



## Comment choisir le bon revêtement sportif?

Je rénove ou je construis ! Comment choisir le bon revêtement de sol sportif?

### Introduction

Il existe de nombreux centres sportifs de tailles et de conceptions différentes, disposant d'un grand choix d'équipements et d'appareils. Néanmoins, ils ont tous un point commun : le sol ! Le sol est une des parties les plus importantes d'un établissement sportif.

Le sol sportif est en tous points l'élément de base. Choisir le sol qui convient est donc un aspect essentiel de la conception d'une installation sportive. En effet, l'aménagement d'une salle de sports suscite de nombreuses questions : quels sports y seront pratiqués ? qui sera le public cible ? quels seront les autres usages de la salle ? etc. Le sol sportif ne dépend pas seulement de la discipline sportive mais aussi des conditions d'utilisation et des autres activités pratiquées. Il existe actuellement différents types de revêtements sportifs sur le marché suisse.

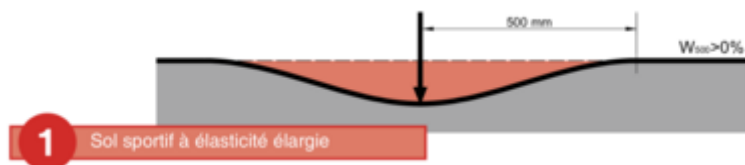
Pour l'installation d'un sol sportif indoor, il est impératif de respecter la norme DIN 18032-2 sur laquelle s'appuie l'OFSPPO. Cette norme spécifie les exigences relatives aux sols d'installations multisports intérieures et vous garantira une sécurité optimale pour les utilisateurs du centre sportif. Elle traite également des revêtements se composant à la fois de couches supports et de couches supérieures préfabriquées, produites sur site ou associant les deux modes de fabrication. Enfin, elle fournit également une évaluation de la conformité des produits aux exigences suisses sur plusieurs critères : glissance, absorption des chocs, déformation verticale, comportement vertical du ballon, résistance à une charge roulante, résistance à l'usure, réaction au feu, etc.

L'objectif de cet article est de vous présenter l'ensemble des revêtements présents sur le marché, leurs avantages ainsi que leurs inconvénients, afin de faire le choix le plus judicieux. Vous découvrirez aussi plusieurs conseils pratiques, trucs et astuces tout au long de ce dossier.

### I. Quel sol pour quel sport?

Les différents sols sportifs sont à diviser en trois catégories principales. De plus, chaque type de sol peut être revêtu de finitions en surface différentes.

### Sol à élasticité élargie



Revêtement assez dur au contact.

Sous la charge d'un sportif, la déformation du sol est en forme de cône de fléchissement.

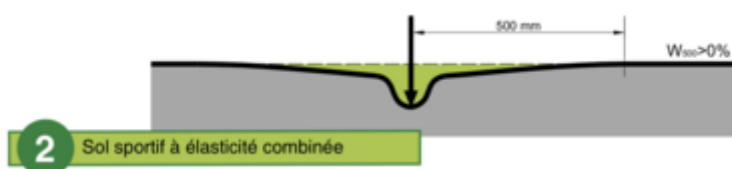
**Type de support:** chape ou béton + sous-construction bois + finition

**Epaisseur:** de 28 mm à 200 mm

**Finition:** parquet ou résine PU

**Zone idéale:** salle de basketball

### Sol à élasticité combinée



Revêtement souple au contact et en surface.

Sous la charge d'un sportif, la déformation du sol est ponctuelle et en surface.

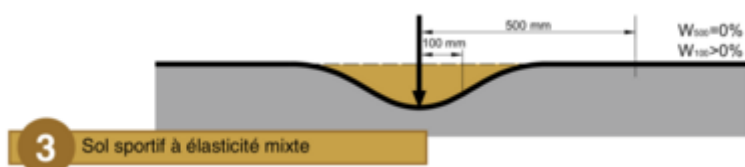
**Type de support:** chape ou béton + sous-construction en bois + panneau de répartition + finition

**Epaisseur:** 35 mm à 200 mm

**Finition:** résine PU ou PVC

**Zone idéale:** salle multisports, salle de gymnastique, salle polyvalente

### Sol à élasticité mixte



Revêtement assez dur au contact.

Sous la charge d'un sportif, la déformation du sol est limitée à la surface de l'impact.

**Type de support:** chape + sous-couche souple + finition

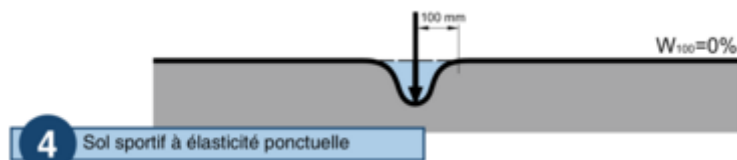
**Épaisseur:** 15 mm à 20 mm

**Finition:** résine PU, PVC, caoutchouc

**Zone idéale:** salle de sport d'école principalement pour les enfants

---

#### Sol à élasticité ponctuelle



Revêtement souple au contact.

Sous la charge d'un sportif, la déformation du sol est limitée à la surface de l'impact.

**Type de support:** chape + sous-couche souple + finition

**Épaisseur:** 15 mm à 20 mm

**Finition:** résine PU, PVC, caoutchouc

**Zone idéale:** salle de sport d'école principalement pour les enfants

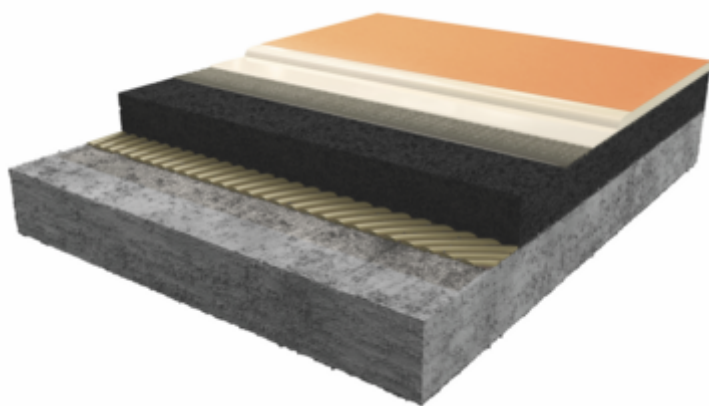
---

## II. Quid pour le revêtement de surface?

Polyuréthane, parquet, pvc, ... Le choix est large ! Mais que choisir et à quel prix ?

Chaque revêtement de surface présente des avantages et des inconvénients. Le choix de celui-ci sera déterminant dans l'utilisation du complexe.

**La résine polyuréthane (PU)**



Le PU est un revêtement coulé sur place ! L'usage d'une sous-couche de granulats de caoutchouc ou de mousse de polyuréthane permet, en fonction de son épaisseur, d'atteindre des valeurs d'amortissement de chocs plus ou moins élevées.

La résistance mécanique du polyuréthane permet une utilisation relativement polyvalente, les couches supérieures peuvent être renouvelées au terme de leur usure.

**Epaisseur:** de 3 à 18 mm

**Structure:**

- couche d'égalisation (si nécessaire)
- colle
- tapis en granules de caoutchouc
- couche-pores
- couche en polyuréthane
- vernis de finition mat
- marquage peinture PU 2K

**Prix:** les prix varient, selon l'épaisseur et le traitement du support, de 80.- à 120.- CHF/m<sup>2</sup> hors TVA pose comprise.

**Durée de vie:** +/- 20 ans.

#### AVANTAGES

- sol souple sans aucun joint de liaison revêtement coulé sur place
- durée de vie du marquage
- facilité de réparation
- facile à entretenir
- rénovation assez aisée par Retopping PU palette de couleurs à choix (RAL et NCS)

#### INCONVENIENTS

- résine souple à protéger selon les utilisations

---

#### Le parquet bois



Qu'il soit massif ou semi massif, sur lambourrage ou sous-couche souple, en chêne, hêtre, ou tout autre essence, le sol en bois est un matériau très noble. Ce sol sera automatiquement classé dans la catégorie des sols à élasticité surfacique (élargie).

Le parquet est particulièrement adapté à la pratique du basketball puisque il offre un rebond de ballon régulier et une bonne restitution d'énergie.

**Epaisseur:** de 5 à 30 mm

**Structure:** soit posé directement sur un système de lambourrage croisé soit posé sur le support avec une sous-couche en mousse souple

**Prix:** les prix varient selon l'essence, la composition (massif ou semi), le traitement et surtout la sous-structure de 100.- à 200.- CHF/m<sup>2</sup> hors TVA pose comprise.

**Durée de vie:** +/- 20 ans.

#### AVANTAGES

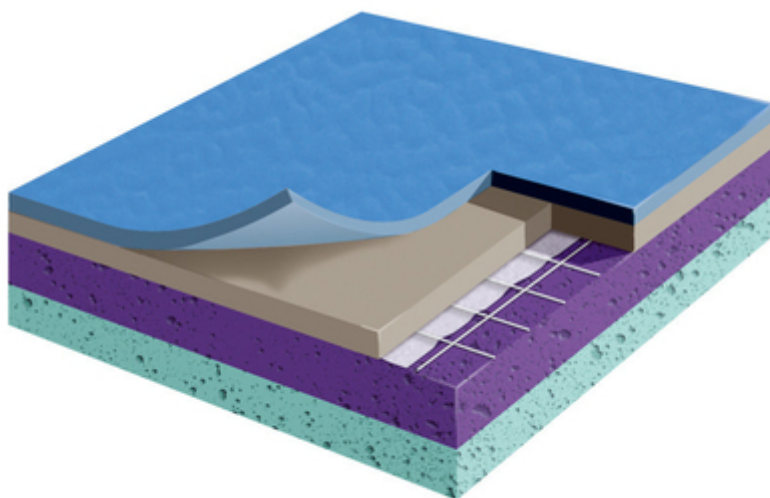
- matériau noble
- possibilité d'être poncé, polyvalence tables et chaises, bonne restitution d'énergie

#### INCONVENIENTS

- acoustique
- intolérance à l'eau
- dureté
- peu adapté pour les enfants

---

#### Le PVC



Matériau très résistant, préfabriqué en usine et contrôlé pour assurer l'homogénéité de ses performances.

En fonction des épaisseurs de sous-couche de mousse de PVC, les performances varient dans une large proportion, ce qui permet d'ajuster au mieux votre choix en fonction des besoins.

Mais attention, la palette des coloris est limitée à la gamme du fournisseur et les revêtements en PVC sans sous-construction ne répondent actuellement pas aux normes suisses. Il est donc possible d'en faire un sol à élasticité combinée mais pas un sol ponctuel.

**Epaisseur:** de 4 à 16 mm

**Structure:**

- mousse de PVC (amortissement) armature grille de verre
- couche d'usure en PVC traitement de surface

**Prix:** les prix varient, selon l'épaisseur et le type d'utilisation, de 60.- à 120.- CHF/m<sup>2</sup> hors TVA pose comprise.

**Durée de vie:** +/- 20 ans.

#### AVANTAGES

- homogénéité des performances facilité d'entretien

#### INCONVENIENTS

- revêtement à protéger en cas d'autres utilisations, réparation toujours visible
- joints de soudure
- rebond et sensation différents aux joints

---

#### Le verre

Nouveaux dans le domaine des sols sportifs, les sols en verre type POLYmatch Glassfloor ont été créés pour permettre l'utilisation de lignes de marquage en LED.

Ce matériau très robuste offre une résistance incroyable à la rupture et aux griffures. Egalement

employé pour des manifestations extra-sportives, il n'a pas besoin d'être protégé car il résiste très bien aux tables et aux chaises.

La palette de couleurs est limitée par le fabricant et nous déconseillons l'utilisation de ce sol pour un usage purement scolaire.

**Epaisseur:** de 5 à 10 mm

**Structure:**

- sous-construction de lambourrage métallique canaux pour les lignes en LED
- plaque de verre en surface

**Prix:** les prix varient selon la grandeur de la salle, de 400.- à 1'000.- CHF/m<sup>2</sup> hors TVA pose comprise.

**Durée de vie:** +/- 20 ans.

#### AVANTAGES

- lignes de marquage en LED résistance des plaques de verre
- durée de vie
- réparation par changement de plaque

#### INCONVENIENTS

- sol très dur
- joints souples entre chaque plaque limitation des choix de coloris

---

### III. Un support de qualité



Au niveau du support (chape de béton, enrobé, etc.), le maître d'œuvre doit prendre en compte les abords du site afin d'éviter tout apport d'eau sous la dalle, et donc la création éventuelle de drainage périphérique, voire en fondation de la dalle. En cas de prévision de mise en œuvre d'un sol collé au support béton, un dispositif anti remontée d'humidité à l'efficacité garantie doit être mise en place.

Il faudra également veiller à la planéité du support: en tout point flaches ou bosses de maximum 2 mm de dénivelés sous une règle de quatre mètres, mais il faudra aussi respecter la distance maximale entre la règle et la surface du sol sportif pour ne pas dépasser 2 mm sur une distance de mesure de 0,3 m



Choisir son sol sportif indoor

6 mm sur une distance de mesure de 3 m.

Il est possible de corriger la planéité grâce à l'emploi de ragréages auto-lissants.

Enfin, il est important que la température ambiante minimale de + 16 °C soit maintenue pendant toute la durée des travaux et jusqu'à 7 jours après la pose de la couche finale.

## IV. Comment entretenir mon sol sportif?

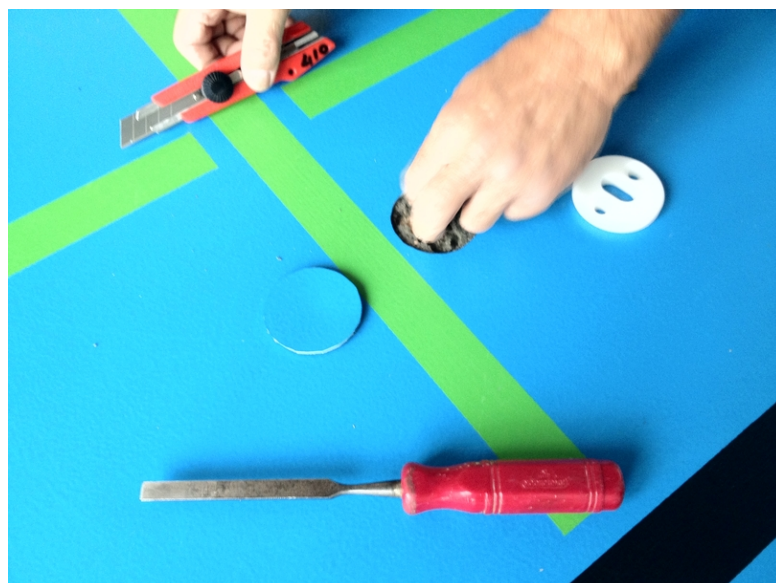
Un bon entretien du sol participe à l'hygiène, lui permet de conserver son aspect initial et favorise la sécurité et les performances sportives.

Quelques conseils :

- L'utilisation d'un bon paillason limite la dispersion de poussière et de sable sur le sol.
- L'utilisation de chaussures de sport avec des semelles noires augmente le risque de lignes difficiles à éliminer ; il est donc fortement conseillé d'en interdire l'usage.
- L'utilisation d'eau tiède/chaude pendant le nettoyage à l'eau augmente l'efficacité du savon.
- Rincer de temps à autre à l'eau propre et tiède/chaude après le nettoyage évite la constitution d'une pellicule de savon.
- L'utilisation de laveuses où des brosses tournantes est à contrôler, en raison du risque élevé d'usure du sol ; il est recommandé de n'utiliser que des machines dont la traction vers l'avant se fait par les roues.

On considère souvent que l'entretien journalier doit comprendre un balayage à sec ou humide, avec détergent neutre ou désinfectant. Un nettoyage mécanique à l'aide d'une auto-laveuse ou rotocleaner (disque rouge et détergent neutre ou alcalin) doit se faire au moins une fois par semaine, alors qu'un entretien complet (balayage, décapage, pré-lavage, nettoyage à fond) doit être effectué tous les 6 mois.

## V. Les réparations



Tous les revêtements de sol sportif peuvent être réparés, certains plus facilement que d'autres.

Pour le parquet, le système est assez simple et consiste à changer les lames de parquets cassées ou détériorées. Pour la rénovation de la couche de finition de surface, on réalise l'application d'une ou deux



couches de vernis (transparent ou coloré) après avoir enlevé l'ancienne couche d'usure.

Les sols synthétiques souples (PVC) peuvent se réparer par la réalisation de nouvelles soudures à chaud. Avec cette technique on peut également remplacer une grande surface détériorée.

Le renouvellement des tracés sur ce type de sol doit se faire soit avec la peinture d'origine préconisée par le fabricant, ou à l'aide d'une peinture polyuréthane à deux composants en ayant pris soin auparavant de dépolir le support et de le traiter à l'aide d'un primaire d'accrochage.

Enfin, le PU se répare très facilement. Il suffit de recouler du polyuréthane à l'endroit de l'impact afin de retrouver son état initial.

## **VI. Posez-vous les bonnes questions avant de choisir.**

Il convient en premier lieu de dresser une liste claire de vos attentes.

Le sol convenant à un événement olympique n'est pas nécessairement le sol idéal pour une salle omnisports. Les enfants de l'école primaire ont des besoins différents d'athlètes de haut niveau.

Il peut y avoir des exigences dominantes spécifiques, comme l'utilisation de chaises roulantes, d'organisation de concerts ou d'expositions.

Qu'est-ce qui est réellement important dans votre cas ? Y-a-t-il un aspect particulier qui prédomine, qu'il s'agisse de l'absorption des chocs ou du prix d'achat ?...

Souvent, le meilleur choix sera l'ensemble des bons scores sur divers aspects. Il est donc conseillé de créer une fiche des scores évaluant les différents facteurs de choix et donnant le meilleur tableau global.

### **Confort :**

Le confort correspond au ressenti des utilisateurs. Un niveau élevé de confort n'est pas souvent ressenti très clairement, à l'inverse d'un faible niveau de confort. Il est dès lors important de réfléchir soigneusement au niveau souhaité et d'être bien conscient des aspects indésirables éventuels. Par exemple, un sol qui semble dur est ressenti comme moins agréable.

### **Insonorisation :**

Personne n'aime se trouver dans un environnement bruyant. Les bruits réfléchis dérangent et il importe de traiter la cause de leur production. L'absorption des bruits de contact des athlètes qui courent et des ballons de basket qui rebondissent, exige un certain degré d'élasticité ponctuelle et une dureté superficiellement limitée du sol.

### **Sécurité :**

Les utilisateurs de salles de sports attendent que tout soit fait pour garantir leur sécurité. Et les parents, comme les compagnies d'assurances exigent des niveaux de sécurité optimale pour les cours d'éducation physique.

Un bon sol sportif peut contribuer fortement à minimiser les blessures.

Ces blessures peuvent être le résultat d'un impact majeur inattendu sur le corps, dans le cas d'une chute qui peut être provoquée par un sol glissant. Il est tout aussi dangereux de se tordre une articulation sur un sol excessivement bloquant. Il faut un sol souple, avec une surface qui répond aux exigences de

glissance prévues pour la pratique du sport.

**Isolation thermique :**

Les sols froids ne sont pas agréables, en particulier si l'on touche le sol sportif à pieds nus, et ce n'est pas inhabituel lorsqu'on enseigne le sport à de jeunes enfants.

**Polyvalence :**

Les salles omnisports sont de plus en plus utilisées pour de multiples évènements qu'il soit sportif ou autre. Il importe d'y réfléchir avant d'opter pour un revêtement.

**Durée de vie :**

Toute activité entraîne des traces d'utilisation et d'usure. Il est important qu'un sol résiste aux UV, aux traces de chaussures et au risque de problème d'humidité.

**Ecologie :**

Le monde est de plus en plus conscient que nous empruntons la planète aux générations futures.

Il est donc recommandable aujourd'hui de travailler avec les matériaux les plus écologiques.

Le choix de votre sol sportif doit donc être soumis à une série de critères importants. Chaque fournisseur pourra aussi vous aiguiller dans votre choix et vous fournir les attestations pour un revêtement normé Minergie ECO.

## Conclusion

Pour terminer cette présentation, l'entreprise Realsport préconise majoritairement le choix d'un sol à élasticité combinée. En effet, ce genre de revêtement offre les meilleurs critères pour le plus grand nombre. Il est évident que pour des salles spécifiques, l'emploi d'un sol en parquet (pour le basket) ou en PVC (pour le tennis de table) par exemple, sont de bonnes alternatives. Cependant, la plupart des salles de sport actuelles sont multisports et doivent donc offrir un confort pour les plus jeunes ainsi que pour les plus vieux.

Le choix d'un sol sportif POLYmatch Tenero est donc souvent le plus approprié, notamment pour les salles doubles et triples.

Pour plus de renseignements n'hésitez pas à nous [contacter](#).