

Fertilisation de Printemps

Les plans de fertilisation servent surtout à programmer des approvisionnements d'engrais pour subvenir aux besoins du gazon. Ensuite, c'est au responsable d'entretien de l'adapter aux conditions du milieu car même avec l'instrumentation météorologique la plus sophistiquée, les bulletins météo ne peuvent prédire le temps au-delà de 4 jours. Le plus souvent, c'est une tendance climatique pour les jours à venir, à l'échelle d'une région. Il est donc difficile de programmer des opérations dans l'incertitude du temps et la plupart de nos décisions sont liées au climat. Lorsque l'on doit fertiliser au printemps et que le climat n'est pas très coopératif, que faire ? La réponse est de programmer un plan de fertilisation suffisamment souple et flexible pour parer à toute éventualité.

APPROCHE :

La première chose est de regarder ce qui a été apporté à l'automne précédent car une fertilisation bien réalisée en fin de saison, vous laissera tranquille jusqu'à la mi-mai environ. Dave Wehner de l'Université de l'Illinois affirme : *«Éviter si possible les applications d'engrais en conditions climatiques humides. Vous devez être capable de reporter une fertilisation tout en maintenant une couleur et une qualité uniforme sur les greens»*. Les avantages des fertilisations automnales correctement dosées et réalisées sont appréciables à long terme car elles évitent de stimuler excessivement la pousse printanière. On maintient ainsi des réserves importantes d'hydrate de carbone dans la plante, donc une réponse plus souple à l'entretien, sans affaiblissement. De même, des apports azotés importants en début de saison augmentent la pousse feuillée... ; la fréquence de tonte en conditions difficiles ; la sensibilité au parasitisme ; en ayant un effet dépressif sur la pousse racinaire. Il est bon ensuite de se pencher sur le problème du fer et de son utilisation pour le reverdissement et le bon maintien de la couleur : des applications judicieuses permettent de maintenir l'esthétique sans répercussion sur la tonte.

LE PRINTEMPS ARRIVE :

C'est l'époque de la pousse naturelle des feuilles et la tendance actuelle est d'appliquer des doses modérées d'azote mais dans de nombreux cas la pression du jeu est telle qu'elle prend le dessus sur des connaissances agronomiques : le gazon est réalimenté avec force à la sortie de l'hiver et les pluies printanières ont un effet dévastateur. L'herbe se coupe mal et les dérapages de tondeuses dans les pentes sont courants. Sans parler des empreintes de pas que l'on observe des jours entiers sur les approches de green. Les joueurs demandent des greens vert foncé dès le début de saison ce qui incite à utiliser des doses d'azote supérieures à la normale. On assiste bien souvent à des développements mal contrôlés de cryptogames et à des problèmes de résistance à la chaleur durant l'été (attribués à tort, à d'autres facteurs).

On peut voir trop souvent des applications d'environ 50 unités d'Azote/hectare alors que le huitième voir le quart suffirait (10 à 15 unités/ha) sans affecter sérieusement les réserves de la plante qui doivent être stockées pour une utilisation estivale des racines.

Donc en travaillant en souplesse, et à dose modérée, on a toutes les chances de contrôler au mieux son entretien de début de saison et surtout sa tonte.

Il y a d'autres raisons d'appliquer des doses faibles de fertilisants azotés : selon une étude américaine de 1982 (Vargas, Ricke, Danneberger et Street), les applications d'azote en juin, juillet, août, septembre et novembre induisent moins de maladies cryptogamiques que des applications en avril, mai, août et septembre. Une autre étude montre que les attaques d'antraenose sont plus fréquentes sur les gazons fertilisés en grande partie au début du printemps.

Si la couleur est votre objectif principal il faut reconsidérer les apports de fer (et d'oligo-éléments) plutôt que rechercher un gazon succulent. Des recherches nombreuses montrent que l'on peut divi-

ser la dose d'azote de moitié en appliquant 3 à 6 kg/hectare de sulfate de fer en pulvérisation foliaire (attention cependant au respect des dosages et à la qualité de l'application sous peine de vous suivre à la trace jusqu'aux bâtiments d'entretien). Le fer appliqué durant les périodes froides (fraîches) et humides teinte le gazon durant 2 à 3 semaines. Appliqué en période fraîche et sèche, sa durée de coloration pourra s'étendre de 1 à 2 mois. La combinaison fer-azote donne de très bons résultats de couleur avec une pousse modérée : à titre d'exemple essayez 2,5 kg/ha de fer chélaté avec 10 à 15 unités d'azote à l'hectare. Il faut bien veiller à diviser les doses par 2 et croiser lors de l'épandage. En fait, on devrait toujours diviser les doses normales d'apport d'engrais par 2, attendre 2 à 4 semaines pour appliquer l'autre moitié de dose durant le début de saison (la régularité d'épandage est capitale). L'azote combiné au fer assure une meilleure absorption par la plante. Si on doit appliquer des engrais en conditions défavorables, on peut suivre ces quelques points.

A – CONDITIONS HUMIDES

Un printemps trop pluvieux est synonyme de manque d'air dans le sol ; d'enracinement insuffisant ; de développement d'*Ustilago stufiformis* et de nécroses. Il faudra d'abord bien aérer et trouver l'équilibre entre trop et pas assez d'azote : en réalité appliquer suffisamment assez d'azote pour compenser le lessivage mais sans excès. Il faut essayer d'utiliser des formes à libération lente ou alors combiner azote soluble et libération lente. Les formes tel que SCU, IBDU ou Uréaform sont utilisables à des doses allant de 30 à 60 unités (ha selon le type de sol, le gazon et l'intensité des pluies, la topographie, etc... Certains produits ont été essayés aux USA, notamment des engrais azo-

tés enrobés de résine (des fissures dans la pellicule de résine libéraient l'azote trop rapidement). Cependant, O.M. Scott travaille actuellement sur un produit similaire à réponse mieux contrôlée.

B – CONDITIONS SÈCHES

La sécheresse de 1988 a été un test important pour les professionnels. Traditionnellement, les scientifiques ne conseillent pas d'utiliser de l'azote sur des gazons stressés par la sécheresse. On peut cependant appliquer plus d'engrais liquide. Certains super intendants américains utilisent du SCU (engrais solide) pour 2 raisons : il n'y a pas de perte par volatilisation liée aux applications liquides et l'engrais n'est pas utilisé ni transformé tant que le sol reste sec. Chacun a sa recette et ses convictions. L'IBDU peut avoir de grands avantages par temps sec lorsque le besoin d'azote est modéré mais être un désavantage par temps humide en stimulant une pousse excessive lorsque la tonte est difficile : voilà un autre avis (Tom Turner, université de Maryland) donne un autre avis : «L'IBDU peut avoir de grands avantages...»

C – CONDITIONS FRAÎCHES

L'IBDU peut être un bon choix dans ce cas car la température a moins d'importance sur la transformation de l'IBDU que sur les autres formes d'azote. Le SCU peut être plus délicat d'emploi par le manque d'azote libéré en conditions fraîches. Idem pour l'uréeform, l'urée ou le nitrate d'ammoniaque. L'uréeform est dépendante de l'activité biologique et les performances peuvent être différentes des espoirs en conditions fraîches (sortie d'hiver). Dans tous les cas de figure, il faut connaître parfaitement les conditions d'environnement.

D - CONDITIONS CHAUDES

C'est surtout l'indice brûlure de l'engrais qui déterminera le choix. On évitera donc les engrais de type urée en employant de préférence des produits comme l'uréeformaldehyde ou l'IBDV qui ont des indices de salinité très faible. Attention à bien maîtriser ou apprécier au mieux la durée d'action du produit.

D'autre part, surveillez au plus près Phosphore et Potasse. Tous les éléments fertilisants sont plus ou moins liés et les mécanismes d'utilisations très complexes.

En réalité on a souvent le temps d'attendre avant de débiter une nouvelle année de fertilisation surtout si les conditions atmosphériques sont délicates. Le baromètre est un allié sûr : A titre indicatif, une hausse de 10 mb fait passer de mauvais temps à beau temps (et réciproquement). Une baisse de 4 mb en 1 heure est synonyme de tempête et une baisse de 4 mb en 3 heures d'un coup de vent.

Il faut donc des conditions météorologiques calmes pour fertiliser et rester prudent. D'autres cas plus graves peuvent être résolus par l'utilisation de colorants : il arrive parfois que les gazons soient atteints par des brûlures irréversibles : excès de fertilisation, traitement herbicide mal dosé, produit antimousse, tache d'essence... On utilise donc des teintures et des peintures, sur gazon mort et/ou dormant. Cette solution temporaire masquera le mal pour éviter d'autres problèmes. La meilleure solution consiste à préparer des échantillons pour déterminer la dilution dont la couleur se rapprochera le plus du reste du gazon sain. Les dilutions varient de 20 à 50 en général. N'utilisez et ne préparez qu'une quantité de produit pour traiter la ou les zones malades (s'il reste du produit, on pourra le mélanger à du sable pour réparer les divots).

Dans tous les cas, rien de pourra remplacer un gazon sain et vigoureux, pas même une option cosmétique !

A. Dehaye
Golf de Taulane

NB₁ : exemple de teinture : AURAGREEN

Teinture inorganique à action durable, couleur green naturel. Utilisable comme indicateur de traitement, possibilité de mélange au sable.

NB₂ : Un chélate de fer est une association de fer et de combiné organique pour former un produit stable, moins sujet au lessivage et absorbable par les plantes. L'action dans le sol des chélates est plus longue que le sulfate de fer. Parmi les chélates, DTPA et EDDHA sont particulièrement efficaces en sol alcalin. EDTA est aussi très utilisé.

*Biblio : { GCM mars 1990 Fertilisation Cartingency plans
Ground maintenance Turf colorants keeps winter green*