

# 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.

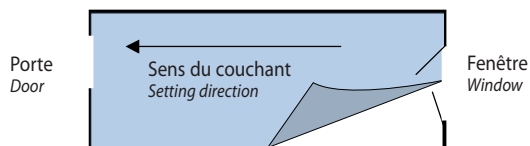
#### 2.2 Gluing

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

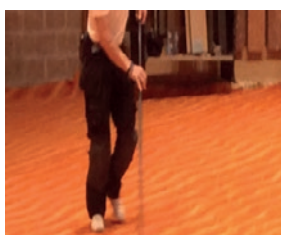
- Establish the lay out plan.
  - Spread the carpet.
  - Check the conformity of the material **before you start gluing**.
- In case of anomaly, contact the Balsan After Sales Service Department immediately.  
Never fit a defective carpet.



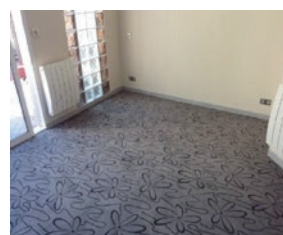
Implantation de la moquette  
Laying the carpet



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 ?

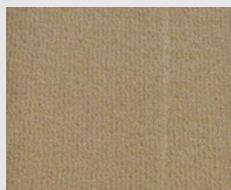
Après avoir mis en place la moquette dans la pièce et avant d'encoller celle-ci, il faut se munir d'un fer à repasser et d'une serviette éponge. Intercaler la serviette entre la moquette et le fer à repasser. Effectuer plusieurs passages en utilisant le curseur vapeur du fer. La vapeur projetée à la 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>f</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>f</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

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, délimiter 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

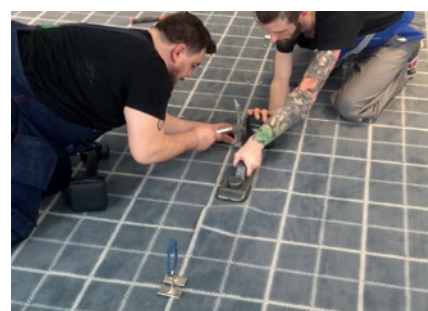
- Using a sheet of paper and a pen, mark the direction in which the rolls of floor covering are to be connected, and roll the pen back and forth over the paper.
- Mark the main patterns and sequences for connection.
- It is important to remain at a distance of around 2 mm from the connection pattern.
- 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.



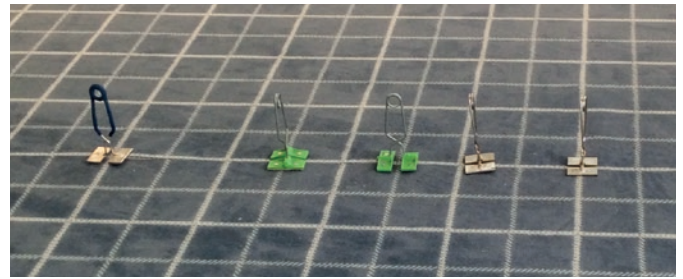
Délimitage  
Cutting



Encollage  
Gluing



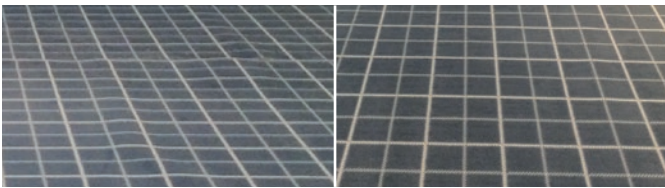
Reprise des décalages  
Dealing with misalignment



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*

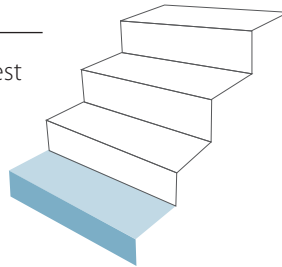
L'exigence professionnelle associée au savoir faire technique des installateurs sont les atouts essentiels qui permettent d'obtenir un résultat conforme aux attentes du client final.

*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.*



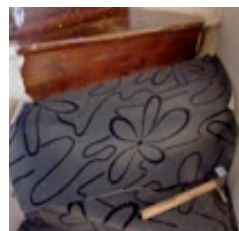
C - Encoller aussi l'envers de la moquette. Respecter le temps de gommage.  
*Also glue the back of the carpet. Respect the gumming time.*



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.

### 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 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.

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.

- 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.

- *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 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.

#### 1.3 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



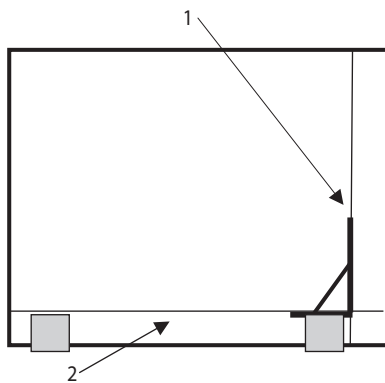
**UP TO YOU**  
Non directional



**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 :

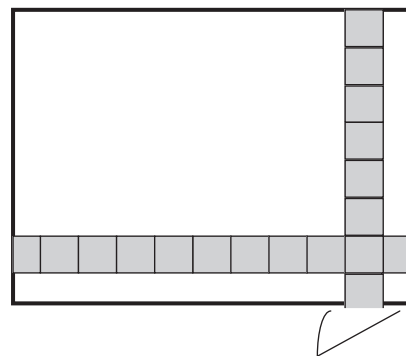
Vérifier que les dalles sont bien jointes bord à bord.

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).

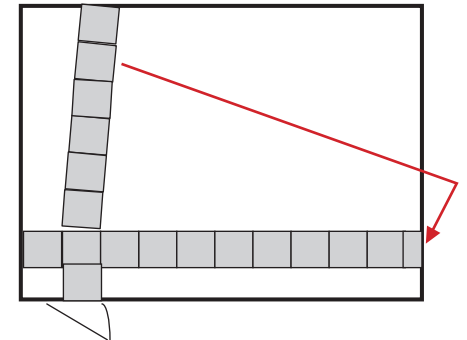


### La disposition des dalles

Une bonne disposition des dalles favorisera une bonne appréciation esthétique de l'ouvrage. De manière générale, il faut garantir l'équilibre 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.

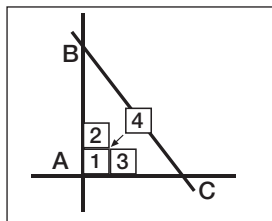


Figure 1

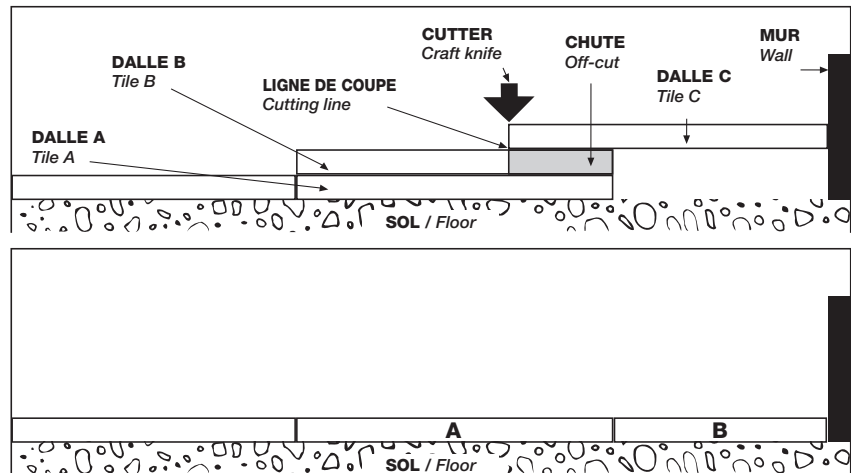
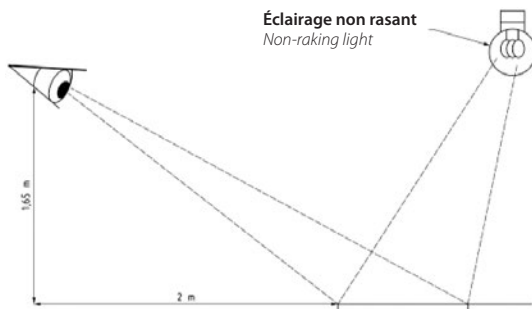


Figure 2



### 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 important 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. Respecter le temps de gommage ainsi que le grammage préconisé par le fabri-cant. 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, le fournisseur 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.

### 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 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 joints look correct).
7. Heating tests: after laying the tiles, avoid thermal shocks due to any abrupt in-crease in temperature.
8. Responsibility. Supplier 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.



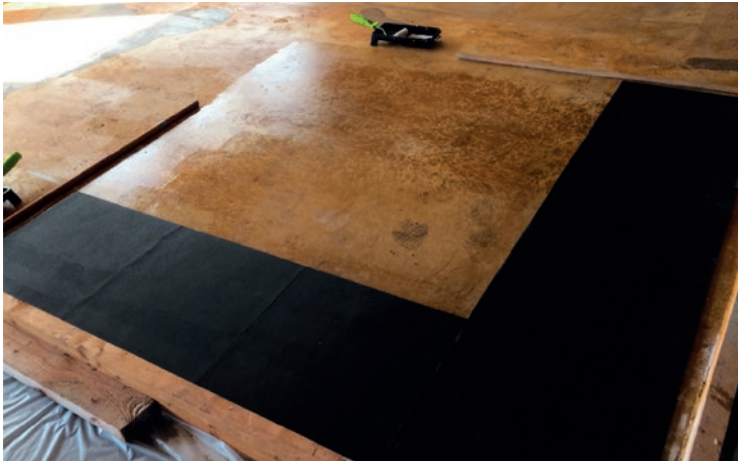
Les SBL doivent être positionnées face fibreuse côté support.

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]



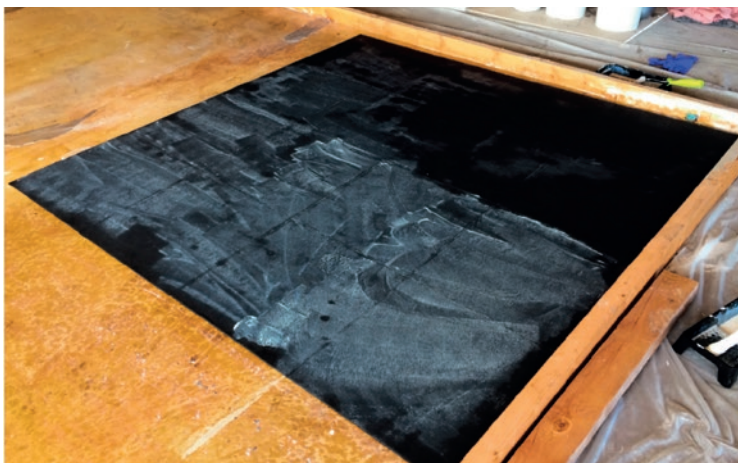
Démarrer la pose des SBL en suivant les lignes de référence en les positionnant bord à bord sans laisser d'interstice. [Cf. Figure 2]

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]*

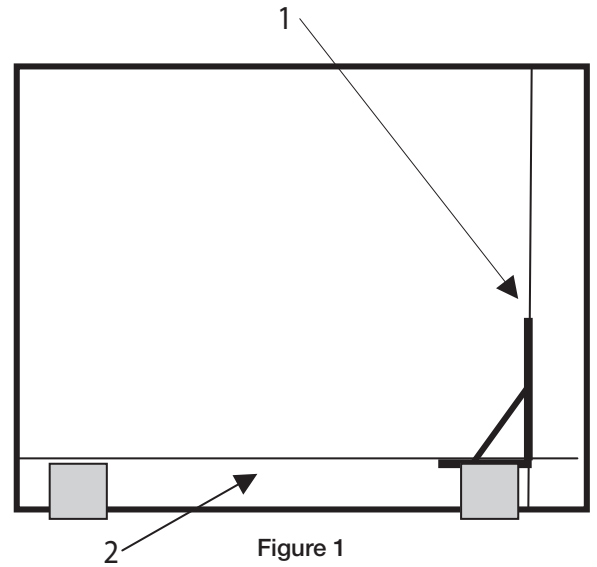


Figure 1

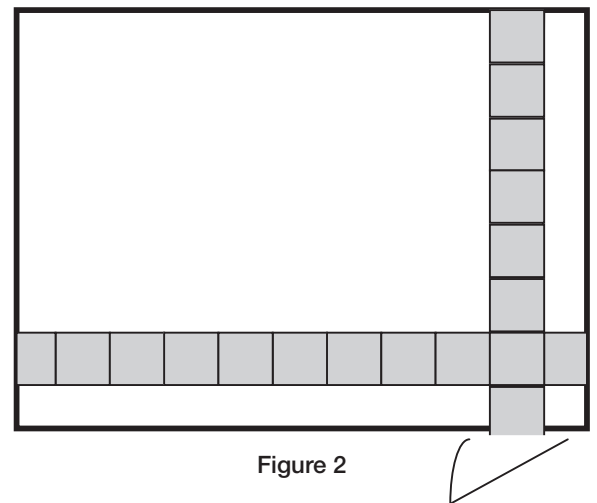


Figure 2

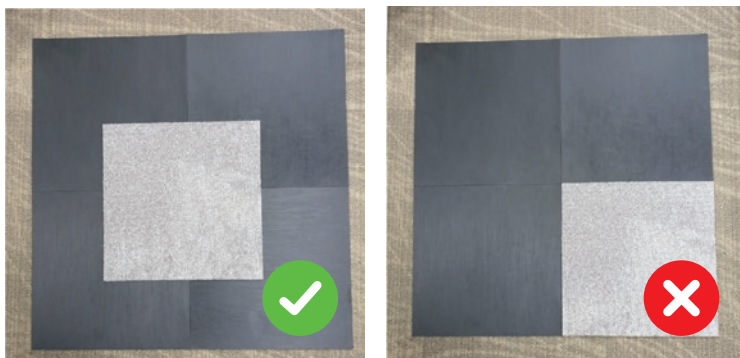
*Start laying the SBL along the reference lines, positioning them edge to edge without any gaps. [Cf. Figure 2]*

*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.*

