

**Zeitschrift:** Macolin : revue mensuelle de l'École fédérale de sport de Macolin et Jeunesse + Sport  
**Herausgeber:** École fédérale de sport de Macolin  
**Band:** 42 (1985)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Expériences pratiques faites avec le gazon artificiel  
**Autor:** Léchet, Frédy  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-998567>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## Expériences pratiques faites avec le gazon artificiel

Frédy Léchet, de l'office pour les installations de sport (EFGS)

De nombreux sports se pratiquent, depuis toujours, sur des terrains gazonnés. Des exigences particulières, propres à chaque discipline, doivent être «supportées» par le gazon (par exemple: bonne résistance au cisaillement des chaussures de football et de rugby, gazon très soigné et très court pour le hockey, le tennis et le golf, etc.). L'utilisation est généralement très faible – des valeurs pratiques font état de 8 heures hebdomadaires au maximum – ce qui n'empêche pas qu'un entretien très onéreux soit nécessaire pour maintenir la pelouse en bon état.

L'aspect du gazon artificiel est très semblable à celui du gazon naturel; et pourtant, ses caractéristiques n'en sont pas moins très différentes et influencent, dans une certaine mesure, la technique de jeu de certains sports. Aussi, le gazon synthétique n'est-il pas une alternative au gazon naturel, mais une autre forme de surface de sport, classée dans la catégorie des revêtements synthétiques.

### Généralités

Comme son nom l'indique, le gazon artificiel tend à reproduire les brins d'herbe naturels par des fibres synthétiques. La technique de fabrication est industrielle et analogue à celle utilisée pour les tapis textiles. La sous-couche est obtenue et réglée avec des matériaux souples, qui ont la propriété de servir d'amortisseur. Différentes qualités de fibres synthétiques sont utilisées.

Le marché offre une grande diversité de produits, étudiés spécialement pour différentes disciplines sportives. Les terrains de sport posent également bon nombre de contraintes d'exploitation et d'entretien, directement liées aux règlements édictés par les fédérations. Certains types de gazon artificiel sont parfaitement réglementaires. Ils permettent de réduire, dans des proportions notables, les charges d'entretien tout en garantissant un taux d'utilisation élevé.

### Domaine d'utilisation

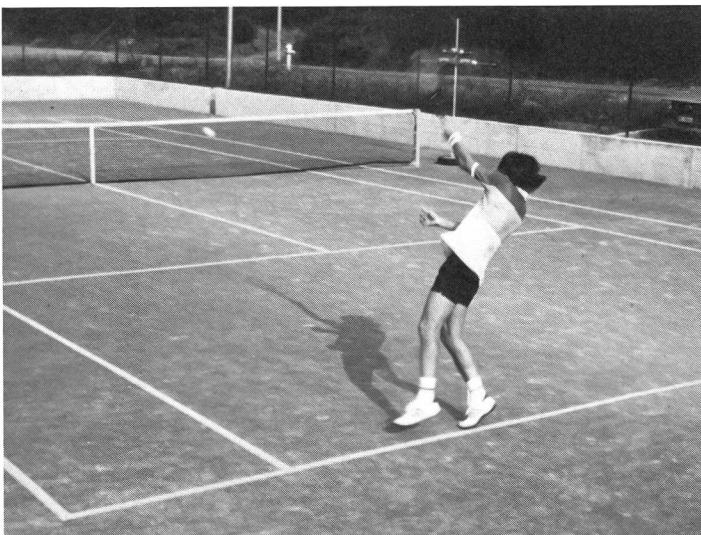
Le gazon artificiel est prévu essentiellement dans la construction des terrains de jeux, tels que:

- le baseball
- le cricket
- le handball
- le hockey sur gazon
- le football américain
- le football
- le tennis
- les cours de récréation.

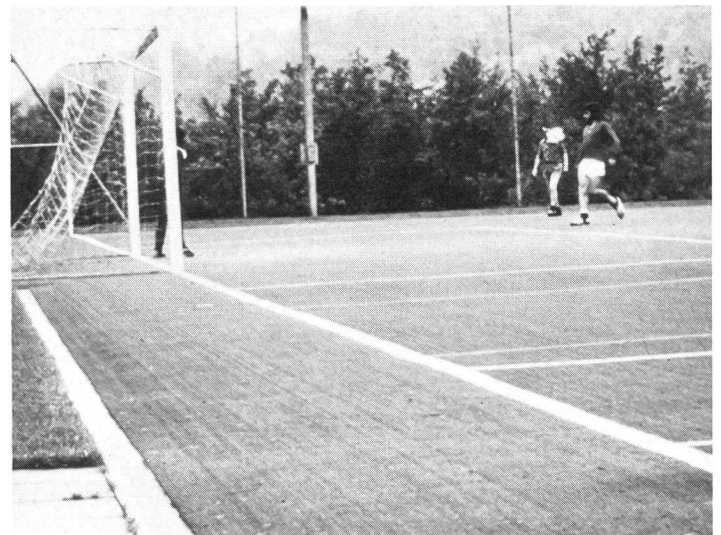
Les fédérations sportives sont habilitées à homologuer ou non un gazon artificiel pour la compétition. C'est en Amérique que ce genre de sol a fait pour la première fois son apparition dans le domaine du sport, il y a une vingtaine d'années environ (football américain). Plus tard, il s'est répandu un peu partout en Europe, appliqué aux terrains de football, aux courts de tennis, aux terrains de hockey sur terre, etc.

### Caractéristiques

Les caractéristiques des gazons artificiels varient en fonction des systèmes. Ces derniers ont été étudiés selon les conditions imposées par la discipline sportive à laquelle ils sont destinés. Le tennis et le football,



Tennis à Brügg.



Football à Zurich.

par exemple, n'ont pas les mêmes exigences et nécessitent des constructions différentes. Le gazon synthétique peut convenir aussi bien aux terrains en plein air que couverts.

## Différenciation

Divers éléments permettent de différencier les gazons artificiels. Les voici :

### Systeme:

- classique
- combiné avec du sable siliceux

### Caractéristiques:

- imperméable
- perméable

### Epaisseur:

- variable pour la sous-couche
- variable pour les fibres

### Pose:

- fixe
- «flottante»

### Fibres:

- polypropylène
- nylon.

L'épaisseur du gazon synthétique sans fondation varie entre 15 et 25 mm selon le domaine d'application. Si, pour le tennis, une épaisseur de 15 mm est suffisante, on la préfère de 22 à 25 mm pour le football, le rugby et le hockey sur gazon, ceci afin d'obtenir une plus grande souplesse.

Le football fait partie des sports qui déploient des charges à impulsion verticale relativement importante. Pour en diminuer l'effet, il est conseillé de prévoir en plus une sous-couche élastique capable d'amortir les chocs. De bonnes expériences ont été faites avec des matériaux à base de caoutchouc lié au polyuréthane. L'épaisseur varie entre 15 et 30 mm, selon le système choisi.

## Expériences pratiques

### Généralités

Les expériences faites en Suisse avec des gazons artificiels «classiques» ne sont pas très nombreuses. La situation est un peu différente s'il s'agit du système «combiné» avec sable siliceux. En effet, de nombreux courts de tennis et terrains de football de ce genre ont été construits ces dernières années. Nous nous contentons de citer, ici, quelques expériences faites en relation avec le football, le hockey sur gazon et le tennis.

### Terrains de football

On peut rappeler que le gazon synthétique n'est pas encore homologué en ligue natio-

nale, et qu'il n'est reconnu que pour les ligues inférieures. Les gazons synthétiques classiques sont jugés, par les joueurs, comme étant trop peu sous la chaussure et comme étant trop durs. De même, le ballon rebondit davantage et plus rapidement que sur le gazon naturel, ce qui rend le contrôle du ballon plus difficile.

Dans les milieux du football, on affirme qu'il n'y a que les très bons techniciens qui sont capables de bien jouer sur des surfaces qui sont aussi à l'origine de graves brûlures en cas de chutes.

Le «blocage» du pied, lors d'arrêts brusques et de changements de direction, peut provoquer, à la longue, des lésions au niveau des articulations.

Le gazon synthétique, combiné avec du sable siliceux, permet un léger dérapage du pied à l'arrêt et réduit, ainsi, la surcharge de l'appareil locomoteur.

De même, en cas de chute, il réduit les risques de brûlures, pour autant qu'il y ait assez de sable en surface. Il faut bien avouer, au vu de ce qui vient d'être dit, que les terrains synthétiques présentent un nombre de désavantages si élevé, qu'on leur préférera certainement longtemps encore les surfaces en gazon naturel, et même celles en terre battue.



### Les terrains de hockey sur terre

En Suisse, nous manquons d'expériences pratiques dans le domaine du hockey sur terre. Nous savons toutefois que le gazon synthétique est homologué par la fédération internationale. Compte tenu des caractéristiques de ce sport, on peut penser que le système combiné avec sable siliceux est plus favorable, pour les joueurs, que le système classique, et ceci pour toutes les raisons évoquées.

### Les courts de tennis

Les expériences faites avec le «synthétique» sont, par contre, très nombreuses en tennis, puisque plus d'une centaine de courts ont été construits selon le système combiné durant ces cinq dernières années. Quant au système classique, il ne s'est jamais vraiment imposé. Les résultats obtenus sont, dans l'ensemble, très positifs. Le revêtement synthétique «combiné» se distingue tout particulièrement par une adhérence fonctionnelle de la chaussure, et par l'absence de faux rebonds de la balle. Grâce à ces bonnes propriétés, semblables à celles des courts en terre bat-

tue, les charges qu'il exerce sur les articulations des membres inférieurs sont également minimes.

Le synthétique «combiné» convient aussi bien aux courts en plein air que couverts. Il peut être posé de façon «flottante» sur tous les sols appropriés, qu'ils soient anciens ou neufs. Grâce à sa grande capacité de rétention d'eau, il est vite réutilisable après la pluie. Il prolonge également de façon sensible la période d'utilisation des courts.

Etant d'un entretien minime, il rend superflue toute remise en état après le jeu. Des valeurs précises sur la «durée de vie» de ce genre de gazon font encore défaut. Il y a quatre ans à peine, en effet, que les premiers ont été posés en Suisse.

### Risques d'accidents

Plusieurs études recherchant les causes d'accidents survenus sur gazon synthétique ont été publiées. Il ressort, de ces rapports, que les blessures nécessitant un long traitement sont moins fréquentes si elles ont été contractées sur gazon artificiel que sur des sols naturels. Mais les plaies et les brûlures par frottement sont plus nombreuses. Selon l'activité pratiquée sur un gazon synthétique, le sportif doit adapter sa technique et son comportement aux caractéristiques de la surface. Il faut insister, encore, sur l'importance à accorder à la qualité de la chaussure. Dans le commerce, on trouve de nombreux modèles répondant bien aux exigences les plus élevées. Sur une surface glissante (sable), on utilise de préférence des chaussures à profil antidérapant, tandis que sur une surface non glissante, les chaussures à semelle lisse sont recommandées, afin de diminuer la charge exercée sur les articulations.

## Conclusion

Pour des raisons conservatrices, écologiques, sportives ou inhérentes à l'exploitation, on peut être pour ou contre la construction de terrains en gazon artificiel. Toujours est-il que, si l'on en croit les résultats d'une enquête, quelque 400 grands terrains de football (plus de sept mille mètres carrés chacun) ont été construits avec une surface en synthétique de par le monde, au cours de ces vingt dernières années, ceci sans parler d'une multitude de terrains destinés à d'autres sports.

Comme je l'ai déjà dit, la première grande surface a été construite en Amérique en 1964. En Suisse, la commune de Küsnacht (ZH) a été la première à suivre cet exemple en aménageant, en 1974, un terrain d'entraînement pour le football. Depuis cette date, les installations du même genre se sont multipliées et il ne fait aucun doute que ce secteur est voué à un important développement au cours de ces prochaines années. ■