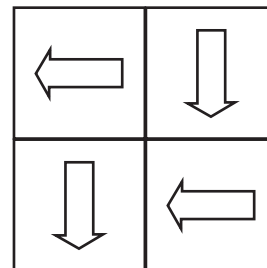
#### 6. Laying down the flooring as tiles

Please note! It is necessary to inspect the materials before proceeding with installation in order to avoid any visual inconsistencies. In case of visual defects, we ask you to inform your dealer and to not start the installation without their consent.

The installation is to be done at a minimum ambient temperature of 15°C and a substrate temperature of at least 10°C.

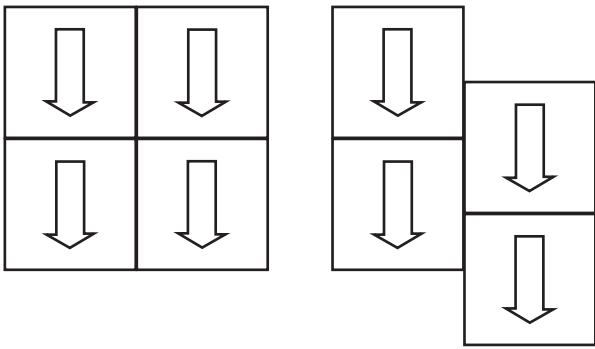
##### 6.1 Installation

###### 6.1.1 Typical layout



### 6.1.2 Dispositions éventuelles

Dans ce cas, ce type de pose élimine les effets d'aspect (mat/brillant) mais accentue les effets de visibilité de joints.



### 6.2 Tracé

Tracer les axes de départ, pour la pose des dalles, suivant les impératifs énoncés ci-dessus.

### 6.3 Application des dalles

- Appliquer la première rangée de dalles suivant l'axe perpendiculaire à la porte.
- Appliquer les dalles suivantes en prenant appui sur la première rangée.

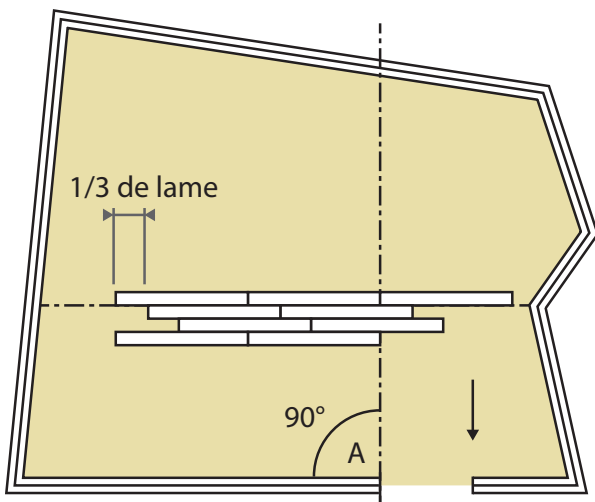
## 7. Pose du revêtement en lame

**Attention !** Il convient d'examiner le matériau avant de procéder à sa mise en œuvre afin d'éviter tout problème d'ordre visuel. En cas de défauts d'aspect, nous vous demandons d'en informer votre revendeur et de ne pas commencer la mise en œuvre sans son accord.

La mise en œuvre s'effectuera dans une température ambiante au minimum de 15°C et une température du support d'au moins 10°C.

Principe de mise en œuvre :

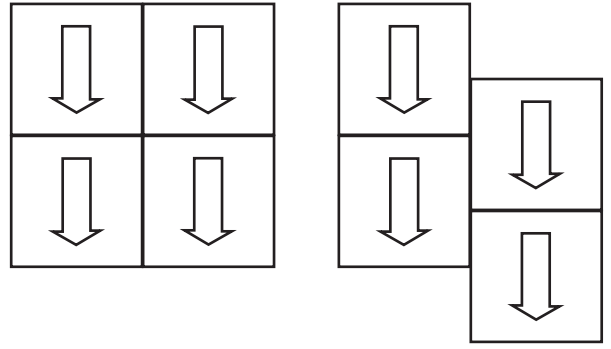
- Diviser la surface du sol en deux parties par un axe perpendiculaire à l'accès principal du local.
- Mettre en place la première lame, puis progresser suivant l'axe tracé.



- Appliquer les lames avec les flèches au dos dans le même sens.
- La première lame de la deuxième rangée doit être décalée d'un tiers de la longueur de la lame dans le sens latéral afin d'obtenir un alignement de joint toutes les trois rangées. Cette solution est préférable à celle qui décale une demi-lame, le report de joint tous les deux rangs étant moins esthétique.
- D'autres types de poses sont possibles : en bâton rompu, calepinage spécifique...

### 6.1.2 Possible layouts

*In this case, the type of installation gets rid of visual effects (matte/glossy) but accentuates joint visibility.*

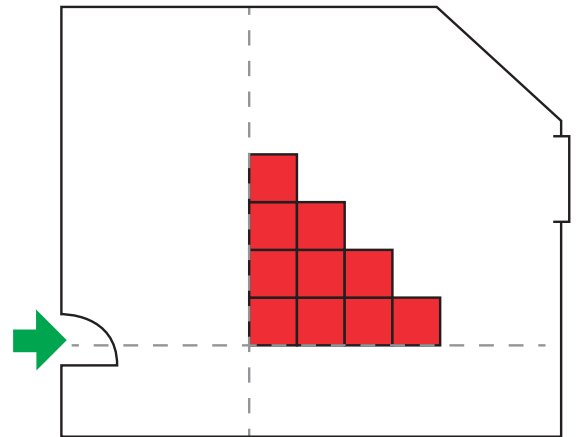


### 6.2 Alignment

*Draw the starting lines, for laying out the tiles, following the requirements stated above.*

### 6.3 Laying out the tiles

- Lay out the first row of tiles following the axis that is perpendicular to the door.
- Lay down subsequent tiles by resting them against the first row.



## 7. Laying down the flooring as planks

**Please note!** It is necessary to check the material before proceeding to install it in order to avoid any visual inconsistencies. In case of visual defects, we ask you to inform your dealer and to not start the installation without their consent.

The installation is to be done at a minimum ambient temperature of 15°C and a substrate temperature of at least 10°C.

Installation principles:

- Divide the floor surface into two parts by a perpendicular line from the main entry point to the area.
- Put the first plank into position, and then continue along the line drawn.
- Lay down the planks with the arrows on the back in the same direction.
- The first plank of the second row must be staggered a third of the plank's length in a lateral direction in order to get joint alignment every three rows. This solution is preferable to one where the staggering is done by half a plank length; repeating joints every two rows provides a less attractive appearance.
- Other types of layouts are possible: herringbone, special layouts, etc.

## 8. Marouflage

Il est obligatoire et s'effectue en deux temps :

- manuel à l'aide d'une cale à maroufler,
- à l'aide d'un rouleau à maroufler de 50 kg passé sur la totalité de la surface à la fin des opérations.

## 9. Mise en Service / Circulation

- Pour un trafic pédestre normal : 48 heures après la pose.
- Aménagement ou mise en place de mobilier : 72 heures après la pose.
- Proscrire l'utilisation d'embouts caoutchouc.
- Dans le cas d'un sol chauffant basse température (max 28°C), la remise en chauffe s'effectue progressivement 48 heures après la mise en œuvre du revêtement.

## 8. Smoothing

*This must be done in two steps:*

- *manually using a straight edge,*
- *using a 50 kg flooring roller, rolled over the whole surface after work is finished.*

## 9. Putting into Use / Traffic

- *For normal pedestrian traffic: 48 hours after installation.*
- *Arranging or placement of furniture: 72 hours after installation.*
- *Use of rubber feet or bottoms prohibited.*
- *In the case of low temperature radiant floor heating (max. 28 °C), turning on the heat again is to be done gradually 48 hours after the installation of the flooring.*

# CONSEILS DE POSE POUR LES LAMES ET DALLES LVT

## LOOSE LAY



### INSTALLATION TIPS FOR LVT LOOSE LAY PLANKS AND TILES

#### 1. Utilisation

Revêtement de sol en vinyl SYMBIANCE LOOSE LAY destiné à la pose plombante amovible dans les locaux intérieurs neufs ou anciens.

Sous réserve du respect des conditions de mise en œuvre précisées ci-après, le revêtement SYMBIANCE LOOSE LAY a été conçu pour être mis en œuvre dans les locaux intérieurs ci-dessous :

##### Bâtiments d'habitation

Entrée sans accès direct sur l'extérieur	✓
Toute pièce avec accès direct sur l'extérieur	✓
Séjour, pièce ouvrant sur séjour par une baie vitrée	✓
Chambre sans accès sur extérieur	✓
Chambre avec accès sur extérieur	✓
Cuisine, buanderie, coin cuisine attenant à un séjour	✓
Dégagement, circulation intérieure au logement	✓

##### Locaux d'activités

Bureau paysager non cloisonné, bureau collectif après cloisonnement	✓
Bureau individuel	✓
Salle de conférence, salle de réunion	✓
Médiathèque, bibliothèque (salle de lecture)	✓
Salle publique de réunion (sans accès direct sur l'extérieur)	✓
Lieu de culte (hors zone d'accès et allée principale)	✓
Locaux d'informatique	✓
Archives, locaux de classement (sans trafic d'engins lourds tels que transpalettes)	✓

##### Bâtiments commerciaux

Petits commerces - Boutiques à l'étage ou avec accès par une galerie marchande (sauf alimentation)	✓
Grands magasins - Rayons à l'étage ou avec accès par une galerie marchande (sauf circulation et approvisionnement)	✓

##### Gares, aéroports

Salle d'attente : zone d'assise et de détente	✓
Salon de type "lounge" sans accès sur l'extérieur	✓
Guichets sur plancher surélevé (zone réservée aux agents)	✓
Agence commerciale (vente de billet)	✓
Local technique avec plancher surélevé (local système)	✓

##### Hôtellerie

Chambres, suites	✓
Salle de réunion, de réception, de conférence, de séminaires	✓
Bar et salle de restaurant	✓

##### Loisirs et Spectacles

Accès aux salles	✓
Loges	✓
Loges fermées dans les stades	✓

#### 1. Use

SYMBIANCE LOOSE LAY PVC flooring, designed for loose-laid tiling in areas with new or existing interiors.

Subject to the installation conditions specified below, SYMBIANCE LOOSE LAY flooring has been designed for installation in the following interior areas:

##### Housing buildings

Entrances with direct access from outside	✓
All rooms with direct outside access	✓
Living room, room opening out onto the living room via a bay window	✓
Rooms without outdoor access	✓
Rooms with outdoor access	✓
Kitchens, laundry rooms, kitchenettes adjacent to a living room	✓
Open space and passages, indoor residence hallways	✓

##### Commercial spaces

Non-partitioned open-plan office, open plan office after partitioning	✓
Cell office	✓
Conference halls, meeting rooms	✓
Libraries (reading rooms) and media libraries	✓
Public meeting room (without direct access from outside)	✓
Places of worship (excluding outdoor access and main aisle)	✓
IT facilities	✓
Archives, filing areas (without traffic from heavy equipment such as forklifts or pallet jacks)	✓

##### Commercial buildings

Small businesses - Second floor of shops or ones that open out to a shopping centre (except for food shops)	✓
Department stores - Upper floor departments or that opening out to a shopping centre (except for traffic and supply)	✓

##### Stations, airports

Waiting rooms: sitting and relaxation areas	✓
Lounge rooms without direct outdoor access	✓
Raised floor counters (area reserved for agents)	✓
Commercial agency (ticket sales)	✓
Technical rooms with raised floor (local system)	✓

##### Hotels

Rooms, suites	✓
Meeting, reception, conference and seminar rooms	✓
Bar and dining area	✓

##### Leisure, shows

Room access areas	✓
Dressing rooms	✓
Closed dressing rooms in stadiums	✓

## Enseignement

Salle des professeurs, salle de réunion	✓
Salle de classe n'ouvrant pas sur l'extérieur	✓
Salle de repos, d'évolution et dortoir	✓
Salle commune polyvalente, salle de jeux n'ouvrant pas sur l'extérieur	✓
Chambres d'internat, chambre d'étudiant	✓

## Bâtiments hospitaliers

Salle de séjour des malades	✓
Salle de détente du personnel	✓
Bureaux du personnel soignant	✓
Salle de kinésithérapie	✓
Salle d'examen et de consultation	✓
Secrétariat médical	✓

## Maison d'accueil pour personnes âgées et EHPAD

Salle à manger visiteurs	✓
Salle à manger et de repos du personnel	✓
Chambre des résidents	✓
Salle de consultation	✓
Locaux de service dits "secs" (réserve de linge et de matériel médical propres)	✓

Référence au e-cahier du CSTB n°3509 : Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux.

Liste non exhaustive, consultez votre revendeur si votre utilisation ne figure pas dans le tableau.

Le revêtement SYMBIANCE LOOSE LAY n'est pas compatible avec une pose dans un mobil home, jardins d'hiver, véranda ou un habitat de loisir léger (variations de température trop extrêmes) et ne doit pas être exposé à l'ensoleillement.

En cas d'exposition à l'ensoleillement (présence de baie vitrée, de fenêtre de toit ou de puits de lumière), prévoir une protection par occultation pour éviter une dilatation importante du produit.

Dans le cas contraire, les lames devront être collées avec une colle PU bi-composants. L'application sera réalisée par simple encollage à la spatule A2. Le grammage et le temps de gommage sont ceux définis par le fabricant de la colle.

## 2. Matériel nécessaire

Pour effectuer une mise en œuvre dans les meilleures conditions, nous préconisons l'outillage suivant :

- Cutter avec lame trapèze
- Règle et équerre métallique
- Gants anti-coupure
- Mètre ruban



## 3. Reconnaissance des supports

La reconnaissance des supports réalisée contradictoirement (voir formulaire en dernière page) a pour objet de vérifier avant le début des travaux que les supports et les ouvrages annexes sont conformes aux règles de l'art et de définir les solutions constructives notamment en rénovation. Elle est réalisée conformément au NF DTU 53.2 §6.1.4.

## School facilities

Teachers' rooms, meeting rooms	✓
Class rooms without outdoor excess	✓
Rest areas, gymnasiums, dorm rooms	✓
Multi-purpose common rooms, games rooms without direct outdoor access	✓
Boarding rooms, student rooms	✓

## Hospital buildings

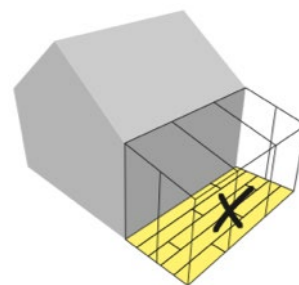
Patients' lounges	✓
Staff lounges	✓
Caregiver offices	✓
Physiotherapy rooms	✓
Examination and consultation rooms	✓
Medical Offices	✓

## Residences for the elderly and nursing homes

Visitor cafeterias	✓
Staff dining and lounge rooms	✓
Resident rooms	✓
Consultation rooms	✓
"Dry" utility rooms (for clean laundry and clean medical supplies)	✓

See CSTB e-book no. 3509: Notice on UPEC classification and UPEC classification of premises.

List is not exhaustive, check with your dealer if your use is not in the table.



SYMBIANCE LOOSE LAY flooring is not to be used for installation in mobile homes, conservatories, verandas or other lightweight leisure rooms (temperature variation too extreme) and must not be exposed to direct sunlight.

In the case of being exposed to sunlight (large window, skylight or roof window), provide protection via concealment in order to prevent the product's thermal expansion.

Otherwise, the planks will have to be glued with a two-component polyurethane adhesive. Applying it is done by simply gluing with an A2 trowel. The grammage and gumming time are defined by the adhesive manufacturer.

## 2. Required equipment

To perform the installation under the best conditions, we strongly recommend the following tools:

- Standard utility knife with retractable blade
- Metal ruler and set square
- Tape measure
- Cut-resistant gloves

## 3. Substrate identification

Identification of inconsistent substrates must be done contradictorily (see form on last page) in order to check before starting work whether the substrates and the ancillary structures are in accordance with the regulations and to define constructive solutions, primarily for renovation work. It must be carried out in accordance with NF DTU 53.2 §6.1.4.

Il appartient au concepteur de l'ouvrage de prendre en compte les délais de séchage des différentes natures de support, en prenant si besoin toutes les dispositions telles que le chauffage et la ventilation des locaux.

### 3.1 Liste des supports admis en neuf

Les supports admis sont ceux décrits dans la norme NF DTU 53.2 §5 « Revêtements de sol PVC collés » soit :

- les supports à base de liants hydrauliques ;
- les chapes fluides à base de ciment, faisant l'objet d'un Avis Technique ou DTA favorable en cours de validité pour le domaine d'emploi visé ;
- les planchers en bois ou panneaux à base de bois sur solivage, sur lambourdes, de doublage ;
- les planchers chauffants.

### 3.2 Liste des supports admis en rénovation

Les supports admis sont les suivants :

*It is the responsibility of the works planner to take the drying times for different types of substrates into account, taking all measures if necessary for heating and ventilating the premises.*

#### 3.1 List of suitable new substrates

*Suitable substrates are detailed in NF DTU 53.2 §5 Glued PVC flooring" and are as follows:*

- hydraulic binder-based substrates;
- cement-based screeds which have received a favourable technical opinion or valid Technical Application Document for the envisaged usage;
- wood flooring or wood-based panelling on wooden joisting, on flooring sleepers, on raised floors;
- floors with under-floor heating.

#### 3.2 List of suitable substrates when renovating

*Suitable substrates include the following:*

	Pose directe possible, si	Sinon réparation localisée
<b>Plancher technique ou surélevé</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la planéité <math>\leq 5</math> mm sous la règle de 2 m et <math>\leq 1</math> mm sous le réglet de 20 cm</li> <li>• les désaffleurements <math>\leq 0,5</math> mm</li> <li>• les ouvertures de joints <math>\leq 1</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ponçage léger et dépoussiérage par aspiration</li> <li>• application sur la partie concernée d'un enduit de nivellement adapté (et son primaire associé)</li> <li>+ <i>ponçage de l'enduit et dépoussiérage par aspiration</i></li> </ul>
<b>Revêtement de sol résilient</b> • vinyles compacts (homogènes EN ISO 10581 et hétérogènes EN ISO 10582) • carreaux semi-flexibles à base de PVC (EN ISO 10595)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• revêtement adhérent, non manquant et non abîmé</li> <li>• les désaffleurements sont <math>\leq 1</math> mm</li> <li>• les ouvertures de joints sont <math>\leq 2</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• collage des dalles non abîmées</li> <li>• rebouchage de la partie déposée et/ou des dalles manquantes avec un enduit de sol adapté (et son primaire associé)</li> <li>+ <i>ponçage et dépoussiérage par aspiration mécanique</i></li> </ul>
	• lessivage et rinçage de l'ensemble de la surface à réhabiliter	
<b>Ancien carrelage et pierre naturelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• revêtement adhérent, non manquant et non abîmé</li> <li>• les désaffleurements sont <math>\leq 0,5</math> mm</li> <li>• la profondeur des joints est = 0 mm</li> <li>• les ouvertures de joint sont <math>\leq 4</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• application sur les joints entre carreaux et les parties manquantes d'un enduit de nivellement adapté (et son primaire associé)</li> <li>+ <i>ponçage de l'enduit et dépoussiérage par aspiration</i></li> </ul>
	• brossage, décapage et rinçage de l'ensemble de la surface à réhabiliter	
<b>Peintures de sol</b>	• peinture adhérente, non manquante, non écaillée et non cloquée	• application sur la partie concernée d'un primaire adapté
<b>Ancien support à base de liant hydraulique</b>	Après dépose du revêtement existant : • l'élimination des résidus, des sillons de colle et de l'ancien enduit de sol non adhérent • la remise en conformité de la planéité du support • la présence de fissures $\leq 1$ mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rebouchage de l'enduit de sol abîmé ou mal adhérent avec un enduit de sol adapté (et son primaire associé)</li> <li>+ <i>ponçage et dépoussiérage par aspiration mécanique</i></li> </ul>
	• dépoussiérage par aspiration sur l'ensemble de la surface à réhabiliter et si nécessaire application d'un primaire d'accrochage pour rendre le support hors poussière	
<b>Ancien support à base de bois</b> • planchers en bois ou panneaux à base de bois (selon DTU 51.3) • anciens parquets collés (selon NF DTU 51.2) • anciens parquets à lames clouées (selon NF DTU 51.1) après mise en œuvre d'un enduit de sol bénéficiant d'un certificat CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED valide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• les désaffleurements sont <math>\leq 1</math> mm</li> <li>• les ouvertures entre lames sont <math>\leq 3</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ponçage léger et dépoussiérage par aspiration</li> <li>• application sur la partie concernée d'un enduit de nivellement adapté (et son primaire associé)</li> <li>+ <i>ponçage de l'enduit et dépoussiérage par aspiration</i></li> </ul>
	• dépoussiérage par aspiration sur l'ensemble de la surface à réhabiliter <i>Le ponçage des traitements de surface (verniss, cires) n'est pas nécessaire</i>	
	L'étude de l'état du support indiquera en particulier les dispositions à prendre pour maintenir l'aération de la sous face du plancher en procédant, le cas échéant, à des aménagements conformément au e-cahier du CSTB n°3635_V2 « CPT Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtement de sol – Rénovation » en vigueur	

Les anciens revêtements de sol ci-après sont exclus et devront être préalablement déposés : revêtements de sol textiles, vinyles ayant une couche acoustique, vinyles expansés à relief, linoléum, caoutchouc avec ou sans mousse ou avec sous-couche associée, parquet collé sur terre-plein, panneaux de particules flottants, planchers sur solivage, parquets flottants, panneaux OSB, planchers stratifiés et sol en résine coulé.

	<b>Direct installation possible, if</b>	<b>If not, spot repairs</b>
<b>Raised floors or technical floors</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• flatness <math>\leq 5</math> mm under the 2 m straight edge and <math>\leq 1</math> mm under the 20 cm small ruler</li> <li>• joints out of level by <math>\leq 0.5</math> mm</li> <li>• the joints gaps are <math>\leq 1</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• light sanding and vacuum dedusting</li> <li>• application on the part in question of an appropriate levelling coating (and associated primer)</li> </ul> + sanding of the coating and dedusting using vacuum
<b>Resilient flooring</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• compact vinyl (homogeneous EN ISO 10581 and heterogeneous EN ISO 10582)</li> <li>• PVC based semi-flexible tiling (EN ISO 10595)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• adherent flooring, not damaged or missing</li> <li>• joints being out of level by <math>\leq 1</math> mm</li> <li>• gaps between joints are <math>\leq 2</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gluing undamaged tiles</li> <li>• filling in the removed part and/or the missing tiles with an appropriate floor sealant (and associated primer)</li> </ul> + sanding and dedusting with vacuum
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cleaning and rinsing of the whole surface to be restored</li> </ul>	
<b>Existing tiling and natural stone</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• adherent flooring, not damaged or missing</li> <li>• joints are out of level between tiles by <math>\leq 0.5</math> mm</li> <li>• the depth of the joints = 0 mm</li> <li>• the joints gaps are <math>\leq 4</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• application on the joints between tiles and the lapping areas of an appropriate levelling coating (and associated primer)</li> </ul> + sanding of the coating and dedusting using vacuum
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brushing, scouring and rinsing the entire surface that is to be restored</li> </ul>	
<b>Floor paints</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• adherent paint, not missing, not flaking or peeling and not chipping</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• application on the part in question of an appropriate primer</li> </ul>
<b>Existing hydraulic binder-based substrate</b>	After removing the existing flooring: <ul style="list-style-type: none"> <li>• elimination of residue, grooves in the adhesive and unstuck existing flooring sealant</li> <li>• bringing the levelness of the substrate into compliance</li> <li>• the presence of cracks <math>\leq 1</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• filling in the damaged or poorly adhering floor with an appropriate flooring sealant (and associated primer)</li> </ul> + sanding and dedusting with vacuum
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dedusting the entire surface to be restored by vacuum and if necessary applying an adhesion primer to leave the substrate dust free</li> </ul>	
<b>Existing wood substrate</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wood flooring or wood-based panels (see DTU 51.3)</li> <li>• existing glued flooring (NF DTU 51.2)</li> <li>• existing plank flooring (NF DTU 51.1) after installing a flooring sealant with a valid CSTB CERTIFIED certificate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• joints being out of level by <math>\leq 1</math> mm</li> <li>• the gaps between planks are <math>\leq 3</math> mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• light sanding and vacuum dedusting</li> <li>• application on the part in question of an appropriate levelling coating (and associated primer)</li> </ul> + sanding of the coating and dedusting using vacuum
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vacuum dedusting of the surface to be restored</li> <li>Sanding surface treatments (varnish, wax) is not necessary</li> </ul>	
	Studying the condition of the substrate in particular will indicate the measures to take in order to keep the underside of the floor ventilated by proceeding, where appropriate, with required modifications in accordance with the current CSTB e-book no.3635_V2 "CPD Using preparation coating for interior flooring for the installation of floor covering	

The following types of existing flooring are excluded and must be removed beforehand: textile flooring, vinyl having an acoustic underlay, expanded relief vinyl, linoleum, rubber whether foam backed or not or with an underlay, glued parquet on ground floor slab, floating particle board, floors on joisting, floating parquet, oriented strand board, laminate floors and cast-resin flooring.

### 3.3 Exigences relatives au support

Les exigences relatives aux supports sont celles décrites dans la norme NF DTU 53.2 §6.1 « Revêtements de sol PVC collés » précisés comme suit.

Le revêtement SYMBIANCE LOOSE LAY ne doit pas être associé avec une sous-couche d'interposition acoustique sur le support.

#### 3.3.1 Supports neufs en maçonnerie

Le support devra être propre, sec et plan, solide, à niveau, sans crevasses, sans contamination de graisse, d'huile ou de produit chimique et soigneusement dépoussiéré (par aspiration).

La reconnaissance des supports sera réalisée conformément à la norme NF DTU 53.2 §6.1.4 afin de contrôler :

- le taux d'humidité (test de la bombe à carbure) ;
- la présence de microfissures et fissures ;
- la cohésion de surface (test de la rayure) ;
- la porosité (test de la goutte d'eau) ;
- la planéité (à la règle de 2 m et au réglet de 0,20 m) ;
- la cure.

### 3.3 Requirements for different substrates

Substrate requirements are detailed in NF DTU 53.2 §6.1 "Glued PVC floor coverings" and as follows. SYMBIANCE LOOSE LAY flooring must not be combined with an acoustic underlay on the substrate.

#### 3.3.1 New stonework substrates

The substrate should be clean, dry and flat, solid, levelled, without cracks or splitting, free of grease, oil and chemicals and be carefully dusted (using a vacuum).

Identification of the substrates is done in accordance with NF DTU 53.2 §6.1.4 to check:

- humidity (calcium carbide test);
- presence of cracks and micro-cracks;
- surface cohesion (scratch test);
- porosity (water drop test);
- flatness (2 m long straightedge and 0.2 m small ruler);
- treatment.



Tous ces points devront être conformes à la norme NF DTU 53.2 et au e-cahier du CSTB n°3634\_V2 « Exécution des enduits de préparation de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol - Travaux neufs » ou à un Avis Technique selon le cas.

### 3.3.2 Supports neufs à base de bois

Le support devra être propre, plan, solide, à niveau, sans désaffleurer, sans ouverture de joints, sans contamination de graisse, d'huile ou de produit chimique et soigneusement dépoussiéré (par aspiration).

La reconnaissance des supports sera réalisée conformément à la norme NF DTU 53.2 §6.1.4 afin de contrôler :

- la planéité (à la règle de 2 m) ;
- les joints entre éléments ;
- l'arase.

Tous ces points devront être conformes à la norme NF P 63-203-1 (DTU 51.3) et au e-cahier du CSTB n°3634\_V2 « Exécution des enduits de préparation de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol - Travaux neufs ».

### 3.3.3 Supports en rénovation

Les travaux de réhabilitation sur support revêtu se feront après une étude préalable de la reconnaissance des supports conformément au e-cahier du CSTB n°3635\_V2 « CPT Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtement de sol - Rénovation » en vigueur.

Tous les supports à réhabiliter devront être convenablement préparés afin de garantir des conditions de pose optimales du revêtement de sol. En particulier, le support devra être propre, sec et plan, solide, à niveau, sans crevasses, sans contamination de graisse, d'huile ou de produit chimique et soigneusement dépoussiéré (par aspiration).

La pose directe sera alors possible sur l'ancien revêtement conservé, dans les limites indiquées au §3.2.

Lorsque l'étude de l'état du support préconisera l'utilisation d'enduits de sol intérieurs (avec son primaire associé), celui-ci devra bénéficier d'un certificat « Certifié CSTB Certified » visant l'application sur le support prévu.

L'installation sur plusieurs revêtements de sol collés par superposition est exclue. L'ensemble des revêtements sera déposé.

## 3.4 Préparation du support neuf

Les travaux préparatoires sont ceux décrits dans la norme NF DTU 53.2 §6.2 « Revêtements de sol PVC collés » ou à un Avis Technique (pour une chape fluide), complétés, modifiés ou précisés comme suit.

### 3.4.1 Supports neufs en maçonnerie

La pose directe sur le support est possible si les exigences relatives au support du §3.3 sont respectées.

Dans le cas contraire, un enduit de sol et son primaire associé seront appliqués conformément au e-cahier du CSTB n°3634\_V2 « CPT Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtement de sol - Travaux neufs ».

Les dispositions ci-dessous permettront d'assurer un bon comportement du support :

#### Préparation mécanique

Le support devra être débarrassé de tous dépôts, déchets, traces de peinture, pellicules et parfaitement dépoussiéré.

Procéder à un ponçage ou grenailage en fonction de l'état du support.

#### Traitement des fissures

Les fissures devront être traitées préalablement à la mise en œuvre :

- Microfissures et fissures de largeur inférieure à 0,3 mm : un enduit de sol avec son primaire associé seront appliqués.
- Fissures de largeur comprise entre 0,3 et 1 mm feront l'objet d'un repiquage conformément à la norme NF DTU 53.2 §6.2.1.3.

*All these points must be in accordance with NF DTU 53.2 and with CSTB e-book no.3634\_V2 "Using preparation coating for interior flooring for the installation of floor covering - New work" or with a technical opinion if applicable.*

### 3.3.2 New wood-based substrates

*The substrate must be clean, flat, solid, level, not jutting out, seamless, free of grease, oil and chemical products and carefully dusted (using a vacuum).*

*Identification of the substrates is done in accordance with NF DTU 53.2 §6.1.4 to check:*

- flatness (2 m long straightedge);
- joints between pieces;
- evenness.

*All these points must be in accordance with NF P 63-203-1 (DTU 51.3) and with CSTB e-book no.3634\_V2 "Using preparation coating for interior flooring for the installation of floor covering - New work".*

### 3.3.3 Substrates being restored

*Renovation work on covered flooring is to be carried out after prior inspection of the substrate in accordance with the current CSTB e-book no.3635\_V2 "CPD Using preparation coating for interior flooring for the installation of floor covering - Renovation".*

*All substrates to be restored must be properly prepared in order to ensure optimal installation conditions for the flooring. In particular, the substrate must be clean, dry and flat, solid, level, with no cracking, free of grease, oil and chemical products and carefully dusted (using a vacuum).*

*Direct installation is then possible on existing flooring, within the limits set out in §3.2.*

*When the substrate inspection requires the use of coating for interior flooring (with its associated primer), it must have a "CSTB Certified" certificate relating to the application on that substrate.*

*Installation of several flooring types with one glued on top of the other is excluded. All flooring must be removed.*

## 3.4 Preparing new substrates

*Preparatory work is described in NF DTU 53.2 §6.2 Glued PVC flooring" or in a technical opinion (for liquid screed), complemented, modified or clarified as following.*

### 3.4.1 New stonework substrates

*Direct installation on the substrate is possible if the requirements for the substrate in §3.3 are met. Otherwise, a flooring sealant and its associated primer must be applied in accordance with CSTB e-book no.3634\_V2 "CPT Using preparation coating for interior flooring for the installation of floor covering - New work".*

*The provisions below assure the quality of substrate performance.*

#### Mechanical preparation

*The substrate must be free of all sediment, waste, traces of paint, coatings and fully dusted.*

*Proceed to sand or shot-blast depending on the condition the substrate is in.*

#### Dealing with cracking

*Cracks must be dealt with prior to installation:*

- Cracks and micro-cracks less than 0.3 mm in width: a flooring sealant with associated primer has to be applied.
- Cracks that are between 0.3 and 1 wide will be subject to spot painting in accordance with NF DTU 53.2 §6.2.1.3.
- Cracks with openings larger than 1 mm and / or jutting out must be investigated to verify the stability of the substrate. This verification does not fall under the responsibility of the BALSAN Company.

- Fissures d'ouvertures > 1 mm et/ou avec désaffleur devra faire l'objet d'une étude pour vérifier la stabilité du support. Cette étude ne relève pas de la compétence de la Société BALSAN.

### Traitement des joints de retrait et de construction

Les joints de retrait et de construction seront traités conformément à la norme NF DTU 53.2 §6.2.1.5 lorsque ceux-ci ont une ouverture > 4 mm.

### Traitement des joints de dilatation

Les joints de dilatation seront traités par un couvre joint de dilatation.

#### 3.4.2 Supports neufs à base de bois

La pose directe sur le support est possible si les exigences relatives au support du §3.3 sont respectées.

Dans le cas contraire, un enduit de sol et son primaire associé sera appliqué conformément au e-cahier du CSTB n°3634\_V2 «CPT Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtement de sol - Travaux neufs».

#### 3.4.3 Plancher chauffant

Le revêtement peut être posé sur des planchers chauffants (conformément à la norme NF DTU 53.2 P1-1 §6.1.3.2 et §6.2.4) et sur plancher réversible à eau basse température si la température du sol ne dépasse pas 28°C.

La pose sur plancher rayonnant électrique (PRE) est exclue.

Le chauffage par le sol devra être éteint 48 h avant l'installation du revêtement.

### 3.5 Préparation du support en rénovation

Les travaux de réhabilitation des supports revêtu se feront conformément au e-cahier du CSTB n°3635\_V2 «CPT Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtement de sol - Rénovation» en vigueur.

L'étude de l'état du support indiquera s'il faut conserver le sol existant avec des réparations localisées. Se référer au point 3.2 (page 2) pour les supports admis.

Si l'étude montre que plus de 10% de la surface à recouvrir présente des défauts (revêtement manquant, non adhérent ou abîmé) dans un même local ; alors l'ensemble du revêtement sera déposé et le sol préparé conformément au §3.4.

#### 3.6 Dispositions relatives aux risques de remontée d'humidité

Si le revêtement de sol vinyl est susceptible d'être exposé à des remontées d'humidité (cas d'un dallage sur terre-plein...), une des solutions ci-dessous est à prévoir en accord avec les Documents Particuliers du Marché (DPM) pour assurer la protection de l'ouvrage conformément à la norme NF DTU53.2 §6.1.3.1 :

- une chape désolidarisée (chape rapportée) assurant la fonction d'une barrière anticapillaire en dessous et en périphérie avec une finition de surface lisse, fine et régulière (conformément à la norme NF DTU 26.2) ;
- la pose du revêtement sur une barrière adhérente pour sol sur support humide ou exposé à des reprises d'humidité (bénéficiant d'un Avis Technique favorable). Cette solution n'est envisageable que sur un dallage armé conforme à la norme NF P 11- 213 (DTU 13.3) ;
- un système de sous-couche d'interposition spécifique bénéficiant d'un Avis Technique favorable.

### 3.7 Produits associés

Les principaux produits associés donnés ci-dessous devront être utilisés conformément à leur étiquetage et la réglementation en vigueur. Les fiches techniques complètes sont disponibles à la demande.

L'utilisation d'autres produits associés reste possible après validation technique par le service technique de la société BALSAN.

### Treating contraction and construction joints

Contraction and construction joints have to be treated in accordance with NF DTU 53.2 §6.2.1.5 when there is an opening greater than 4 mm.

### Treating expansion joints

Expansion joints must be treated by an expansion joint cover.

#### 3.4.2 New wood-based substrates

Direct installation on the substrate is possible if the requirements for the substrate in §3.3 are met.

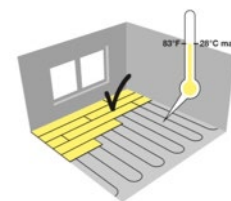
Otherwise, a flooring sealant and its associated primer must be applied in accordance with CSTB e-book no.3634\_V2 "CPT Using preparation coating for interior flooring for the installation of floor covering - New works".

#### 3.4.3 Under-floor heating

The flooring can be installed over radiant floor heating (in accordance with NF DTU 53.2 P1-1 §6.1,3,2 and §6.2.4) and reversible low temperature water-based reversible radiant heating if the floor temperature does not exceed 28 °C.

Installation over electric radiant floor heating is excluded.

The floor heating must be turned off 48 hours before installing the flooring.



### 3.5 Preparing substrates that are being renovated

The renovation of covered substrates is to be carried out in accordance with the current CSTB e-book no.3635\_V2 CPT Using preparation coating for interior flooring for the installation of floor covering - renovation.

Investigating the condition of the substrate will tell you if it is necessary to preserve the existing floor with spot repairs. See point 3.2 (page 2) for acceptable substrates.

If the study shows that more than 10% of the surface to be covered has flaws (missing flooring, unstuck or damaged) in the same area; then all of the flooring has to be removed and the floor must be prepared to be brought into compliance with §3.4.

### 3.6 Measures for rising damp risks

If the PVC flooring is susceptible to being exposed to rising damp (case where slab is directly on the ground, etc.), one of the solutions below is necessary in accordance with the DPMs (specific market documents) and in line with NF DTU 53.2 §6.1.3.1 to ensure the floor's protection:

- an unbonded screed (separate screed) ensuring the functioning of an anti-capillary barrier under and around the edges with a smooth, thin and regular surface finish (in accordance with NF DTU 26.2);
- the installation of the flooring on an adherent barrier for floors on damp substrates or ones exposed to rising damp (having been granted a Favourable Technical opinion). This solution is only possible on tiling compliant with NF P 11-213 (DTU 13.3);
- A specific intermediate underlay with a favourable technical opinion.

### 3.7 Related products

The main related products given below must be used in accordance with their labelling and current legislation. The full technical datasheets are available upon request.

The use of other related products is possible after validation by BALSAN's technical department.

	Désignation commerciale	Fabricant
<b>Primaire</b>	Enduitprène Noflam	BOSTIK
	Primaprène	MANG (BOSTIK)
	Unidur N	ROXOL (BOSTIK)
	Cégéprim RN	CEGECOL
<b>Enduit de sol</b>	Miplasol Trafic 3	BOSTIK
	Roxol Trafic 3	ROXOL (BOSTIK)
	Unimang 3	MANG (BOSTIK)
	Superplan RN	CEGECOL
<b>Produit de maintien</b>	Dalfix	MANG (BOSTIK)
	Adhesitech	BOSTIK
	Sader Adhesif	SADER (BOSTIK)
	U2100	UZIN
	Ultrabond Ecofix	MAPEI
	Cege 100 DPA	CEGECOL
<b>Colle PU bi-composants</b>	PU 456	SADER (BOSTIK)
	Sol UR	CEGECOL
<b>Mastic de calfatage</b>	Ottoseal S51	OTTOCHEMIE

## 4. Préalablement à la pose

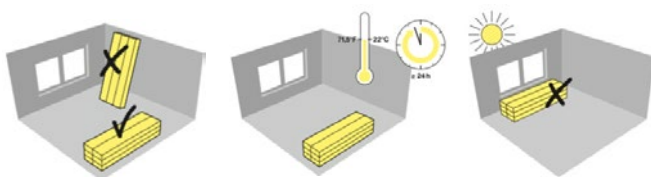
### 4.1 Réception du revêtement

Lors de la réception du revêtement, une vérification des références et numéros de lot sur l'emballage sera nécessaire pour s'assurer que le produit correspond au même lot.

### 4.2 Stockage du revêtement

Les boîtes seront entreposées horizontalement et fermées durant les 24 heures précédant la pose :

- dans un local clos, aéré et sécurisé,
- à une température ambiante comprise entre 15 et 22 °C,
- à l'abri de l'humidité et d'une exposition au soleil,
- sur une surface plane et propre.



### 4.3 Conditions de pose

Durant la mise en œuvre du revêtement, la température sera comprise :

- entre +12 °C et +32 °C pour le support,
- entre +12 °C et +32 °C pour les conditions atmosphériques.

### 4.4 Disposition des dalles / lames

Il convient d'examiner la qualité du revêtement avant sa mise en œuvre afin d'exclure les dalles / lames présentant éventuellement un défaut d'ordre visuel et non abîmées. En cas de défauts, prévenir votre revendeur et ne pas commencer la mise en œuvre sans son accord.

La pose se fera en mélangeant plusieurs boîtes d'un même lot pour éviter des écarts de coloris.

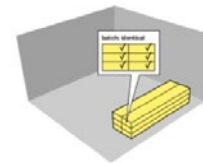
Sauf prescriptions particulières prévues dans les DPM (documents particuliers du marché), l'étude d'implantation des dalles/lames se fera de la façon suivante :

	Commercial name	Manufacturer
<b>Primer</b>	Enduitprène Noflam	BOSTIK
	Primaprène	MANG (BOSTIK)
	Unidur N	ROXOL (BOSTIK)
	Cégéprim RN	CEGECOL
<b>Flooring sealant</b>	Miplasol Trafic 3	BOSTIK
	Roxol Trafic 3	ROXOL (BOSTIK)
	Unimang 3	MANG (BOSTIK)
	Superplan RN	CEGECOL
<b>Maintenance products</b>	Dalfix	MANG (BOSTIK)
	Adhesitech	BOSTIK
	Sader Adhesif	SADER (BOSTIK)
	U2100	UZIN
	Ultrabond Ecofix	MAPEI
	Cege 100 DPA	CEGECOL
<b>Two-component polyurethane adhesive</b>	PU 456	SADER (BOSTIK)
	Sol UR	CEGECOL
<b>Caulking</b>	Ottoseal S51	OTTOCHEMIE

## 4. Prior to installation

### 4.1 Receiving the flooring

When the flooring is received, a check of the reference and batch numbers on the packaging will be necessary in order to ensure that the product matches the stated batch.



### 4.2 Storing the flooring

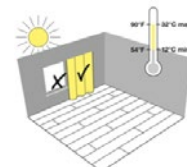
The boxes are to be stored horizontally and closed during the 24 hours prior to installation:

- in a closed area that is ventilated and secure,
- at an ambient temperature between 15 and 22 °C,
- stored away from any moisture or exposure to sunlight,
- on a flat clean surface.

### 4.3 Installation conditions

During the installation of the flooring, the temperature must be:

- between +12 °C and +32 °C for the substrate,
- between +12 °C and +32 °C for the ambient temperature.



### 4.4 Tile / plank arrangement

It is necessary to examine the quality of the flooring before installation in order to avoid using tiles or planks which could have a visual defect and are not damaged. If there are any defects, notify your dealer and do not start the installation without their consent. The installation is done combining multiple boxes from the same batch to avoid colour variations.

In the absence of specific requirements outlined in the DPMs (specific market documents), studying the installation of the tiles/planks is done as follows:

## Format en dalles

- Tracer un repère en partageant la pièce en deux parties dans la longueur et dans la largeur (fig. 1a).
- Disposer une rangée de dalle dans les deux directions. La longueur d'une dalle ne peut être inférieure à 20 cm. Si tel est le cas, décaler l'axe de démarrage (fig. 1b).

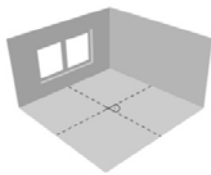


Fig. 1a

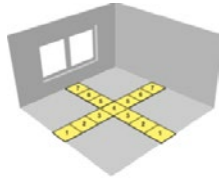


Fig. 1b

## Format en lames

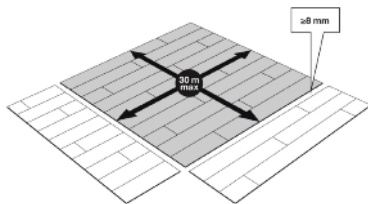
- Tracer un repère en partageant la pièce en deux parties parallèlement à la fenêtre principale (fig. 1c).
- La longueur d'une dalle/lame ne peut être inférieure à 30 cm.
- La largeur de la 1ère et dernière rangée devra être supérieure à 8 cm. Dans le cas contraire, il conviendra de décaler l'axe de démarrage.

L'alignement des lames pourra se faire de deux façons :

- joints décalés à répétition toutes les 2 ou 3 rangées en décalant la rangée suivante de 25 cm (correspondant à une largeur de lame) ;
- joints décalés perdus en utilisant la chute de la rangée précédente.

Dans tous les cas, la longueur minimale d'une lame ne pourra être inférieure à 30 cm.

Pour les surfaces de taille supérieure à 900 m<sup>2</sup> et ayant une dimension supérieure à 30 ml, un joint de fractionnement de 8 mm devra être créé au milieu de la pièce. L'espace sera recouvert par un profil adapté.



## 5. Pose du revêtement

### 5.1 Principe de pose

La mise en place des lames se fait après application d'un produit de maintien avec un rouleau laine poils demi-longs.

Encoller par surface de 2 m<sup>2</sup> maximum afin de ne pas dépasser le temps de travail du produit de maintien.

### Format en dalles

Le démarrage de la mise en œuvre se fera de la façon suivante :

S'assurer que les dalles sont bien serrées les unes contre les autres (sans espace) avant de disposer les prochaines rangées.

### Format en lames

Le démarrage de la mise en œuvre se fera suivant le repère tracé au sol (fig. 2). Une fois la 1ère rangée mise en place, il conviendra de continuer l'installation des prochaines rangées sur une moitié de la pièce.

Avant de continuer sur l'autre moitié de la pièce, s'assurer que les lames sont bien serrées les unes contre les autres (sans espace).

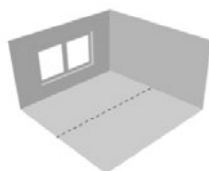


Fig. 2

### Tile format

- Mark a line dividing the room into two parts lengthwise as well as width-wise (fig. 1a).
- Lay down a row of tiles in the two directions. The length of a tile cannot be less than 20 cm. If this is the case, shift the starting axis (fig. 1b).

### Plank format

- Mark a line dividing the room into two halves parallel to the main window (fig. 1c).
- The length of the tile/plank cannot be less than 30 cm.
- The width of the 1st and last row must be more than 8 cm. Otherwise, shift starting axis.

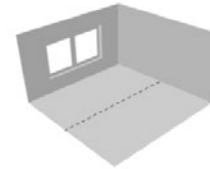


Fig. 1c

The alignment of the planks can be done in two ways:

- staggered joints, repeated every 2 or 3 rows staggering the next row by 25 cm (equalling the width of a plank);
- joints staggered using the off-cut of the previous row.

In any case, the minimum length of a plank should not be less than 30 cm.

For surfaces larger than 900 m<sup>2</sup> and of a size larger than 30 linear metres, an 8 mm expansion joint must be created in the middle of the room. The area must be covered over by the appropriate shaped piece.

## 5. Installing the flooring

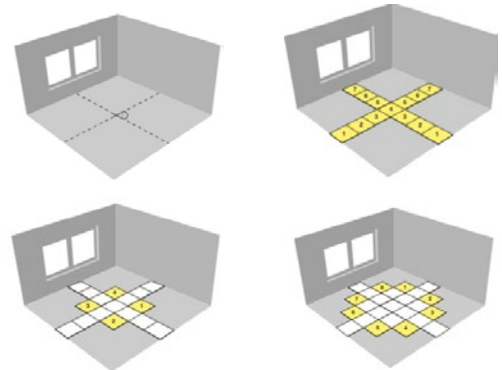
### 5.1 Start of installation

The laying down of the planks is done after applying a maintenance product with a semi long nap wool roller.

Do bonding per maximum 2 m<sup>2</sup> of surface area in order to not exceed the working time of the maintenance product.

### Tile format

The start of the work is done as follows:



Ensure that the tiles are tightly pressed against each other (no space between them) before laying down the next rows.

### Plank format

The start of the work is done following the reference line drawn on the floor (fig. 2). Once the 1st row has been laid down, the installation of the next rows should be continued with covering half of the room.

Before continuing on to the other half of the room, ensure that the planks are tightly pressed against each other (no space between them).

## 5.2 Découpe des dalles et des lames

Pour la pose des dernières dalles et lames à l'extrémité de chaque rangée, la découpe par report est nécessaire.

### Format en dalles (fig. 3a)

- Mesurer l'espace entre le mur et la dernière dalle.
- Reporter la mesure sur une dalle entière et tirer un trait de cutter en vous aidant d'une règle ou d'une équerre métallique.
- Plier à plusieurs reprises la dalle jusqu'à sa rupture et enlever les bavures si besoin.
- La placer sur la zone restant à couvrir.

### Format en lames (fig. 3b)

- Mesurer l'espace entre le mur et la dernière lame.
- Reporter la mesure sur une lame entière et tirer un trait de cutter en vous aidant d'une règle ou d'une équerre métallique.
- Plier à plusieurs reprises la lame jusqu'à sa rupture et enlever les bavures si besoin.
- La placer sur la zone restant à couvrir.

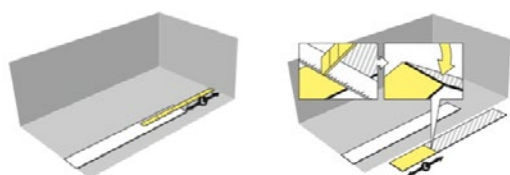


Fig. 3b

Pour les coupes irrégulières, faire la découpe avec un cutter après avoir tracé la forme à couper.

## 5.3 Traitement des points singuliers

### 5.3.1 Traitement des rives

Afin de parfaire la finition du revêtement ayant été préalablement découpé au droit des rives, une plinthe rapportée (en bois ou en PVC) pourra recouvrir par légère pression le revêtement :

- sans traitement particulier (pour les locaux E1),
- avec calfatage du jeu périphérique avec le mastic Ottoseal S51 (pour les locaux E2).

En rénovation si les plinthes existantes n'ont pas été déposées, une baguette en quart de rond sera mise en appui sur celles-ci et le revêtement.

**Important :** Ne jamais fixer les plinthes ou les baguettes sur le revêtement pour ne pas empêcher sa dilatation.

### 5.3.2 Raccordement aux seuils et revêtements adjacents

Le raccordement aux seuils et revêtement adjacents sera assuré par la mise en place d'une barre de seuil adaptée par recouvrement.

### 5.3.3 Pénétrations et pied d'huisseries

Autour des pénétrations (ex : passage de tuyauteries), le revêtement sera découpé et le jeu éventuel sera protégé avec des caches adaptés ou calfaté avec le mastic OTTOSEAL S51 afin de parfaire la finition.

Les pieds d'huisseries seront découpés afin que le revêtement puisse passer en dessous.

## 6. Mise en service / Circulation

L'ouvrage sera livré en prenant en compte qu'il pourra être ouvert :

- dès achèvement des travaux pour un trafic pédestre normal ;
- et 48 heures après la pose pour l'aménagement du mobilier.

Une attention particulière sera faite lors de l'agencement du mobilier afin de ne pas endommager le revêtement (avec une protection adéquate).

## 5.2 Cutting tiles and planks

To lay down the last tiles or planks at the end of each row, cutting them is necessary.

### Tile format (fig. 3a)

- Measure the space between the wall and the last tile.
- Check the measurement on the entire tile and draw a line with a utility knife using a ruler or metal set square.
- Fold the tile over several times until it breaks and get rid of the burrs if necessary.
- Place it in the area still needing to be covered.

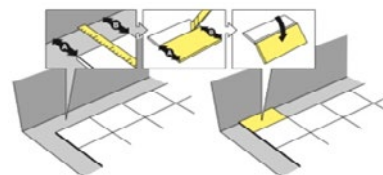


Fig. 3a

### Plank format (fig. 3b)

- Measure the space between the wall and the last plank.
- Check the measurement on the entire plank and draw a line with a utility knife using a ruler or metal set square.
- Fold the plank over several times until it breaks and get rid of the burrs if necessary.
- Place it in the area still needing to be covered.

For uneven cuts, make the cut with a utility knife after having traced the shape to be cut.

## 5.3 Dealing with particular spots

### 5.3.1 Dealing with the edges

To get a smooth fit with the flooring having been previously cut at the edges, a skirting board (made of wood or PVC) can cover the gap at the edges with gentle pressure:

- without any particular treatment (for E1 premises),
- with caulking the gap at the edges with Ottoseal S51 sealant (for E2 premises).

When renovating if the skirting boards have not been removed, a quarter round border is placed between them and the flooring.

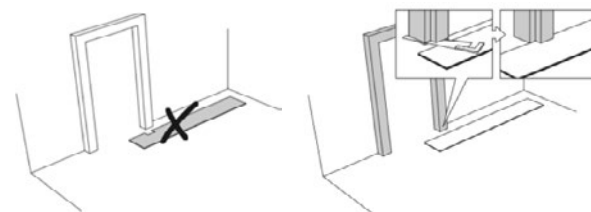
**Important:** Never attach the skirting boards or the borders to the flooring so as not to impede its expansion.

### 5.3.2 Connecting to adjacent flooring and doorsteps

The connection to adjacent flooring and doorsteps is achieved by putting in a threshold plank designed for capping.

### 5.3.3 Penetration and doorjamb

Around the penetrations (eg. pipework openings), the flooring is cut and the gap must be protected with suitable covers or caulked with OTTOSEAL S51 sealant in order to put the finishing touch on the job. Doorjamb are to be cut in order for the flooring to be able to pass under them.



## 6. Being put into use / Traffic

The works are delivered taking into account that they can be opened:

- upon completion of the works for normal pedestrian traffic,
- and 48 hours after for the arrangement of furniture.

Particular care must be taken when arranging furniture in order to not damage the flooring (using adequate protection).

Les limites de charges statiques et sollicitations du niveau P3 sont celles définies dans le e-cahier du CSTB n°3782 « Notice sur le classement UPEC et le Classement UPEC des locaux » en vigueur. L'utilisation de protection adaptée en matière plastique ou en feutre est recommandée.

La mise en place de tapis de sol sous les fauteuils à roulette est recommandée.

**Important** : Dans le cas d'un plancher chauffant ou réversible, la remise en chauffe s'effectuera au plus tôt 48 h après l'installation et progressivement par tranche de 5 °C sur 48 h.

Les produits suivants sont à proscrire :

- L'utilisation d'éléments en caoutchouc noir (roulettes, piétements, tapis...) ; les antioxydants migrent d'une façon indélébile dans tous les revêtements de sol en PVC.
- Les chaises dépourvues de roulettes Type W comme décrit dans la norme EN 1259.
- Les produits chimiques à base de solvant ou de chlore (par exemple : cétone, acétone).
- Les cires, vernis ou détergents à base d'huile.
- Les tampons à récurer ou disques de monobrosse abrasifs (disque vert, brun ou noir).

## 7. Réparation

Dans le cadre d'une surveillance régulière, la détection d'une éventuelle anomalie sur une dalle/lame pourra faire l'objet d'une réparation localisée.

Une dalle/lame pourra être remplacée en la découpant en plusieurs parties en partant de son centre à l'aide d'un cutter à lame droite.

Après avoir enlevé l'ensemble de la dalle/lame abîmée, mettre en place une nouvelle dalle/lame.

*Static load and pressure limits for P3 flooring are defined in the current CSTB e-book no. 3509 "Notice on UPEC classification and UPEC classification of premises". The use of appropriate protection made of either plastic or felt is recommended. Placing rugs under armchairs with casters is recommended.*

**Important** : *In the case of heated flooring or underfloor air distribution systems, the heated floor must not be switched on for 48 hours after the work is finished and then gradually increased by at 5 degrees at a time over 48 hours.*

*The following products are prohibited:*

- *Use of black rubber items (castors, furniture legs and bases, rugs, etc.); the antioxidants transfer permanently into the PVC flooring.*
- *Chairs with Type W casters as described in the EN 1259 Standard.*
- *Solvent- or chlorine-based chemicals (for example: ketone, acetone).*
- *Wax, varnish or oil-based detergents.*
- *Souring pads or abrasive buffer pads (green, brown or black pads).*

## 7. Repairs

*In the course of regular monitoring, if a possible issue with a tile/plank is detected it may need localised repair. A tile/plank could be replaced by cutting it into several pieces starting at the centre using a straight blade utility knife. After having removed the entire damaged tile/plank, put in a new tile/plank.*





# ENTRETIEN DES SOLS LVT

## *Maintaining LVT floor coverings*

**Conseils d'entretien pour les lames et dalles ..... p 76**  
**LVT Clic**

*Maintenance tips for LVT Clic planks and tiles*

**Conseils d'entretien pour les lames et dalles ..... p 80**  
**LVT Dry back**

*Maintenance tips for LVT Dry Back planks and tiles*

**Conseils d'entretien pour les lames et dalles ..... p 84**  
**LVT Loose lay**

*Maintenance tips for LVT Loose lay planks and tiles*





Un entretien régulier adapté aux conditions d'usage est la meilleure façon de préserver la durabilité et la bonne conservation d'aspect du revêtement de sol SYMBIANCE CLIC et d'obtenir un niveau d'hygiène attendu.

Pour se faire, il est nécessaire de veiller au respect des préconisations d'entretien ci-dessous.

Précautions d'usage :

- Ne jamais effectuer de décapage avec des disques abrasifs ou des procédés risquant de détériorer le traitement de surface (tels que disques noir, brun ou vert).
- Ne jamais utiliser certains produits, du fait de la protection de surface, qui peuvent provoquer une altération de la coloration indélébile au revêtement SYMBIANCE CLIC :
  - produits javellisés purs (application possible si dilués à 10%),
  - tous produits à base de pin des Landes,
  - tous produits à base de solvants puissants (tel que l'acétone...),
  - produits vitrificateurs et vernis (à ne pas confondre avec l'émulsion de restauration).

## 1. Aménagement des accès extérieurs

Afin de faciliter l'entretien, l'utilisation aux accès extérieurs des dispositifs combinés de grilles gratte-pieds et tapis essuie-pieds de dimensions appropriées limite le transfert des particules solides et abrasives (boue, gravillons) et de l'humidité dans les zones les plus exposées et sollicitées.

## 2. Entretien périodique

Les méthodes d'entretien mécanique et à grandes eaux (type auto-laveuse) seront proscrites.

Les flaques d'eau, les taches et les liquides renversés devront être essuyés dès que possible.

### 2.1 Produits d'entretien préconisés

Voici une liste de produits recommandés pour le nettoyage (Dr Schutz) :



#### Nettoyant intensif R

Décapant alcalin doux pour le nettoyage après la pose et le nettoyage de fond, avec effet solvant très efficace. Élimine les salissures résultant de la pose ainsi que les restes de cire, de produits d'entretien, de dispersions autolustrantes et de colle.



#### Nettoyant R 1000

Nettoie et entretient en une seule opération. Constitue une pellicule satin mat et antistatique avec effet antidérapant. Convient pour les machines de nettoyage. Également conseillé pour le premier entretien de revêtements de sol n'ayant pas de pellicule à base de dispersion polymère ou ne pouvant en avoir.



#### Nettoyant PU

Nettoyant actif spécial pour le nettoyage après la pose et le nettoyage d'entretien de revêtements de sol élastiques et durs, à couche d'usure PU usinée. Excellent capteur de saleté, même en cas de restes gras. Ne lessive pas la surface et ne forme pas de pellicule grisâtre. Nettoyage ne laissant aucune traînée.

Liste non exhaustive, l'utilisation d'autres produits d'entretien reste possible après validation technique par le service technique de la société BALSAN.

*Regular maintenance adapted to the usage conditions is the best way of preserving the durability and original appearance of SYMBIANCE CLIC flooring and achieving the desired hygiene standard. To do so, it is necessary to following the maintenance recommendations below.*

*Use Precautions:*

- *Never perform scouring with abrasive pads or using techniques which may deteriorate the surface treatment (such as black, brown or green pads).*
- *Never use certain products which, as a result of using them to protect the surface, could permanently discolour the SYMBIANCE CLIC flooring:*
  - *pure chlorinated products (possible to apply if diluted at 10%),*
  - *all Landes pine-based products,*
  - *all powerful solvent-based products (such as acetone, etc.),*
  - *lacquer and varnish products (not to be confused with restoration emulsions).*

### 1. Modifications to outdoor access

*For easy maintenance, the use of both scraper and wiper mats of the appropriate dimensions at exterior access points limits transfer of solid and abrasive particles (mud, gravel) as well as humidity in the most highly exposed and used areas.*

### 2. Periodic maintenance

*Mechanical maintenance techniques and soak washing (auto-scrubber) are prohibited.*

*Puddles, marks and spilled liquids must be wiped up as quickly as possible.*

#### 2.1 Recommended product maintenance

*Here is a non-exhaustive list of recommended cleaning products (Dr Schutz):*

#### Intensive cleaner R

*Gentle alkaline stripping agent for post-installation cleaning and deep cleaning, with highly effective solvent-based action. Eliminates dirt on the flooring as well as remnants from wax, maintenance products, self-shining emulsions and adhesive.*

#### Floor cleaner R1000










*Cleans and maintains the floor in a single step. Forms a satin matte antistatic coating with skid resistance. Suitable for cleaning machines. Also recommended for the first time maintenance is performed on flooring that does not have a polymer dispersion-based coating or cannot have one.*

#### PU cleaner

*Special active cleansing for cleaning after laying down flooring and maintenance cleaning of hard and elastic floor coverings, with a manufactured polyurethane wear layer. Great at getting out dirt, even in the case of greasy deposits. Does not leach into the surface and does not form a greyish film. Cleaning does not leave streaks.*










*Non-exhaustive list. The use of other related products is possible after technical validation by BALSAN's technical department.*

## 2.2 Mode d'entretien

	Type d'entretien	Matériels utilisés	Produit d'entretien	Méthodes d'entretien
Mise en service	Nettoyage mécanique	 	Détergent alcalin <i>Nettoyant intensif R</i> <i>Nettoyant R 1000</i>	Aspiration du sol sec + Balayage humide + Monobrosse (180 t/min) avec disque rouge et récupération d'eau + Après séchage, lustrage avec monobrosse (180 t/min) et disque beige ou blanc
Entretien quotidien	Nettoyage manuel	 	Détergent neutre <i>Nettoyant PU</i>	Aspiration du sol sec + Balayage humide + Lavage manuel avec balai à plat + Rinçage
	Nettoyage mécanique	  	Détergent neutre <i>Nettoyant PU</i>	Aspiration du sol sec + Balayage humide + Monobrosse (180 t/min) avec disque rouge et récupération d'eau ou Nettoyage vapeur
Nettoyage approfondi	Nettoyage mécanique	 	Détergent alcalin <i>Nettoyant intensif R</i> <i>Nettoyant R 1000</i>	Aspiration du sol sec + Balayage humide + Monobrosse (180 t/min) avec disque rouge et récupération d'eau + Après séchage, lustrage avec monobrosse (180 t/min) et disque beige ou blanc

Ce plan de maintenance sera à adapter en fonction du local et de son niveau de trafic.

## 2.2 Maintenance Procedure

	Maintenance type	Equipment used	Maintenance product	Maintenance technique
Putting into use	Mechanical cleaning	 	Alkaline detergent Intensive cleaner R Floor Cleaner R 1000	Vacuuming dry floor + Damp mopping + Electric floor buffer (180 rpm) with red pad and water recovery + After drying, shine with electric floor buffer (180 rpm) and beige or white pad
Routine maintenance	Manual cleaning	 	Neutral detergent Polyurethane cleaner	Vacuuming dry floor + Damp mopping + Hand wash with flat brush + Rinsing
	Mechanical cleaning	  	Neutral detergent Polyurethane cleaner	Vacuuming dry floor + Damp mopping + Electric floor buffer (180 rpm) with red pad and water recovery or Steam cleaning
Periodic maintenance	Mechanical cleaning	 	Alkaline detergent Intensive cleaner R Floor Cleaner R 1000	Vacuuming dry floor + Damp mopping + Electric floor buffer (180 rpm) with red pad and water recovery + After drying, shine with electric floor buffer (180 rpm) and beige or white pad

This maintenance plan will be adapted based on the area and how much traffic it has.

**Matériel pour le balayage humide**

Balai trapèze équipé de gazes antistatiques et/ou pré-imprégnées

**Equipment for wet mopping**

Articulated mop equipped with anti-static and/or pre-saturated cleaning cloths

**Matériel pour l'entretien mécanique**

Monobrosse destinée au nettoyage, à la rénovation et à l'embellissement des sols

**Equipment for mechanical maintenance**

Electric floor buffer for cleaning, restoring and improving the appearance of the floor

**Disque de nettoyage mécanique**

Références 3M ou équivalent

**Mechanical cleaning pad**

3M or equivalent recommended

**Matériel pour le lavage manuel**

Balai à franges coton ou gaze jetable en microfibre pour le balayage à sec

**Equipment for manual cleaning**

Cotton mop or disposable microfiber cloth for dry mopping

**Matériel pour entretien à la vapeur**

Suivre les préconisations du fabricant

**Equipment for steam maintenance**

Follow the manufacturer's instructions

**2.3 Traitement des taches**

Ne pas utiliser de tampon à récurer ou paille de fer pour enlever les taches récurrentes.

Toujours frotter avec un chiffon doux de l'extérieur de la tache vers l'intérieur.

**Rouille**

Appliquer un antirouille ou de l'acide oxalique.  
Rincer abondamment.

**Matières grasses alimentaires / Peintures / Stylo à bille / Stylo feutre / Graisse lourde (goudron)**

Appliquer sur la tache un solvant pur (Essence C ou White spirit).  
Frotter avec un chiffon doux.  
Rincer abondamment.

**Traces de caoutchouc / Traces de chaussures**

Appliquer un détergent alcalin pour traces de chaussures (Dynatech Trophy).  
Laisser agir 5 minutes.  
Frotter avec un chiffon doux.

**Chewing-gum / Gouttes de peinture**

Utiliser une bombe de froid pour durcir le chewing-gum.  
Retirer à l'aide d'une spatule en plastique.

**Traces de colle****- Traces fraîches de colle acrylique (< 1 mois) :**

Appliquer une solution à base d'eau additionnée de décapant.  
Laisser agir 5 minutes.  
Effectuer un nettoyage mécanique.  
Rincer le sol.

**- Traces de colles acryliques sèches (> 1 mois) :**

Utiliser un solvant pur (Essence C ou White spirit).  
Frotter avec un chiffon doux.  
Rincer abondamment.

**- Traces de colles solvants :**

Utiliser des solvants agressifs sans trop insister sur les traces de colles résistantes.  
Frotter avec un chiffon doux.  
Rincer abondamment.

**2.3 Dealing with marks**

Do not use scouring pads or steel wool to remove reoccurring marks.

Always scrub with a soft rag from the edge of the mark on inwards.

**Rust**

Apply oxalic acid or a rust inhibitor.  
Rinse thoroughly.

**Food grease / Paint / Ball-point Pen / Felt Pen / Heavy grease deposits (tar)**

Apply a concentrated solvent onto the mark (Essence C or White Spirit).  
Scrub with a soft rag.  
Rinse thoroughly.

**Rubber marks / Shoe marks**

Apply an alkaline detergent to shoe marks (Dynatech Trophy).  
Let it work for 5 minutes.  
Scrub with a soft rag.

**Chewing-gum / Paint drops**

Use a cold spray to harden the chewing-gum.  
Remove using a plastic trowel.

**Adhesive residue****- Recent adhesive residue (< 1 month):**

Apply a water-based solution with paint stripper added.  
Let it work for 5 minutes.  
Perform mechanic cleaning.  
Rinse the floor.

**- Dried acrylic adhesive residue (> 1 month):**

Use a pure solvent (Essence C or White spirit).  
Scrub with a soft rag.  
Rinse thoroughly.

**- Solvent-based adhesive residue:**

Use strong solvents without using too much force on resistant adhesive residue.  
Scrub with a soft rag.  
Rinse thoroughly.

## 2.4 Protection

Le revêtement reçoit en usine un traitement de surface polyuréthane destiné à :

- faciliter l'entretien
- supprimer l'application d'une émulsion lors de la mise en service ;
- retarder l'application d'une émulsion lors de l'opération dite de restauration qui peut se dérouler quelques années après la mise en service si le revêtement de sol a été correctement entretenu.

Le revêtement SYMBIANCE CLIC doit être protégé contre les risques de poinçonnement provoqués par les meubles, objets à pied pointus ou autre objet lourd (conformément à la norme NF DTU 53.2 - annexe C). L'utilisation de protections en cuir, en feutre, en PVC ou en Polyéthylène est recommandée (celles en caoutchouc et les platines métalliques sont à exclure).

## 2.4 Protection

*The flooring receives a polyurethane surface treatment in the factory to:*

- make maintenance easier;*
- eliminate application of an emulsion when putting it into use;*
- slow the application of an emulsion during the restoration process that can take place several years after putting the floor into use if it has been correctly maintained.*

*SYMBIANCE CLIC flooring must be protected against perforation risks caused by furniture, objects with pointed legs or other heavy objects (in accordance with NF DTU 53.2 - annex C). Using leather, felt, PVC or polyurethane protection is recommended (rubber and metal plates are not to be used).*

# CONSEILS D'ENTRETIEN POUR LES LAMES ET DALLES LVT

## DRY BACK



### MAINTENANCE TIPS FOR LVT DRY BACK PLANKS AND TILES

Les coûts d'entretien d'un revêtement de sol représentent un poste important dans les budgets de maintenance des bâtiments. Ils dépendent de plusieurs facteurs intrinsèquement liés : les caractéristiques du revêtement de sol, la prévention, les méthodes d'entretien et les équipements utilisés.

Les dépenses générées par l'entretien varient considérablement d'un produit à un autre. Sur la durée de vie du revêtement, elles peuvent atteindre jusqu'à 85 % du coût total. Le coût d'achat du revêtement de sol ne représente plus alors à terme qu'environ 15 %...

L'entretien est un moyen de préserver la performance technique des revêtements de sol afin d'obtenir le niveau d'hygiène attendu et conserver ses qualités esthétiques et visuelles.

Le matériel et les produits utilisés pour l'entretien des sols doivent être spécifiés pour que le protocole d'entretien des sols soit parfaitement défini.

#### Usage mécanique

**Éliminer les poussières et salissures :** Aspirer le sol sec.

#### Nettoyage

- Autolaveuse : nettoie et récupère l'eau sale en même temps. Cette machine, à prise secteur ou sur batterie, est disponible en différents modèles avec plusieurs types de brosses et de disques.
- Aspirateur sol mouillé : aspire l'eau souillée.
- Rotocleaner : rapide, utilisant peu d'eau et peu de produits, exerçant une puissante action mécanique linéaire, léger et de faible encombrement.

#### Brossage/Décapage

- Monobrosse : machine électrique porte-outils destinée au nettoyage, à la rénovation et à l'embellissement (lustrage) des sols.

#### Usage manuel

**Éliminer les poussières et salissures**

- Bandeaux ou gazes en microfibras pour balayage humide.
- Balai pour balayage à sec.

**Nettoyage :** Balai à franges.

**Brossage/Décapage :** Brosse.

Voici une liste non exhaustive de produits recommandés pour le nettoyage (Dr Schutz) :



#### Nettoyant intensif R

Décapant spécial pour le nettoyage après la pose et le nettoyage de fond des sols plastiques et minéraux, linoléum et caoutchouc. Élimine sans problème tous les restes de produits d'entretien, les salissures récalcitrantes ainsi que les restes de colle.



#### Nettoyant R 1000

Nettoie et entretient en une seule opération. Génère une pellicule d'entretien satiné soluble à l'eau. Effet antidérapant (répond aussi aux exigences de la norme DIN 18 032 pour gymnases).



#### Nettoyant PU

Idéal pour le nettoyage après la pose et le nettoyage régulier des sols avec un Protecteur PU ou traités usine. Élimine les salissures, la graisse, les traces de chaussure. Ne forme pas de pellicule.

*The maintenance costs for flooring are a significant item in building maintenance budgets. They depend on several factors that are intrinsically linked: the characteristics of the flooring, prevention, maintenance methods and the equipment used.*

*The expenses resulting from maintenance vary considerably from one product to the next. Over the life of the flooring, they could reach up to 85 % of the total cost. Thus the purchase price for the flooring is no more than around 15 % of the cost over time...*

*Maintenance is a means of preserving the technical performance of flooring in order to achieve the desired hygiene standard and preserve its visual and aesthetic properties.*

*The equipment and the products used for floor maintenance must be specified in the protocol for floor maintenance to be fully defined.*

#### Mechanical usage

**Eliminate dust and dirt**

- Vacuum dry floor.

#### Cleaning

- Autoscrubber: cleans and recovers dirty water at the same time. This machine, using a mains outlet or battery powered, is available in different models with several types of brushes and pads.
- Wet vacuum: vacuum dirty water.
- Roto Cleaner: quick, using little water and products, using strong and straight mechanical action, light and with a small foot print.

#### Brushing / Scouring

- Electric floor buffer: electric machine with tools for cleaning, restoring and improving the appearance of (polishing) the flooring.

#### Manual usage

**Eliminate dust and dirt**

- Pads or microfibre cloths for wet wiping.
- Broom for dry sweeping.

#### Cleaning

- Mop.

#### Brushing/Scouring

- Brush.

*Here is a non-exhaustive list of recommended cleaning products (Dr Schutz):*

#### Intensive cleaner R










*Special cleaner for cleaning after the installation and deep cleaning of plastic, mineral-based, linoleum and rubber flooring. Easily eliminates all remnants of the maintenance products, stubborn dirt as well as adhesive residue.*

#### Floor cleaner R1000










*Cleans and maintains in one step. Produces a glossy water soluble coating. Anti-skid effect (Meeting the requirements defined by the DIN 18 032 standard for gymnasiums).*

#### PU cleaner

*Perfect for cleaning after installation and for regular cleaning of floors having a polyurethane protector or floors that are factory treated. Gets rid of dirt, grease and shoe marks. Does not form a film.*

	Type d'entretien	Matériels utilisés	Produit d'entretien	Méthodes d'entretien
Mise en service	Nettoyage mécanique	 	Détergent alcalin	- Balayage humide. - Lavage mécanique à 300-400 tours/min + disque rouge (avec récupération de l'eau). - Après séchage, lustrage avec monobrosse ( $\leq 400$ tours/min) + disque beige ou blanc.
Entretien quotidien	Nettoyage manuel	 	Détergent neutre	- Balayage humide. - Lavage manuel avec balai à plat. - Rinçage.
	Nettoyage mécanique	  	Détergent neutre	- Balayage humide. - Lavage mécanique à 300-400 tours/min+ disque rouge (avec récupération d'eau). - Ou nettoyage vapeur.
Nettoyage approfondi	Nettoyage mécanique	 	Détergent alcalin	- Balayage humide. - Lavage mécanique à 300-400 tours/min + disque rouge (avec récupération de l'eau). - Après séchage, lustrage avec monobrosse ( $\leq 400$ tours/min) + disque beige ou blanc.

Ce plan de maintenance sera à adapter en fonction du local et de son niveau de trafic.

	Type of maintenance	Equipment used	Maintenance product	Maintenance techniques
Putting into use	Mechanical cleaning	 	Alkaline detergent	- Damp mopping. - Mechanical washing at 300-400 rpm + red pad (with water recovery). - After drying, shine with electric floor buffer ( $\leq 400$ revolutions / min) + beige or white pad.
Daily maintenance	Manual cleaning	 	Neutral detergent	- Damp mopping. - Manually wash with flat brush - Rinsing
	Mechanical cleaning	  	Neutral detergent	- Damp mopping. - Mechanical washing at 300-400 rpm + red pad (with water recovery). - Or steam cleaning.
Thorough cleaning	Mechanical cleaning	 	Alkaline detergent	- Damp mopping. - Mechanical washing at 300-400 rpm + red pad (with water recovery). - After drying, shine with electric floor buffer ( $\leq 400$ revolutions / min) + beige or white pad.

This maintenance plan will be adapted based on the area and how much traffic it has.



### Matériel pour le balayage humide

Balai trapèze équipé de gazes antistatiques et/ou pré-imprégnées



### Equipment for wet mopping

Articulated mop equipped with anti-static and/or pre-saturated cleaning cloths



### Matériel pour l'entretien mécanique

Autolaveuse ou monobrosse



### Equipment for mechanical maintenance

Autoscrubber, or electric floor buffer



### Disque de nettoyage mécanique

Références 3M ou équivalent



### Mechanical cleaning pad

3M or equivalent recommended



### Matériel pour le lavage manuel

Balai à franges coton ou gaze jetable en microfibre



### Equipment for manual cleaning

Cotton mop or disposable microfibre cloth



### Matériel pour entretien à la vapeur

Suivre les préconisations du fabricant



### Equipment for steam maintenance

Follow the manufacturer's instructions

- Une fois la pose du revêtement de sol terminée, respecter un séchage de 48 heures minimum.
- Effectuer un balayage ou aspiration de poussières.
- Le trempage des sols est déconseillé sur ces produits.
- Utiliser, de préférence, des détergents neutres et alcalins pour un entretien manuel.



- Once the flooring is finished being installed, let it dry for at least 48 hours.
- Sweep or vacuum up dust.
- Soaking the floor is not recommended for these products.
- It is preferable to use neutral and alkaline detergents for manual maintenance.

## Le traitement des taches

### Précautions d'usage

- Ne jamais effectuer de décapage avec des disques abrasifs ou des procédés risquant de détériorer le traitement de surface (tels que disques noir, marron ou vert).
- Ne jamais utiliser certains produits, du fait de la protection de surface, qui peuvent provoquer une altération de la coloration indélébile au revêtement SYMBIANCE DRY BACK :
  - Produits javellisés purs (application possible si dilués à 10 %),
  - Tous produits à base de pin des Landes,
  - Tous produits à base de solvants puissants (tel qu'acétone...),
  - Produits vitrificateurs et vernis (à ne pas confondre avec l'émulsion de restauration).

### Élimination des traces de peintures

- Proscrire tout ponçage (Scotch Brite, tampon à récurer, paille de fer...).
- Utiliser le solvant de la peinture si connu, sinon commencer par des solvants tels que l'Essence C, White Spirit... avant d'essayer des solvants plus agressifs. Ne pas insister en cas de résistance.
- Essuyer et rincer le sol après application du solvant.

### Sur les gouttes de peinture

La bombe de froid donne de très bons résultats quand la peinture forme une goutte sur le matériau.

### Sur les traces de colles

#### • Traces fraîches de colle acrylique (< 1 mois)

Appliquer une solution à base d'eau additionnée de décapant, laisser agir puis effectuer un nettoyage mécanique et rincer le sol.

#### • Traces de colles acryliques sèches (> 1 mois)

Utiliser de l'Essence C ou du White Spirit. Essuyer et rincer le sol après application du solvant.

#### • Traces de colles solvants

Utiliser des solvants agressifs sans trop insister sur les traces de colles résistantes.

## Dealing with marks

### Use Precautions

- Never perform scouring with abrasive pads or using techniques which may deteriorate the surface treatment (such as black, brown or green pads).
- Never use certain products which, as a result of using them to protect the surface, could cause permanent de-colouration of the Symbiance Dry back flooring:
  - Undiluted chlorinated products (possible to apply if diluted at 10%),
  - All Landes pine-based products,
  - All powerful solvent-based products (such as acetone, etc.),
  - Lacquer and varnish products (not to be confused with restoration emulsions).

### Eliminate paint stains

- All types of scouring forbidden (Scotch Brite, scouring pads, iron wool, etc.).
- Use the paint's solvent if the type of paint is known, if not, use solvents such as Essence C, White Spirit, etc. before trying with more aggressive solvents. Do not use much force if stain is resistant.
- Wipe and rinse floor after applying the solvent.

### For paint drops

Cold sprays get very good results when the paint is in the shape of a drop on the material.

### For adhesive residue

#### • Recent adhesive residue (< 1 month)

Apply a water-based solution with paint stripper added then perform mechanical cleaning and rinse the floor.

#### • Dried acrylic adhesive residue (> 1 month)

Use Essence C or White Spirit. Wipe and rinse floor after applying the solvent.

#### • Solvent-based adhesive residue

Use strong solvents without using too much force on resistant adhesive residue.

## Conseils de détachage

### Rouille

Appliquer un antirouille ou de l'acide oxalique.  
Rincer abondamment.

### Matières grasses alimentaires / peinture / stylo à bille / stylo feutre / graisse lourde (goudron)

Appliquer sur la tache un solvant tel que l'Essence C, White Spirit. Frotter avec le produit pur et rincer abondamment.

### Traces de caoutchouc / traces de chaussures

Appliquer un détergent alcalin sur les traces de chaussures (Tanex Dynatech Trophy). Laisser agir 5 minutes. Frotter.

### Chewing-gum

Utiliser une bombe de froid pour durcir le chewing-gum puis le retirer à l'aide d'une spatule en plastique.

## Conseils de protection

Comme tout revêtement de sol souple, le produit SYMBIANCE DRY BACK bénéficie d'une protection de surface PU, qui :

- facilite l'entretien,
- supprime l'application d'une émulsion lors de la mise en service,
- retarde l'application d'une émulsion lors de l'opération dite de restauration qui peut se dérouler quelques années après la mise en service si le revêtement de sol a été correctement entretenu.

Le produit SYMBIANCE DRY BACK doit être protégé contre les risques de poinçonnement provoqués par les meubles, objets à pieds pointus ou autre objet lourd.

L'utilisation de protections en cuir, en feutre, en PVC ou en Polyéthylène est recommandée (celles en caoutchouc et les platines métalliques sont à exclure) selon la norme NF DTU 53.2 Annexe C.

Dans le cas d'utilisation du revêtement SYMBIANCE DRY BACK dans des locaux ouverts directement sur l'extérieur et à forte fréquentation, il est nécessaire de prévoir des tapis de protection de dimensions suffisantes comme le prévoit la norme NF DTU 53.2 Annexe C.

Pour être efficace une barrière de protection est constituée par :

- une grille-grattoir qui élimine les cailloux et résidus de terre,
- un tapis synthétique pour retenir les poussières accrochées aux semelles,
- un tapis textile pour absorber l'humidité restante.

La longueur totale de cette barrière, en 3 étapes, devrait idéalement être de 7 à 8 mètres, dès que l'on est en zone de trafic intense ou à forte fréquentation (et ce afin d'assurer le contact des semelles avec chaque composante de ce dispositif).

## Stain removal tips

### Rust

Apply oxalic acid or a rust inhibitor.  
Rinse thoroughly.

### Food grease / Paint / Ball-point Pen / Felt Pen / Heavy grease deposits (tar)

Apply a solvent such as Essence C or White Spirit. Scrub with the undiluted product and rinse thoroughly.

### Rubber marks / Shoe marks

Apply an alkaline detergent on shoe marks (Tanex Dynatech Trophy). Let it work for 5 minutes. Scrub.

### Chewing-gum

Use a cold spray to harden the chewing-gum then remove using a plastic trowel.

## Protection tips

Like all flexible flooring, Symbiance Dry back benefits from a polyurethane surface protection that:

- makes maintenance easier,
- gets rid of the need to apply an emulsion when putting it into use,
- slows the application of an emulsion during the restoration process that can take place several years after putting the flooring into use if it has been correctly maintained.

Symbiance Dry back flooring must be protected against perforation risks caused by furniture, objects with pointed legs or other heavy objects.

Using leather, felt, PVC or polyurethane protection is recommended (rubber and metal plates are not to be used) in accordance with NF DTU 53.2 Annex C.

In the case of using Symbiance Dry back flooring in areas with direct outdoor access that are frequently used, a protective carpet of an appropriate size must be used as detailed in NF DTU 53.2 Annex C.

To be efficient, a protective barrier is made up of:

- an entrance grill or grate for eliminating stones, dirt and soil,
- a synthetic carpet for stopping dust stuck to the soles,
- a textile carpet for absorbing any dampness.

The length of this barrier, in 3 stages, should ideally be between 7 and 8 m, as soon as you are in an area with intense traffic or that is used frequently (and to ensure contact of the soles with each component of the barrier).

# CONSEILS D'ENTRETIEN POUR LES LAMES ET DALLES LOOSE LAY



## MAINTENANCE TIPS FOR LVT LOOSE LAY PLANKS AND TILES

Un entretien régulier adapté aux conditions d'usage est la meilleure façon de préserver la durabilité et la bonne conservation d'aspect du revêtement de sol SYMBIANCE LOOSE LAY et d'obtenir un niveau d'hygiène attendu.

Pour se faire, il est nécessaire de veiller au respect des préconisations d'entretien ci-dessous.

Précautions d'usage :

- Ne jamais effectuer de décapage avec des disques abrasifs ou des procédés risquant de détériorer le traitement de surface (tels que disques noir, brun ou vert).
- Ne jamais utiliser certains produits, du fait de la protection de surface, qui peuvent provoquer une altération de la coloration indélébile au revêtement SYMBIANCE LOOSE LAY :
  - produits javellisés purs (application possible si dilués à 10%),
  - tous produits à base de pin des Landes,
  - tous produits à base de solvants puissants (tel que l'acétone...),
  - produits vitrificateurs et vernis (à ne pas confondre avec l'émulsion de restauration).

### 1. Aménagement des accès extérieurs

Afin de faciliter l'entretien, l'utilisation aux accès extérieurs des dispositifs combinés de grilles gratte-pieds et tapis essuie-pieds de dimensions appropriées limite le transfert des particules solides et abrasives (boue, gravillons) et de l'humidité dans les zones les plus exposées et sollicitées.

### 2. Entretien périodique

Les méthodes d'entretien mécanique et à grandes eaux (type auto-laveuse) seront proscrites.

Les flaques d'eau, les taches et les liquides renversés devront être essuyés dès que possible.

#### 2.1 Produits d'entretien préconisés

Voici une liste de produits recommandés pour le nettoyage (Dr Schutz) :



#### Nettoyant intensif R

Décapant alcalin doux pour le nettoyage après la pose et le nettoyage de fond, avec effet solvant très efficace. Élimine les salissures résultant de la pose ainsi que les restes de cire, de produits d'entretien, de dispersions autolustrantes et de colle.



#### Nettoyant R 1000

Nettoie et entretient en une seule opération. Constitue une pellicule satin mat et antistatique avec effet antidérapant. Convient pour les machines de nettoyage. Également conseillé pour le premier entretien de revêtements de sol n'ayant pas de pellicule à base de dispersion polymère ou ne pouvant en avoir.



#### Nettoyant PU

Nettoyant actif spécial pour le nettoyage après la pose et le nettoyage d'entretien de revêtements de sol élastiques et durs, à couche d'usure PU usinée. Excellent capteur de saleté, même en cas de restes gras. Ne lessive pas la surface et ne forme pas de pellicule grisâtre. Nettoyage ne laissant aucune traînée.

*Regular maintenance adapted to the usage conditions is the best way of preserving the durability and original appearance of SYMBIANCE LOOSE LAY flooring and achieving the desired hygiene standard.*

*To do so, it is necessary to following the maintenance recommendations below.*

*Use Precautions:*

- *Never perform scouring with abrasive pads or using techniques which may deteriorate the surface treatment (such as black, brown or green pads).*
- *Never use certain products which, as a result of using them to protect the surface, could cause permanently decolour the SYMBIANCE LOOSE LAY flooring:*
  - *undiluted chlorinated products (possible to apply if diluted at 10%),*
  - *all Landes pine-based products,*
  - *all powerful solvent-based products (such as acetone, etc.),*
  - *lacquer and varnish products (not to be confused with restoration emulsions).*

#### 1. Modifications to outdoor access

*For easy maintenance, the use of both scraper and wiper mats of the appropriate dimensions at exterior access points limits transfer of solid and abrasive particles (mud, gravel) as well as humidity in the most highly exposed and used areas.*

#### 2. Periodic maintenance

*Mechanical maintenance techniques and soak washing (auto-scrubber) are prohibited.*

*Puddles, marks and spilled liquids must be wiped up as quickly as possible.*

#### 2.1 Recommended product maintenance

*Here is a non-exhaustive list of recommended cleaning products (Dr Schutz):*

#### Intensive cleaner R

*Gentle alkaline stripping agent for post-installation cleaning and deep cleaning, with highly effective solvent-based action. Eliminates dirt on the flooring as well as remnants from wax, maintenance products, self-shining emulsions and adhesive.*

#### Floor cleaner R1000

*Cleans and maintains the floor in a single step. Forms a satin matte antistatic coating with skid resistance. Suitable for cleaning machines. Also recommended for the first time maintenance is performed on flooring that does not have a polymer dispersion-based coating or cannot have one.*





#### PU cleaner

*Special active cleansing for cleaning after laying down flooring and maintenance cleaning of hard and elastic floor coverings, with a manufactured polyurethane wear layer. Great at getting out dirt, even in the case of greasy deposits. Does not leach into the surface and does not form a greyish film. Cleaning does not leave streaks.*

*Non-exhaustive list. The use of other related products is possible after technical validation by BALSAN's technical department.*


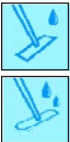


Liste non exhaustive, l'utilisation d'autres produits d'entretien reste possible après validation technique par le service technique de la société BALSAN.

## 2.2 Mode d'entretien

	Type d'entretien	Matériels utilisés	Produit d'entretien	Méthodes d'entretien
Mise en service	Nettoyage mécanique		Détergent alcalin <i>Nettoyant intensif R Nettoyant R 1000</i>	Aspiration du sol sec + Balayage humide + Monobrosse (180 t/min) avec disque rouge et récupération d'eau + Après séchage, lustrage avec monobrosse (180 t/min) et disque beige ou blanc
Entretien quotidien	Nettoyage manuel		Détergent neutre <i>Nettoyant PU</i>	Aspiration du sol sec + Balayage humide + Lavage manuel avec balai à plat + Rinçage
	Nettoyage mécanique		Détergent neutre <i>Nettoyant PU</i>	Aspiration du sol sec + Balayage humide + Monobrosse (180 t/min) avec disque rouge et récupération d'eau
Nettoyage approfondi	Nettoyage mécanique		Détergent alcalin <i>Nettoyant intensif R Nettoyant R 1000</i>	Aspiration du sol sec + Balayage humide + Monobrosse (180 t/min) avec disque rouge et récupération d'eau + Après séchage, lustrage avec monobrosse (180 t/min) et disque beige ou blanc

Ce plan de maintenance sera à adapter en fonction du local et de son niveau de trafic.

## 2.2 Maintenance Procedure

	Maintenance type	Equipment used	Maintenance product	Maintenance technique
Putting into use	Mechanical cleaning		Alkaline detergent <i>Intensive cleaner R Floor Cleaner R 1000</i>	<i>Vacuuming dry floor + Damp mopping + Electric floor buffer (180 rpm) with red pad and water recovery + After drying, shine with electric floor buffer (180 rpm) and beige or white pad</i>
Routine maintenance	Manual cleaning		Neutral detergent <i>Polyurethane cleaner</i>	<i>Vacuuming dry floor + Damp mopping + Hand wash with flat brush + Rinsing</i>
	Mechanical cleaning		Neutral detergent <i>Polyurethane cleaner</i>	<i>Vacuuming dry floor + Damp mopping + Electric floor buffer (180 rpm) with red pad and water recovery</i>
Periodic maintenance	Mechanical cleaning		Alkaline detergent <i>Intensive cleaner R Floor Cleaner R 1000</i>	<i>Vacuuming dry floor + Damp mopping + Electric floor buffer (180 rpm) with red pad and water recovery + After drying, shine with electric floor buffer (180 rpm) and beige or white pad</i>

*This maintenance plan will be adapted based on the area and how much traffic it has.*



### Matériel pour le balayage humide

Balai trapèze équipé de gazes antistatiques et/ou pré-imprégnées



### Matériel pour l'entretien mécanique

Monobrosse destinée au nettoyage, à la rénovation et à l'embellissement des sols



### Disque de nettoyage mécanique

Références 3M ou équivalent



### Matériel pour le lavage manuel

Balai à franges coton ou gaze jetable en microfibre pour le balayage à sec



### Equipment for wet mopping

Articulated mop equipped with anti-static and/or pre-saturated cleaning cloths



### Equipment for mechanical maintenance

Electric floor buffer for cleaning, restoring and improving the appearance of the floor



### Mechanical cleaning pad

3M or equivalent recommended



### Equipment for manual cleaning

Cotton mop or disposable microfiber cloth for dry mopping

## 2.3 Traitement des taches

Ne pas utiliser de tampon à récurer ou paille de fer pour enlever les taches récurrentes.

Toujours frotter avec un chiffon doux de l'extérieur de la tache vers l'intérieur.

### Rouille

Appliquer un antirouille ou de l'acide oxalique.  
Rincer abondamment.

### Matières grasse alimentaires / Peintures / Stylo à bille / Stylo feutre / Graisse lourde (goudron)

Appliquer sur la tache un solvant pur (Essence C ou White spirit).  
Frotter avec un chiffon doux.  
Rincer abondamment.

### Traces de caoutchouc / Traces de chaussures

Appliquer un détergent alcalin pour traces de chaussures (Dynatech Trophy).  
Laisser agir 5 minutes.  
Frotter avec un chiffon doux.

### Chewing-gum / Gouttes de peinture

Utiliser une bombe de froid pour durcir le chewing-gum.  
Retirer à l'aide d'une spatule en plastique.

### Traces de colle

#### - Traces fraîches de colle acrylique (< 1 mois) :

Appliquer une solution à base d'eau additionnée de décapant.  
Laisser agir 5 minutes.  
Effectuer un nettoyage mécanique.  
Rincer le sol.

#### - Traces de colles acryliques sèches (> 1 mois) :

Utiliser un solvant pur (Essence C ou White spirit).  
Frotter avec un chiffon doux.  
Rincer abondamment.

#### - Traces de colles solvants :

Utiliser des solvants agressifs sans trop insister sur les traces de colles résistantes.  
Frotter avec un chiffon doux.  
Rincer abondamment.

## 2.3 Dealing with marks

Do not use scouring pads or steel wool to remove reoccurring marks.

Always scrub with a soft rag from the edge of the mark on inwards.

### Rust

Apply oxalic acid or a rust inhibitor.  
Rinse thoroughly.

### Food grease / Paint / Ball-point Pen / Felt Pen / Heavy grease deposits (tar)

Apply a concentrated solvent onto the mark (Essence C or White Spirit).  
Scrub with a soft rag.  
Rinse thoroughly.

### Rubber marks / Shoe marks

Apply an alkaline detergent to shoe marks (Dynatech Trophy).  
Let it work for 5 minutes.  
Scrub with a soft rag.

### Chewing-gum / Paint drops

Use a cold spray to harden the chewing-gum.  
Remove using a plastic trowel.

### Adhesive residue

#### - Recent adhesive residue (< 1 month):

Apply a water-based solution with paint stripper added.  
Let it work for 5 minutes.  
Perform mechanic cleaning.  
Rinse the floor.

#### - Dried acrylic adhesive residue (> 1 month):

Use a pure solvent (Essence C or White spirit).  
Scrub with a soft rag.  
Rinse thoroughly.

#### - Solvent-based adhesive residue:

Use strong solvents without using too much force on resistant adhesive residue.  
Scrub with a soft rag.  
Rinse thoroughly.

## 2.4 Protection

Le revêtement reçoit en usine un traitement de surface polyuréthane destiné à :

- faciliter l'entretien
- supprimer l'application d'une émulsion lors de la mise en service ;
- retarder l'application d'une émulsion lors de l'opération dite de restauration qui peut se dérouler quelques années après la mise en service si le revêtement de sol a été correctement entretenu.

Le revêtement SYMBIANCE LOOSE LAY doit être protégé contre les risques de poinçonnement provoqués par les meubles, objets à pied pointus ou autre objet lourd (conformément à la norme NF DTU 53.2 - annexe C). L'utilisation de protections en cuir, en feutre, en PVC ou en Polyéthylène est recommandée (celles en caoutchouc et les platines métalliques sont à exclure).

## 2.4 Protection

*The flooring receives a polyurethane surface treatment in the factory to:*

- make maintenance easier;*
- eliminate application of an emulsion when putting it into use;*
- slow the application of an emulsion during the restoration process that can take place several years after putting the floor into use if it has been correctly maintained.*

*SYMBIANCE LOOSE LAY flooring must be protected against perforation risks caused by furniture, objects with pointed legs or other heavy objects (in accordance with NF DTU 53.2 - annex C). Using leather, felt, PVC or polyurethane protection is recommended (rubber and metal plates are not to be used).*

## **BALSAN**

2, Corbilly • B.P. 50  
F-36330 ARTHON

**+33 (0)2 54 29 16 00**

**[www.balsan.com](http://www.balsan.com)**

  
**Designed & Made in France**

Color your Dreams • Colorez vos rêves