

Le Décompactage par Vertidrain.



Décompactage de green avec Vertidrain de 1,5 m équipé de dents, diamètre 12 mm avec aucune déformation du green (Photo A T E)

Les surfaces gazonnées à usage sportif demandent un entretien très particulier.

En effet, bien souvent, on rencontre des problèmes de perméabilité du sol, d'enracinement insuffisant : ce qui fragilise le gazon et favorise le développement du paturin annuel.

Ceci est, dans la plupart des cas, dû à un compactage des sols sur 15 à 20 cm de profondeur; le compactage a pour origine la tonte, le jeu, etc...

En agriculture, un exploitant décompacte ses terres avant chaque mise en culture par des sous-solages et principalement par le labour, ce qui n'est pas bien sûr envisageable pour le gazon d'un golf ou d'un stade.

Le "Vertidrain", par son action de décompactage en profondeur, est une machine qui va remplacer ce labour et redonner de la perméabilité au sol. Pour ce faire, en fonction des différentes surfaces, il y a diverses possibilités....

Pourquoi décompacter les sols ?

Le passage régulier de la tondeuse, l'utilisation de la surface gazonnée par de nombreux joueurs par tous les temps, les différentes opérations d'entretien, le manque d'activité biologique du sol (peu de vers de terre), provoquent un compactage de celui-ci sur 15 à 20 cm de profondeur.

Ce compactage a pour effet de limiter les échanges air, eau du sol. Ce dernier devient donc asphyxiant et l'enracinement sera superficiel.

En effet, une bonne activité racinaire dépend d'un sol riche en oxygène. La nutrition de la plante est en corrélation avec le taux d'oxygène du sol.

Le gazon va donc progressivement s'affaiblir et devenir de moins en moins résistant aux différentes agressions : froid, chaleur, sécheresse, piétinement. De ce fait, le paturin annuel pourra s'implanter beaucoup plus rapidement.

Les intérêts du décompactage sont donc de redonner une perméabilité au sol en profondeur (permettre ainsi à l'eau d'accéder à la couche drainante et / ou au réseau de drainage) en favorisant un enracinement profond du gazon. Celui-ci deviendra plus résistant et pourra profiter des réserves nutritives du sous - sol.

Différences entre le décompactage par "Vertidrain" et l'aération par carottage.

Le "Vertidrain", équipé de louchets ou de dents de 12 à 24 mm, permet de réaliser 150 à 300 perforations par m² sur une profondeur variable allant jusqu'à 30 cm pour les plus gros modèles.

A l'inverse, le carottage permet de réaliser un nombre beaucoup plus important de perforations. Les louchets permettent d'enlever des carottes de terre (jusqu'à 600 par m²) mais à une profondeur moyenne de 8 cm, ce qui ne permet pas d'agir sur toute la couche compactée.

Du fait de ces différences, on peut dire que ces deux opérations sont complémentaires : l'aération par carottage ne remplace pas le décompactage par "Vertidrain" et inversement....

Décompactage des greens et départs.

Pour le décompactage des greens, on utilise le petit modèle de "Vertidrain" (1,20 et 1,45 m) monté sur tracteur équipé de pneus basse pression, lisses de préférence. La réussite de l'opération dépend surtout du taux d'humidité du sol qui doit être humide sur 25 à 30 cm de profondeur, de façon homogène.

Si le sol est trop sec, cela provoque des arrachements et des déformations. A l'inverse, si le sol est complètement saturé en eau, le passage de la machine se fera sans problème, mais il n'y aura pas un bon effet de décompactage par éclatement des particules du sol.

Il est donc très important, avant de réaliser un décompactage, de faire des sondages afin de vérifier le taux d'humidité du sol.

Pour les greens et les départs, le "Vertidrain" peut être équipé de diverses dents (ou broches) et louchets :

- dents, diamètre 12 mm : 25 cm de profondeur = 200 à 300 trous / m²

- louchets, diamètre 12 mm : carottage sur 15 cm = 200 à 300 trous / m²

- dents, diamètre 18 mm : 25 cm de profondeur = 150 trous / m²

- louchets, diamètre 18 mm : carottage sur 20 cm = 150 trous / m²

Lors d'un premier passage sur des greens anciens, surtout s'il y a présence de cailloux, il convient de veiller à ajuster le réglage de la machine afin de ne pas détériorer le green.

Le but du décompactage n'est pas de vouloir descendre obligatoirement à une profondeur de 25 cm, ce qui peut rendre le green impraticable. Il faut adapter le réglage en fonction du type de green. Dans tous les cas, il est toujours possible de décompacter les greens sans les rendre "injouables"

Les mauvaises expériences peuvent être liées à un mauvais réglage de la machine et à un mauvais taux d'humidité.

En ce qui concerne le sablage, celui-ci doit être réalisé au préalable pour le décompactage à dents pleines, à raison de 3 à 4 L / m².

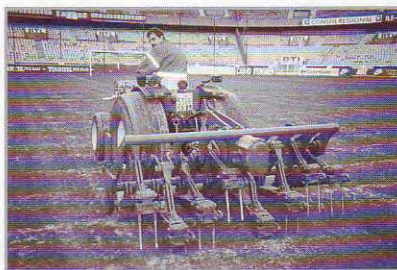
Lors d'un carottage, le sablage se fera après le ramassage des carottes extraites.

Décompactage des fairways et terrains de sports

Comme pour les greens et les départs, la réussite de l'opération sera fonction du taux d'humidité du sol.

Pour ces surfaces, il est préférable d'utiliser un gros modèle de "vertidrain" (2 m de large) permettant un décompactage plus profond.

Caractéristiques :



Décompactage de stade (Parc des Princes) avec Verrtidrain de 2 m équipé de dents diamètre 24 mm à une profondeur de 30 cm.

- dents, diamètre 18 mm : 25 cm de profondeur = 120 à 150 trous / m²

- louchets, diamètre 18 mm : carottage sur 20 cm = 120 à 150 trous / m²

- dents, diamètre 24 mm : 30 cm de profondeur = 120 à 150 trous / m²

- louchets, diamètre 24 mm : carottage sur 25 cm = 120 à 150 trous / m²

Il est à noter que même avec des dents de 24 mm à une profondeur de 30 cm il n'y a pas dégradation de la surface du sol. Le jeu peut reprendre dès que le sable est incorporé dans les perforations.

Le sablage doit être effectué au préalable afin d'éviter de rouler avec une sableuse sur un sol décompacté, ce qui entraînerait des déformations.

Par ailleurs, lorsqu'un carottage est réalisé, les carottes sont bien souvent émiettées en surface et donc mélangées au sable, ce qui facilite le rebouchage des petites déformations.

Conclusion

L'opération de vertidrainage du sol ne doit pas être considérée comme une rénovation, mais bien comme une opération d'entretien.

Elle peut être réalisée pratiquement toute l'année en évitant cependant les périodes de gel et de fortes chaleurs (si les moyens en arrosage sont insuffisants).

Lorsque l'opération est correctement faite, on peut estimer qu'un green retrouve ses qualités de putting en une semaine. Son utilisation peut reprendre dès que le sable a été brossé afin de permettre à ce dernier de descendre dans les perforations.

Sur un fairway ou un terrain de sports engazonné, la reprise de l'utilisation normale est possible aussitôt après le vertidrainage, si l'on a pris soin de balayer le sable.

Il est prudent cependant et cela dans tous les cas de remonter légèrement les hauteurs de coupe pendant quelques jours afin de préserver l'affûtage des lames et contre-lames.

La fréquence de vertidrainage est de 1 à 2 passages sur greens ainsi que sur les retombées de drives sur fairways.

Sur terrains de sports, 1 passage par an est obligatoire et deux à trois conseillés...

Ces fréquences peuvent paraître importantes à ceux qui ne possèdent pas cette machine mais les résultats le démontrent de façon formelle : les techniques évoluent et évolueront encore... Nos "habitudes" doivent être constamment remises en question, c'est un des critères de réussite pour un bon entretien d'un golf ou d'un terrain de sports....

Bruno GOUVERNEUR

Greenkeeper - Technicien supérieur