

La fertilisation des verts au printemps

Quelle source d'azote faut-il privilégier ?



L'approche d'une autre saison de golf signifie, entre autres, l'arrivée à nos portes de golfeurs avides de frapper des balles et de pratiquer leur sport de prédilection sur des terrains en parfaites conditions. Il n'est pas rare de recevoir des appels de golfeurs, lorsque la neige commence à peine à fondre, nous demandant la fameuse question : « Quand allez-vous ouvrir le terrain? »

La pression d'avoir un terrain de golf propre et en parfaite condition peut parfois apporter son lot de stress au surintendant qui cherche par tous les moyens tels que la fertilisation, les pratiques culturales et la tonte, à offrir aux golfeurs les meilleures conditions possibles lors de l'ouverture du terrain. Malheureusement, plusieurs facteurs naturels affectent la reprise et le verdissement du gazon au printemps. Il peut s'agir de dommages hivernaux liés aux stress biotiques ou abiotiques ou à la température du sol au printemps qui affecte la croissance et l'assimilation des éléments minéraux dont l'azote.

Comment donc accélérer la reprise des zones endommagées et améliorer la croissance et le verdoisement du gazon au printemps? La réponse réside tout simplement dans le type de source d'azote qu'il faut préconiser au printemps et le niveau de disponibilité de l'azote que fournit cette source à la plante. Les sources d'azote les plus utilisées qui sont rapidement disponibles sont le **nitrate de potasse**, le **sulfate d'ammoniaque** et dans une moindre mesure, l'**urée**. Ces sources sont priorisées lorsqu'on parle de fertilisation et de récupération printanière et sont présentes dans la plupart des produits destinés à cette fin.

Nitrate de potasse

Le nitrate de potasse est utilisé principalement comme matière première et source d'azote et de potasse dans plusieurs fertilisants destinés à la fertilisation printanière ou à la récupération du gazon lors de dommage. De plus, il s'agit de la forme prédominante d'azote absorbée par la plante dans un sol bien aéré comme un vert de golf. Bien qu'il procure une croissance et une réponse presque immédiate en plus d'une reprise rapide du gazon au printemps, l'emploi de nitrate de potasse pur apporte certains désavantages qu'il faut considérer avant son utilisation. Notamment, son faible ratio d'azote par rapport à la quantité de potasse qu'il fournit (1/3.5) n'est pas idéal pour démarrer au printemps et pour les besoins réels de la plante à cette période de l'année. De plus, comme il s'agit d'une source d'azote rapidement disponible sous forme de nitrate, le risque de lessivage est accru. Il est donc important de se rappeler que le nitrate de potasse devient optimal dans un mélange d'engrais comme le **29-7-15 Soluble Nutri-Spray** et lorsqu'il est appliqué selon le principe de fractionnement des doses (*Spoon feeding*).

Sulfate d'ammoniaque

Pour sa part, le sulfate d'ammoniaque fournit de l'azote sous forme ammoniacale et cette source est facilement absorbée et assimilée par le gazon. De plus, étant donné qu'il s'agit d'un ion chargé négativement, il résiste au lessivage en se liant aux particules de sol chargées positivement. Cette forme d'azote tend également à donner au gazon un verdoisement

plus intense. Le sulfate d'ammoniaque est reconnu comme un engrais acidifiant. Il est donc idéal sur les sols à pH élevé (alcalin). Le piétin échaudage (*Take All Patch*) est favorisé par un sol alcalin ($\text{pH} \geq 7.5$) et le développement du pathogène est significativement altéré dans un sol acide ($\text{pH} \leq 6.0$). Un apport d'azote provenant d'un engrais acidifiant comme le sulfate d'ammoniaque peut être efficace pour réduire la sévérité du développement du piétin échaudage et de la plaque estivale (*Summer Patch*) lors des périodes plus actives du champignon soit le printemps et l'automne.

Urée

L'urée devient plus disponible à la plante lorsque la température du sol avoisine les 10°C. À cette température, l'enzyme uréase devient plus active et dégrade l'urée sous forme d'azote assimilable par la plante. L'azote ammoniacal constitue la première étape de la transformation de l'urée. D'autres réactions créent, par la suite, de l'azote sous forme de nitrate. L'utilisation d'azote stabilisé comme le UMAXX®, aide l'azote provenant de l'urée à demeurer sous la forme ammoniacale plus longtemps, ce qui augmente son efficacité en améliorant l'absorption et en réduisant les pertes dans l'environnement.

Quelle source d'azote faut-il privilégier?

Lorsque vient le temps de préconiser une approche optimale **BMP** en matière de fertilisation printanière, il est primordial de déterminer avant toutes choses les raisons pour lesquelles on fertilise. Il existe des approches très différentes selon que l'on souhaite améliorer la couleur ou favoriser la reprise du gazon suite à des dommages. Si l'amélioration de la couleur est le but visé, l'application de grande quantité d'azote rapidement disponible devrait être évitée afin de ne pas trop promouvoir la croissance du feuillage à cette période de l'année au dépend de la croissance du système racinaire. Il est plutôt préférable, question de favoriser également la croissance des racines, de recourir à de plus petites doses d'azote en les fractionnant et de procéder à des applications plus fréquentes. L'application d'un complément de fer provenant d'une source comme le **Get-Green** par exemple est également intéressante afin d'accentuer le verdoisement.

Lorsqu'un dommage hivernal ou un gazon affaibli nécessite que l'on applique une quantité plus importante d'azote rapidement disponible, la température du sol doit être prise en compte afin d'utiliser la bonne source au bon taux avec le bon intervalle d'application. Dans des sols plus froids, le nitrate de potasse et le sulfate d'ammoniaque sont les sources les plus disponibles. Par contre, elles présentent un plus grand risque de lessivage et de volatilisation. L'urée, pour sa part, est une source d'azote plus efficace mais n'est pas disponible aussi rapidement à la plante. La meilleure stratégie est de combiner ces sources et d'appliquer un faible taux d'azote (0,10 – 0,20 lb N/1 000 pi²) sous forme liquide ou soluble à intervalles rapprochés. Nutrite recommande l'application des solubles **Nutri-Spray 29-7-15 ou 17-3-8**. Cette approche favorise l'assimilation des éléments nutritifs par la plante et permet donc de maximiser la récupération et le verdoisement du gazon au printemps.

S'adonner à de meilleures pratiques de gestion en matière de fertilisation printanière afin d'obtenir une surface de jeu irréprochable tout en considérant l'environnement est relativement simple. Il s'agit de tenir compte de tous les facteurs impliqués dans la disponibilité des nutriments pour la plante et d'utiliser des pratiques d'applications optimales.

Bonne ouverture à tous!