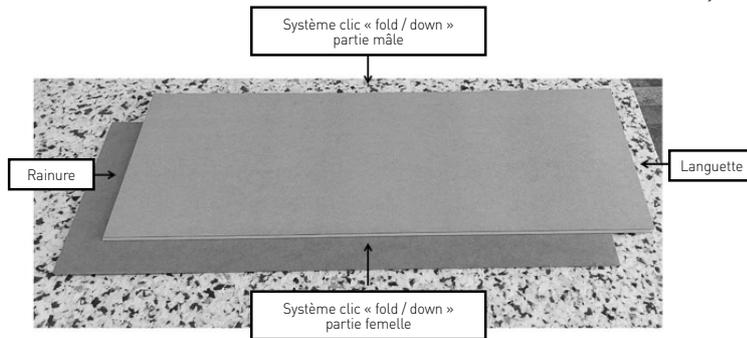


1. DESCRIPTION DU SYSTÈME, OUTILS ET CONSOMMABLES NÉCESSAIRES

La sous-construction SUBFLEX est constituée de l'association d'un film polyéthylène (épaisseur min : 200 microns), d'une couche de mousse et de panneaux à base de bois.

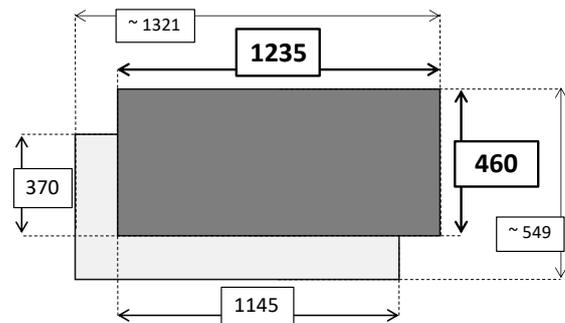
- La mousse est livrée sous forme de plaques 1,6 m x 2 m. Epaisseur : 15 mm.



- Les panneaux de sous-construction sont composés de deux plaques assemblées.
- La plaque de surface présente un système d'assemblage sur sa périphérie
 - Un système clic « fold / down » sur les longueurs,
 - Un système « rainure / languette » sur les largeurs.

- Encombrement d'un panneau : 1321 x 549 mm. Epaisseur : 18,8 mm.
- Poids d'un panneau : 9,5 kg.
- Surface utile d'un panneau pour la première ligne (coupe des débords) : 1145 x 370 mm.
- Surface utile d'un panneau pour les lignes suivantes : 1235 x 460 mm.

- Pour réaliser la pose, les outils et consommables suivants sont nécessaires :
 - Film polyéthylène d'une épaisseur minimale de 200 microns,
 - Ciseaux adaptés à la coupe de la mousse,
 - Scie circulaire pour la coupe des panneaux,
 - Défonceuse pour l'encastrement des réservations,
 - Cales de 2 cm minimum,
 - Tire-lame et masse pour le serrage des panneaux,
 - Colle à bois à prise progressive (temps de travail: 10 min mini) pour l'assemblage des panneaux (consommation moyenne : 20 g / panneau équivalent à 350g/10m²)
 - Ragréage flexible en pâte pour panneau de bois type TEC DSP 900 (HB Fuller),
 - Ponceuse,
 - Primaire et rouleau applicateur,
 - Revêtements et matériel de pose associé,
 - Plinthe ventilée.



2. SUPPORTS

- Les supports neufs admissibles à la pose de la sous-construction SUBFLEX sont :
 - Les supports à base de liants hydrauliques,
 - Les supports en béton bitumineux,
 - Les supports en asphalte.
- Les supports anciens admissibles après nettoyage approfondi sont :
 - Les supports ci-dessus non recouverts, mis à nu ou préparé par dépose de l'ancien revêtement et des parties mal adhérentes,
 - Les peintures de sol,
 - Les sols collés in-situ à base de granulés de caoutchouc ou coulés sur sous-couches (résines, PU...),
 - Les PVC compacts ou avec mousse collés en plein pour lesquels le support est protégé des risques de reprise d'humidité*,
 - Les parquets en bois ou panneaux de bois non recouverts, mis à nu ou préparé par dépose de l'ancien revêtement et des parties mal adhérentes ; leur support doit être protégé des risques de reprise d'humidité* ; les anciennes sous-constructions sportives doivent être déposées pour ne pas modifier les performances de la sous-construction SUBFLEX.
 - Les linoléums collés en plein dont le support est protégé des risques de reprise d'humidité.*

- Les sols chauffants ne sont pas des supports admissibles.
- La pose de la sous-construction permet en partie de limiter la préparation de surfaces des supports ; les règles ci-dessous doivent toutefois être respectées :
 - Humidité < 7% au test à la bombe à carbure pour les supports à base de liant hydraulique,
 - Humidité < 1% au test à la bombe à carbure pour les supports à base de sulfate de calcium,
 - Tolérance de planéité < 6 mm sous la règle de 3 m et < 2mm sous la règle de 30 cm,
 - Tolérance de planimétrie générale d'altimétrie de +/- 1 cm par rapport à la cote théorique.
- Les fissures, les joints de construction et joints de retrait ne nécessitent pas de traitement particulier.

* La pose du film polyéthylène n'est pas nécessaire sur support PVC, bois, linoléum dont le support est protégé des risques de reprise d'humidité.

3. ACCLIMATATION ET CONDITIONS DE POSE

Les palettes de panneaux et mousses doivent être entreposées dans les locaux clos et aérés (gymnase) à l'abri de l'humidité. La température doit être entre 15°C et 25°C et l'hygrométrie ambiante (humidité relative) entre 40% et 60%. Une fois ces conditions acquises, toutes les protections et d'emballage des panneaux et des mousses doivent être enlevées pour permettre l'acclimatation des matériaux pendant 72h.

Ces conditions doivent être maintenues pendant toute la durée de l'installation.

4. MISE EN ŒUVRE DE LA SOUS-CONSTRUCTION SUBFLEX

■ 4.1 MISE EN PLACE DU FILM POLYÉTHYLÈNE

- Les feuilles de film polyéthylène (épaisseur min : 200 microns) doivent être mises en place sur la totalité du support en remontant de quelques centimètres sur les murs périphériques.
- Les jonctions de feuilles sont faites par recouvrement de 20 cm minimum. Le recouvrement est fixé avec un adhésif simple face de largeur 5 cm minimum et résistant à l'humidité.
- Dans le cas de la rénovation sur support bois ou linoléum dont le support est protégé des risques de reprise d'humidité, la pose du film polyéthylène n'est pas nécessaire.
- Repérer les localisation des réservations.

■ 4.2 MISE EN PLACE DES PLAQUES DE MOUSSE ET DES RENFORTS POUR LES TRIBUNES

4.2.1 - Plaques de mousse

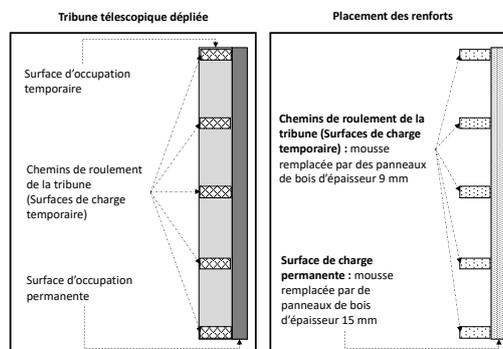
- Les plaques de mousse doivent être posées sur le film polyéthylène sur la totalité de l'installation.
- Les plaques peuvent être découpées aux ciseaux type ciseaux à moquette. Pour plus de facilité, privilégier des ciseaux longs.
- Les jonctions de plaques de mousse se font par pose en bord à bord.
- Repérer les localisation des réservations.

4.2.2 - Renforts pour tribunes

Pour les salles équipées de tribunes placées sur la sous-construction SUBFLEX, nous recommandons de placer des panneaux de bois à la place de la mousse suivant les règles suivantes.

- **Surface d'occupation permanente des tribunes télescopiques ou tribunes permanentes :** Ces surfaces ne seront pas accessibles à la pratique sportive. La surface de mousse de l'entièreté de la surface occupée en permanence par la tribune peut être remplacée par des panneaux de bois de 15 mm (épaisseur de la mousse).
- **Surface d'occupation temporaire des tribunes télescopiques :** Les surfaces hors des aires de jeu doivent être protégées des charges temporaires de longues durées. En complément des protections du revêtement (chemin de roulement), les zones de panneaux de mousse correspondant aux surfaces des chemins de roulement de la tribunes peuvent être remplacées par des panneaux de bois de 9 mm.

Si le positionnement de la tribune ou la position de ses chemins de roulement ne sont pas connus, réaliser des zones de chemin de roulement de 40 cm de large espacées de 1 m sur la longueur de déploiement de la tribune.



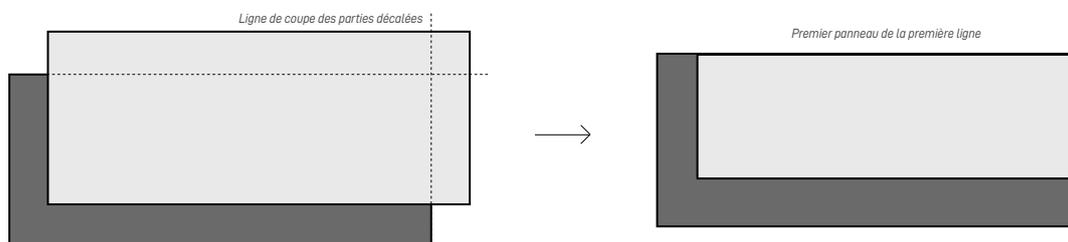
■ 4.3 POSE DES PANNEAUX

4.3.1 - Règles de pose

Un jeu périphérique de 2 cm minimum est nécessaire autour de la sous-construction. Il peut être réalisé avec des cales qui seront retirées après la pose. Les cales peuvent être posées au fur et à mesure de la pose. Après la pose du revêtement, le jeu périphérique peut être masqué par une plinthe ventilée.

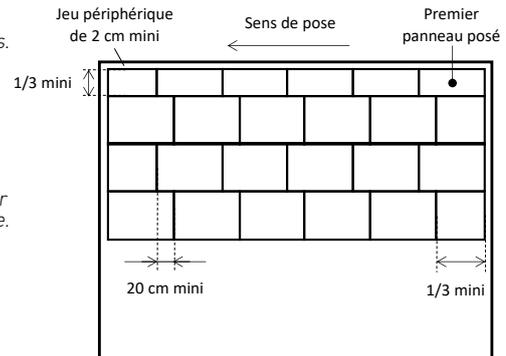
Les panneaux devant être coupés doivent garder au minimum 1/3 de leur dimension en longueur et en largeur.

Pour éviter les porte à faux des panneaux en périphérie, la partie décalée de la plaque de surface doit être coupée. Ex pour le premier panneau de la première ligne :



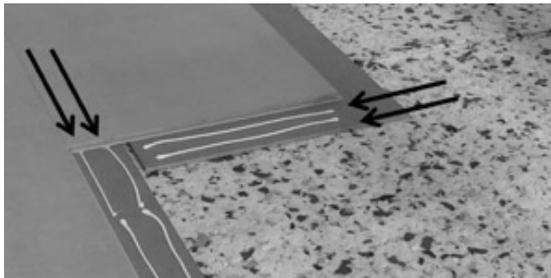
Une attention particulière doit être portée à l'installation des deux premières lignes. Il est donc recommandé d'installer la sous-construction dans la largeur de la salle pour réduire la longueur des lignes de panneaux.

- L'alignement des panneaux de la première ligne est primordial pour faciliter la pose des lignes suivantes et éviter les jeux entre panneaux.
- Pour maintenir les panneaux de la première ligne entre eux, il est possible de poser les panneaux de la seconde ligne au fur et à mesure de la pose de la première ligne.
- Lors de la pose de la seconde ligne, vérifier régulièrement que les panneaux de la première ligne n'ont pas pris de jeu lors de l'ajustement des bord-à-bords.
- Il est recommandé d'avoir 20 cm minimum entre deux bords de panneaux.
- Au fur et à mesure de l'avancement, repérer sur les panneaux les positionnements des réservations.
- Pour maintenir les panneaux de la première ligne entre eux, il est possible de poser les panneaux de la seconde ligne au fur et à mesure de la pose de la première ligne.

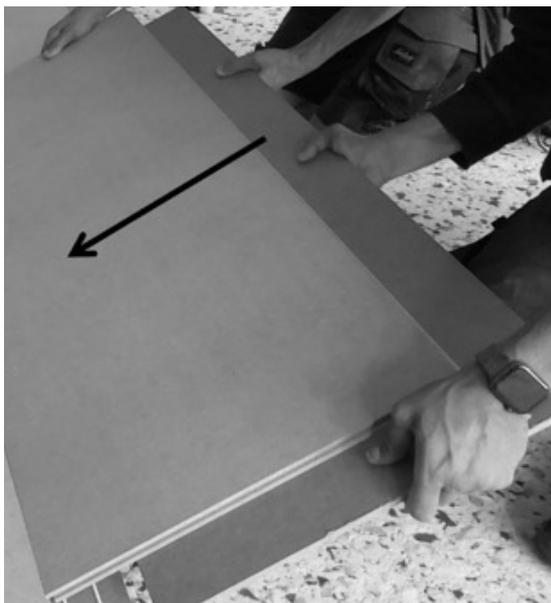


4.3.2 - Méthode de pose des panneaux

1. Avant la pose d'un panneau, appliquer 2 cordons de colle de 5 mm de diamètre sur les débords des plaques inférieures des panneaux déjà assemblés :
 - 1 cordon à proximité des systèmes d'assemblage,
 - 1 cordon à proximité du bord.



2. Présenter le panneau à assembler à 45° et emboîter le système clic « fold/down ».

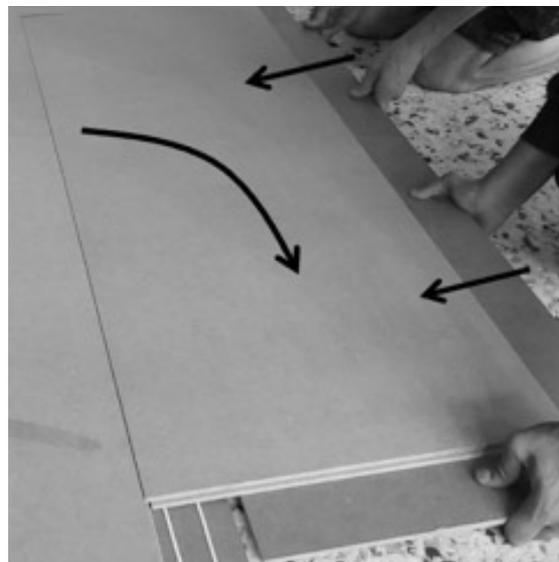


Pour un emboîtement parfait, il peut être utile d'appliquer un appui au niveau de la jonction des 2 panneaux de la ligne précédemment assemblée.

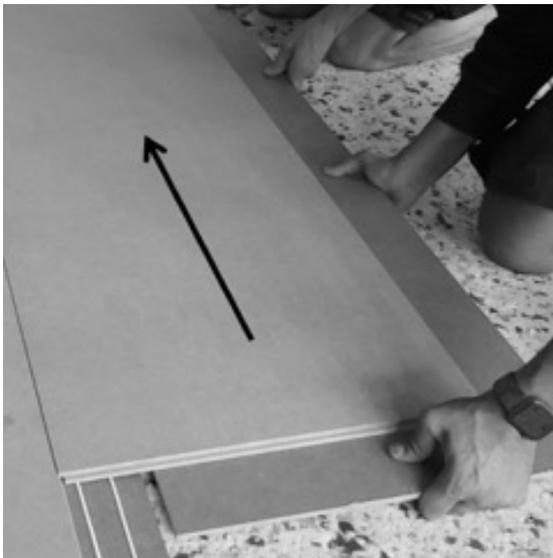


En cas de difficulté d'emboîtement, vérifier que le système clic « fold / down » n'est pas endommagé ou encombré.

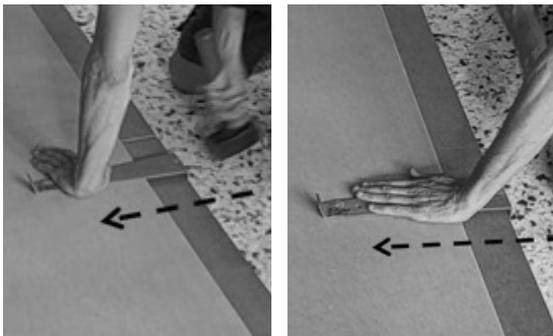
3. Abaisser / pousser le panneau sans le plaquer sur la mousse.



4. Faire glisser le panneau au plus proche du panneau précédemment posé et abaisser le panneau sur la mousse.



5. Serrer la longueur du panneau sur la rangée précédente avec le tire-lame et la masse. Les panneaux doivent être en bord à bord.



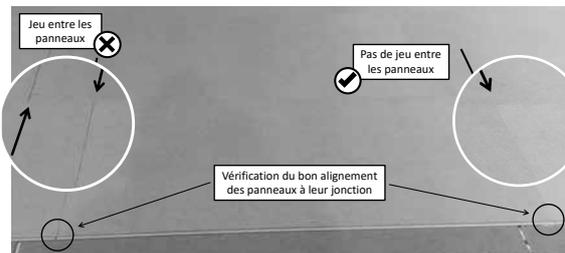
Placer l'appui du tire-lame contre le bord de la plaque inférieure pour ne pas endommager le système d'assemblage.

6. Serrer la largeur du panneau sur le panneau précédent avec le tire-lame et la masse. Les panneaux doivent être en bord à bord.



Placer l'appui du tire-lame contre le bord de la plaque inférieure pour ne pas endommager le système d'assemblage. Pour un emboîtement parfait, il peut être utile d'appliquer un appui au niveau de la jonctions de 2 panneaux de la ligne précédemment assemblée.

7. Contrôler visuellement qu'il n'y a pas de jeu entre les panneaux. Vérifier visuellement et au toucher que l'alignement entre le panneau posé et le panneau précédemment posé soit parfait.



4.3.3 - Finition de la sous-construction

Les défauts sur les plaques de surface des panneaux (coins cassés, impacts, bords abîmés...) doivent être traités avec un ragréage flexible en pâte destiné à la préparation de surface des supports bois type TEC 900 DSP (HB Fuller). Si des espaces supérieures à 0,3 mm sont présents entre les panneaux, ils doivent également être traités de la même manière. Les découpes de panneaux pour l'installation des réservations sont réalisables à la défonceuse.

Un polissage au grain fin (grain 100 – 120, disque type scotch-mesh de 3M) sur la totalité de la sous-construction est nécessaire pour assurer un rendu optimal et éviter les phénomènes de spectre: suppression des désaffleures possibles aux jonctions des panneaux et dans les zones traitées au ragréage flexible. Aspirer soigneusement l'ensemble de la surface.

5. MISE EN ŒUVRE DES REVÊTEMENTS

5.1 Primairisation des panneaux

Appliquer un primaire en dispersion aqueuse pour support bois et adapté au collage du revêtement sur l'ensemble de la surface des panneaux.

5.2 Pose du revêtement

Les étapes, techniques et méthodes de pose du revêtement sur la sous-construction restent inchangées :

- Acclimatation du revêtement,
- Mise en place du revêtement,
- Application de la colle sur la sous-construction primairisée : encollage simple avec une colle adaptée au revêtement selon les recommandations du fournisseur,
- Affichage du revêtement selon les règles d'application du revêtement,
- Marouflage du revêtement,
- Chanfreinage des bords à bords du revêtement,
- Soudure à chaud,

- Arasage,
- Finitions ; le jeu périphérique de 20 mm peut être masqué avec une plinthe ventilée à coller sur le mur.

Les revêtements PVC visés sont le Taraflex Surface, le Taraflex Multisport, le Taraflex Polyvalent et le Taraflex Evolution. Le principe de mise en oeuvre (PMO) correspondant est le PMO 701. Les revêtements Linoleum visés sont le DLW Linodur Sport et le DLW Marmorette 3.2 mm. Le principe de mise en oeuvre (PMO) correspondant est le PMO 706.