

THEME : SOLUTIONS TECHNIQUES

FICHE PRATIQUE N°37 - "TERRAINS DE SPORTS SYNTHETIQUES"

Sous-thème : Terrains de sports et loisirs

Auteurs : Région Poitou-Charentes / FREDON Poitou-Charentes

Les terrains synthétiques, depuis quelques temps, apparaissent de plus en plus en Poitou-Charentes. Ces terrains ont comme grand avantage de nécessiter moins d'entretien qu'un terrain traditionnel, car il y a très peu d'apparition d'adventices et ils n'ont pas besoin d'être arrosés. De plus, les dernières générations de terrains synthétiques ont un aspect visuel et un toucher presque similaire à un terrain naturel. Ces terrains peuvent être une solution au désherbage sélectif des terrains enherbés. Néanmoins, il faut rester vigilant car certaines études mettent en évidence qu'ils seraient plus sujets au développement de certains microbes.

DÉSHERBAGE MÉCANIQUE

Le désherbage mécanique des terrain synthétiques fait appel à des outils de brossage qui agissent sur la couche superficielle. Ces techniques permettent d'arracher et de détruire la flore spontanée sur les terrains synthétiques, mais aussi d'entretenir la surface caoutchouteuse de ces terrains.

La commune de **Nouaillé-Maupertuis** utilise cette technique pour l'entretien de son petit terrain synthétique. Elle utilise une brosse triangulaire traînée par un tracteur qui va permettre de relever les brins synthétiques et de remettre en place le granulat sur toute la surface du terrain. Le granulat sert à absorber les chocs. Pour une superficie de 800 m², le terrain synthétique leur a coûté environ 120 000 euros.



La brosse pour l'entretien du terrain synthétique est disposée en triangle équilatéral. Des poids ont été rajoutés par la commune grâce à trois barres en fer fixées à la brosse.



Brosse d'entretien



Plusieurs passages vont être effectués dans le sens de la largeur et de la longueur. Il faut éviter de passer la brosse lorsque le terrain est humide car les granulats ont tendance à coller à la brosse. Un temps ensoleillé et un terrain sec sont conseillés. Un passage est réalisé toutes les semaines car le terrain est très utilisé, trois à quatre fois par semaine.



Brosse d'entretien traîné par un tracteur

	Données techniques	Coût
Brosse d'entretien	Matériel triangulaire traîné par un tracteur <u>Largeur de travail</u> : 2m <u>Vitesse d'avancement</u> : 5 à 10 km/h <u>Rendement</u> : 2000 à 3000m ² /h	<u>Acquisition</u> : matériel fourni par l'entreprise lors de la réalisation du terrain + Consommation en carburant

Avantages	Inconvénients
Investissement modérée	Consommation d'énergie fossile
Utilisation en intercommunalité envisageable	Possibilité d'arracher les brins synthétiques
Maniabilité	Mauvais éparpillement des granulats si le terrain est humide

Tableau réalisé d'après les expériences menées en zones non agricoles

Contact : Philippe LEMOINE, Technicien des espaces vert de la commune de Nouaillé-Maupertuis

La commune de **Niort** utilise aussi des outils mécaniques pour l'entretien de ses terrains synthétiques. Deux techniques sont mises en place afin de limiter l'usure de ce grand terrain synthétique de 8800 m² de superficie, qui est utilisé 6 jours par semaine. La réalisation de ce terrain leur a coûté environ 600 000 euros (hors éclairage).

Le nettoyeur de terrain synthétique va ramasser les déchets sur le terrain et va contribuer également à la remise en forme et au décompactage de surface de granulats. Le granulat est composé de caoutchouc de pneus et va limiter les chocs.



Nettoyeur de terrain synthétique

Cette machine est constituée de différents éléments qui ont un rôle bien défini :

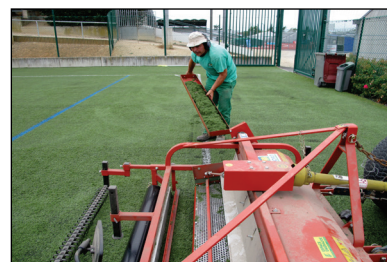
- Deux rouleaux stabilisent la machine par rapport au terrain.
- Une brosse de nettoyage qui tourne en sens inverse de la marche et qui va projeter les déchets de grosse et petite taille, mais aussi les granulats et fibres sur le tamis.
- Un tamis vibrant qui va faire un tri par granulométrie des déchets et granulats. Il va redistribuer les granulats sur le terrain et retenir les déchets.
- Un bac coulissant verrouillé par un axe pour une vidange aisée des déchets. Les vibrations du tamis vont faire redescendre les déchets dans ce bac.
- Un balai à l'arrière de la machine qui va redresser les fibres.
- Des étrilles qui vont décompacter ponctuellement en profondeur le terrain.



Brosse de nettoyage



Tamis vibrant



Bac de vidange

	Données techniques	Coût
Nettoyeur de terrain synthétique	Matériel tracté équipé de rouleaux, d'une brosse de nettoyage, d'un tamis vibrant, d'un bac de vidange et d'un balai <u>Largeur de travail</u> : 1,40 m <u>Vitesse d'avancement</u> : 8 à 10 km/h <u>Rendement</u> : 9000 m ² /demi-journée (avec nettoyage)	<u>Acquisition</u> : 3000 à 4000 euros + Consommation en carburant

Un passage tous les mois est mis en place avec cette machine. Un temps ensoleillé et un terrain sec sont conseillés car l'humidité provoque une mauvaise redistribution des granulats car ils vont coller à la machine.

Avantages	Inconvénients
Matériel à multiples tâches.	Possibilité de dégradation du terrain
Utilisation en intercommunalité envisageable	Consommation d'énergie fossile
Maniabilité	Consommation d'énergie fossile
Investissement modéré	

Tableau réalisé d'après les expériences menées en zones non agricole

La deuxième technique employée par la ville de Niort est un tapis de brossage. Ce tapis est, à la base, une bande de terrain synthétique. Sa composition étant donc la même qu'un terrain synthétique, le brossage est plus efficace pour relever les fibres et il risque moins de dégrader la surface du terrain.



Sa fabrication s'est faite de façon artisanale. L'équipe responsable de l'entretien des terrains de sports a fixé deux planches plus une corde afin que le tapis soit accroché à un mini tracteur. La fibre synthétique de ce tapis va permettre un brossage poil contre poil qui va relever le brin.

	Données techniques	Coût
Tapis de brossage	Matériel tracté composé de fibres synthétiques <u>Largeur de travail</u> : 2,47 m <u>Longueur de la bande</u> : 4 m <u>Vitesse d'avancement</u> : 8 à 10 km/h <u>Rendement</u> : 9000m ² /demi-journée	<u>Acquisition</u> : Bande restante suite à la construction du terrain + Consommation en carburant

Le tapis passe plusieurs fois dans le sens de la largeur du terrain. Ces passages sont réalisés tous les 15 jours. Un temps ensoleillé et un terrain sec sont conseillés pour que le brossage du terrain se fasse au mieux. Les granulats risquent de coller au tapis.

Avantages	Inconvénients
Maniabilité et simplicité d'utilisation	Tapis tracté qui s'arrache des planches avec le temps
Pas d'investissement	Consommation d'énergie fossile
Utilisation en intercommunalité envisageable	

Tableau réalisé d'après les expériences menées en zones non agricole

Contact : Stéphane AUZANNEAU, responsable d'un secteur de terrains de sports de la ville de Niort

Création / Mise à jour : Octobre 2010 – Novembre 2015

Sources bibliographiques :

- Guide sur les alternatives au désherbage chimique – FEREDDEC Bretagne

Crédit photographique :

Conseil Régional Poitou-Charentes

Fiche réalisée par :

La Région Poitou-Charentes en collaboration avec la Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles, dans le cadre de la démarche Charte Terre saine "Votre commune sans pesticides"

Avec le concours financier de :



Reproduction autorisée, à condition de ne pas modifier et utiliser à des fins commerciales

FREDON Poitou-Charentes
2137, route de Chauvigny – 86550 MIGNALOUX-BEAUVOIR
Tél : 05.49.62.09.64 / Courriel : accueil@fredonpc.fr
Secrétariat de la Charte Terre saine