



Entretien du gazon



LA FERTILISATION

La fertilisation des surfaces en gazon naturel vise avant tout à apporter au gazon les éléments essentiels à sa nutrition et à sa croissance. Les fertilisants permettront de satisfaire les besoins élevés de la plante en apportant les éléments essentiels à sa croissance. Cela compense le manque de disponibilité des éléments dans le sol qui ne sont pas nécessairement absorbables.

Macronutriments

Il est important de connaître la composition chimique du sol afin d'utiliser les fertilisants chimiques appropriés. De façon générale, et bien qu'ils soient composés de macronutriments et de nutriments secondaires, on reconnaît la nature des fertilisants principalement à leur composition en macronutriments (N-P-K), soit l'azote (N), le phosphore (P) et le potassium (K). L'azote est le composant le plus important. Il est utilisé par les feuilles et les racines du gazon pour le faire croître et se développer. Puisqu'il affecte également la qualité et la couleur du feuillage, on utilise des engrais riches en azote au début de la saison.

Le phosphore et le potassium affectent davantage le métabolisme de la plante. De façon simple, on peut dire que le phosphore favorise surtout le système racinaire, tandis que le potassium affecte plutôt le port du gazon. Il est donc d'usage d'appliquer du phosphore lors de l'établissement d'une surface gazonnée et de favoriser l'emploi de fertilisants riches en potassium en fin de saison (engrais d'automne) afin d'augmenter la résistance du gazon aux conditions hivernales difficiles. Toutefois, le potassium est de plus en plus utilisé au cours de la saison estivale afin de permettre au gazon de mieux résister aux conditions de sécheresse et de piétinement.

Les fertilisants sont disponibles sous forme liquide, soluble ou granulaire. Les applications d'engrais solubles, dans la majorité des formules, donnent des résultats rapides mais éphémères. En effet, ces fertilisants procurent un approvisionnement rapide et direct en éléments nutritifs, mais ils sont rapidement lessivés dans le sol (perdus dans la nappe phréatique). Par conséquent, les applications doivent être renouvelées plus fréquemment. Une nouvelle génération d'engrais solubles est cependant disponible sur le marché. Il s'agit d'engrais contenant de l'azote stabilisé (à dégagement lent), qui limite le lessivage et la sublimation (passage à l'état gazeux) de l'azote. Cette nouvelle source est très efficace, moins dommageable pour l'environnement et donc plus prometteuse.

On utilise davantage les fertilisants à dégagement lent, qu'ils soient liquides ou granulaires. Ce type de fertilisants permet un apport plus régulier en éléments nutritifs, étalé sur une plus longue période. Les fertilisants appliqués sous forme granulaire sont généralement plus accessibles, puisqu'ils requièrent peu d'équipement et une main-d'œuvre moins spécialisée.



Contrôle de l'acidité du sol

Un autre aspect du contrôle chimique est lié aux caractéristiques du sol. En effet, afin de favoriser l'assimilation des fertilisants par le gazon, il est important que le pH du sol, c'est-à-dire son niveau d'acidité, se situe entre 6 et 7. Au début ou en fin de saison, il est d'usage d'effectuer des analyses de la composition chimique du sol et de corriger le niveau du pH si requis.

Lorsque le pH est trop acide (inférieur à 6), l'ajout de chaux aura pour effet de l'augmenter et ainsi d'en diminuer l'acidité. Cette opération est communément appelée « chaulage ».

Programme de fertilisation

Pour chaque surface en gazon naturel, il est important d'avoir un programme de fertilisation défini en fonction des besoins, de l'utilisation, de la réglementation et du budget disponible. Il n'y a donc pas de recette du meilleur traitement chimique pour une surface gazonnée.

Il est recommandé de consulter des entreprises spécialisées afin d'obtenir des programmes de fertilisation bien adaptés. Lorsque le programme de fertilisation sera déterminé, il sera important de vérifier les conditions météorologiques afin de maximiser les effets du traitement.



LE CONTRÔLE MÉCANIQUE

Aussitôt mises en place, toutes les surfaces sportives sont en constante évolution. Les caractéristiques physiques des éléments composant chaque type de surface, ainsi que leur rendement sur le plan sportif sont constamment modifiés. Il est donc nécessaire d'agir mécaniquement afin de contrôler cette évolution et de redonner aux diverses composantes leurs caractéristiques optimales.

Les actions sur les surfaces en gazon naturel sont les plus complexes et les plus difficiles à exécuter. Puisque la matière première est vivante, le revêtement est en constante évolution et le suivi demande beaucoup d'efforts et d'attention. Les opérations mécaniques visent à agir sur les trois aspects suivants :

- Contrôle du couvert végétal
- Contrôle de l'épaisseur du feutre
- Contrôle du développement des racines

Contrôle du couvert végétal

Les actions sur le couvert végétal visent principalement à maintenir le rendement sur le plan sportif et la sécurité des surfaces gazonnées. La qualité de la couverture végétale est contrôlée de trois façons :

- La tonte
- Le réensemencement ou regarnissage
- Le gazonnement



/ LA TONTE

La qualité du couvert végétal est influencée par trois facteurs déterminants, soit la hauteur, la fréquence et la qualité des coupes. La hauteur des coupes doit être déterminée en fonction des besoins des utilisateurs et du niveau de jeu. De façon générale, plus le niveau de jeu est élevé, plus la vitesse de jeu est rapide et plus la coupe sera courte et fréquente.

En plus de tenir compte des besoins sur le plan de la performance, la hauteur des coupes doit être adaptée aux conditions ponctuelles de croissance du gazon et à la température. En effet, même si de prime abord la hauteur des coupes semble ne faire effet que sur le rendement de la surface sur le plan sportif, elle affecte aussi directement le développement du système racinaire.

Chaque brin de gazon permet à la plante d'accumuler les éléments nutritifs nécessaires à sa croissance et au développement des racines. Un système de racines mieux développé procure à la plante une meilleure capacité de régénération, ainsi qu'une plus grande résistance aux conditions difficiles comme la sécheresse, le piétinement et l'arrachement. Après une opération de tonte, la plante est donc privée d'une partie de ses réserves nutritionnelles, ce qui limite le développement des racines et la résistance du gazon.

Afin d'éviter un stress supplémentaire à la plante, il est recommandé de ne jamais couper plus du tiers de la hauteur de la feuille et d'augmenter la fréquence des coupes. Les restrictions budgétaires et de personnel font souvent en sorte que la hauteur de coupe est diminuée au minimum, ce qui permet de réduire la fréquence des tontes, mais cette pratique réduit considérablement les chances de survie du gazon et favorise l'établissement de mauvaises herbes. Il est donc préférable de faire très souvent de légères coupes plutôt que des coupes sévères et peu fréquentes.

En plus de la hauteur et de la fréquence, la qualité des coupes peut s'avérer un facteur déterminant. En effet, des coupes nettes et franches des feuilles de gazon réduisent les risques d'introduction de maladies et de bactéries. À cet effet, les tondeuses à moulinets hélicoïdaux offrent une meilleure qualité de coupe que les tondeuses à couteaux conventionnels.

/ LE RÉENSEMENCEMENT OU REGARNISSAGE

L'unique but de cette opération est d'améliorer la qualité de la couverture végétale et d'en augmenter la densité. Cette amélioration permet d'accroître la sécurité des usagers.

Les opérations de regarnissage sont généralement effectuées en fin de saison.

Il est recommandé d'effectuer cette opération à l'aide de semoirs à disques qui, en permettant d'incorporer les semences directement dans le sol, favorisent le taux de germination.

Le type de semence sélectionné dépend souvent des résultats escomptés. Les variétés de *raygrass* permettront l'établissement rapide d'un couvert végétal peu durable, tandis que les variétés de pâturins s'établissent plus lentement mais sont plus durables. Il est donc de pratique courante de favoriser des mélanges à plus forte proportion de *raygrass* en début de saison et des mélanges à plus grande proportion de pâturins en fin de saison.



/ LE GAZONNEMENT

Lorsque les opérations de regarnissage ne permettent plus de régénérer les surfaces gazonnées, des actions plus radicales de gazonnement en plaques doivent être effectuées.

Le choix des fournisseurs des plaques de gazon requiert une attention spéciale. Il est recommandé d'opter pour des plaques en gazon cultivé sur des loams sablonneux et composées exclusivement de divers pâturins, mieux adaptés au piétinement et aux conditions de croissance des surfaces sportives. Il est également recommandé d'effectuer ces réparations en fin de saison afin de permettre un meilleur enracinement le printemps suivant, quitte à retarder l'ouverture des terrains en début de saison, le cas échéant.

Contrôle de l'épaisseur du feutre

Le feutre, aussi appelé « chaume », constitue un des composants essentiels du gazon naturel. Cette mince couche est ni plus ni moins qu'une accumulation de tous les éléments organiques présents à la surface du sol. Sa lente transformation apporte aux racines du gazon des éléments nutritifs naturels sous forme d'humus et de matière organique. De plus, il donne de la cohésion à la surface gazonnée et protège le sol, les racines ainsi que les couronnes des plantes de gazon.

Lorsqu'il est trop épais, le feutre crée une barrière qui isole le sol et les racines, un peu comme le ferait une éponge. S'il est trop mince, il ne remplit plus très bien ses fonctions. C'est donc dans le but d'optimiser son efficacité que l'épaisseur du feutre doit être contrôlée. L'évolution et l'épaisseur du feutre peuvent être contrôlées de trois façons :

- Le ramassage des résidus organiques (tonte, feuilles mortes, etc.)
- La coupe verticale
- Le défeutrage

/ LE RAMASSAGE

Le ramassage des débris organiques est une opération combinée à d'autres opérations d'entretien, comme la tonte, l'aération, le défeutrage, etc. Cette opération permet de limiter les accumulations excessives de matériaux organiques à la surface du sol, donc de limiter l'épaisseur du feutre. De plus, elle permet d'éviter certains inconvénients causés par l'accumulation de débris organiques sur les feuilles de gazon, comme la moisissure et l'excès d'humidité en surface.

L'opération ne doit pas être effectuée de manière systématique, mais au besoin. En effet, les pratiques d'entretien doivent permettre de contrôler l'épaisseur du feutre et non de l'éliminer.

/ LA COUPE VERTICALE (VERTI-CUT)

Même s'il offre une certaine protection, le feutre doit permettre le passage de l'air et de l'eau, éléments nécessaires à la croissance du système racinaire. La coupe verticale est une opération qui consiste à pratiquer des incisions à l'aide de lames sur toute l'épaisseur du feutre afin de permettre l'infiltration de l'air et de l'eau dans le sol. De façon générale, on exécute cette opération une fois l'an, à l'automne. Il peut être opportun de faire un sursemis lors de cette opération.



/ LE DÉFEUTRAGE

Le défeutrage, aussi appelé « déchaumage », consiste à couper le feutre en profondeur à l'aide de lames munies de crochets, ce qui permet de retirer une certaine quantité de feutre. Cette opération a pour but de réduire l'épaisseur de la couche de feutre. Une fois l'opération complétée, il est essentiel de ramasser les débris organiques laissés sur la surface gazonnée.

Afin de savoir si cette opération est requise, il faut prendre un échantillon ou une carotte effectuée à l'aide d'une sonde d'échantillonnage. L'épaisseur optimale est de 1,27 cm (½ po). Cette opération est réalisée au besoin, généralement une fois par année en début de saison.

Contrôle du développement des racines

Une grande partie de la qualité de la surface gazonnée est directement liée à la qualité du développement du système racinaire du gazon. Ce sont en effet les racines qui assureront la nutrition de la plante, ainsi que sa capacité de régénération et sa résistance. Outre l'apport des éléments nutritifs par fertilisation, leur croissance se contrôle de cinq façons :

- Le terreautage
- Le sablage
- L'aération
- Le décompactation
- L'arrosage

/ LE TERREAUTAGE

Le terreautage est l'opération qui consiste à ajouter une mince couche de terreau sur la surface gazonnée. Contrairement à une croyance très répandue, le but de cette opération n'est pas l'apport de matière organique, mais le nivellement de la surface et le comblement des dépressions présentes à la surface du sol.

De manière à éviter les problèmes liés à la stratification (couches non drainantes) dans le sol, il est recommandé d'épandre un terreau dont les caractéristiques s'apparentent le plus possible aux caractéristiques du sol en place.

Cette opération se fait en complément d'une autre opération d'entretien.

/ LE SABLAGE

Il s'agit principalement du même type d'opération que le terreautage, mais avec un mélange de sable pur. Cette opération d'entretien doit être combinée à d'autres opérations, principalement l'aération et la décompactation.

Le double objectif du sablage est d'alléger et de modifier la structure du sol à long terme, mais surtout de prolonger les effets bénéfiques de l'aération et de la décompactation. En effet, cette opération permet de combler avec du sable les ouvertures créées par l'aération ou la décompactation, empêchant ainsi que le sol ne se referme sur lui-même. De plus, le sablage facilite la percolation de l'eau dans le sol ainsi que les échanges gazeux.



/ L'AÉRATION

Les fabricants et distributeurs de machinerie d'entretien spécialisée ont mis sur le marché une quantité impressionnante d'aérateurs de toutes sortes, de la simple « carotteuse » au « vilebrequin », et jusqu'à l'aérateur « à jets d'eau ». Cependant, le principe demeure toujours le même. Il s'agit de pratiquer des ouvertures ou des cheminées permettant à l'air et à l'eau de pénétrer directement dans le sol. Même si cette opération permet généralement d'alléger la densité du sol, le but premier est de procurer aux racines un accès direct à l'air et à l'eau de surface.

Un autre avantage de l'aération est de permettre une modification de la structure du sol à long terme. Les ouvertures créées peuvent être comblées par sablage, ce qui allège à long terme la nature du sol.

Les opérations d'aération peuvent être réalisées au besoin, environ aux six à huit semaines, quatre à cinq fois par saison.

/ LA DÉCOMPACTION

Le décompactage consiste à « fracturer » le sol par un procédé de fissuration où l'on enfonce, à une certaine profondeur, des tiges métalliques dans le sol tout en le soulevant. Cette opération permet d'alléger la densité du sol et de favoriser l'apport d'air, d'eau et d'éléments nutritifs aux racines du gazon, créant ainsi de meilleures conditions de croissance pour le système racinaire.

Après cette opération, il est recommandé d'effectuer un cylindrage de la surface (compression du sol par rouleau) afin de stabiliser le sol.

Lorsque la nature du sol est adéquate, le décompactage doit rarement être effectuée plus d'une fois par année. Puisque cette opération perturbe de façon significative la structure du sol, affectant du même coup les racines, sa répétition n'est pas recommandée.

/ L'ARROSAGE

Toutes les mesures qu'exige un bon programme d'entretien seront un succès si on les accompagne d'arrosages réguliers. La fréquence d'arrosage variera selon les interventions pratiquées, telles qu'un semis ou une coupe verticale, la période de l'année et, naturellement, l'apport naturel en eau de pluie.