CRLM
CORPORATION DES RÉSIDENTS DU LAC MIROIR

MON LAC, MON REFLET !

FERTILISATION ET ENTRETIEN DES VÉGÉTAUX PRÈS DE LA BANDE RIVERAINE

L'entretien des pelouses et terrains en milieu riverain est au cœur d'un débat à saveur environnementale au Québec. Une partie de la population se questionne sur l'impact environnemental de la fertilisation dans ces conditions. Cela est principalement dû au fait que la fertilisation des gazons en bordure de lac a été identifiée comme un des facteurs responsables de la croissance des cyanobactéries observée dans certains lacs du Québec. À cet effet, des municipalités ont adopté des règlements visant à encadrer l'application de fertilisants sur les pelouses.

Pour la municipalité de Dudswell, le règlement 03-099 – https://municipalitededudswell.ca/wp-content/uploads/2020/11/RE-no-03-099-pesticides.pdf – encadre l'usage et l'application des pesticides, mais aucune réglementation n'existe pour les fertilisants. On se fie dans ce cas au bon jugement des utilisateurs et aux bonnes pratiques pour les bandes riveraines.

QU'EST-CE QUE LA FERTILISATION ?

La fertilisation est le processus consistant à apporter au sol les éléments nécessaires au développement des plantes, au maintien de la fertilité ou à l'amélioration de la vie du sol. Le fertilisant peut être un engrais, un amendement ou un mélange des deux.

POURQUOI FERTILISER ?

La fertilisation est destinée à assurer une bonne croissance des plantes, ainsi que la production de fleurs ou de fruits. Pour les pelouses, la fertilisation s'assure qu'elles soient vertes, riches et en santé. Pour l'agriculture, la fertilisation sert à augmenter les rendements. Il faut comprendre que tout engrais non utilisé par les plantes est stocké dans le sol où il peut retourner dans l'environnement.

Il est important de sensibiliser les utilisateurs d'engrais sur les bonnes pratiques de fertilisation afin de minimiser les pertes par lessivage ou ruissellement et optimiser l'utilisation des fertilisants.

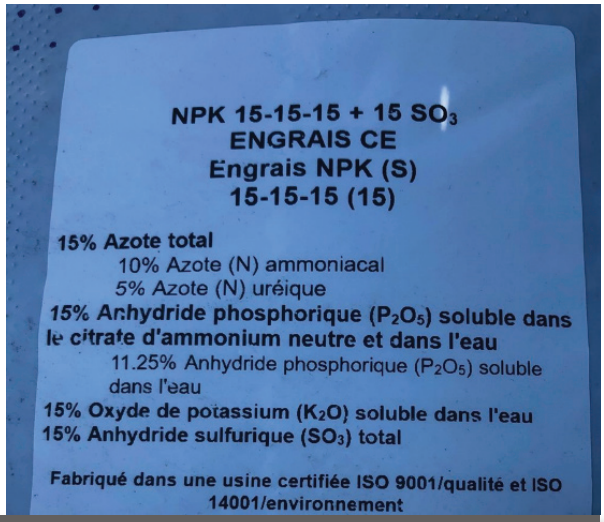
Conception graphique : Pierre Bellavance

QUE SONT LES ENGRAIS ET LES AMENDEMENTS ?

Un engrais (ou fertilisant) est une substance contenant de l'azote, du phosphore, du potassium ainsi que tout autre élément nutritif pour les plantes, utilisé dans le but de répondre aux exigences des plantes ou de corriger une déficience en éléments minéraux. Un amendement vise plutôt à améliorer les propriétés du sol. En plus des engrais chimiques (sous forme de poudre, de granules ou de liquide), les fumiers, lisiers et composts entrent aussi dans cette catégorie.

LES PRINCIPALES COMPOSANTES DES ENGRAIS

Les éléments principaux constituant les engrais sont l'azote (N), le phosphore (P) et le potassium (K), couramment identifiés NPK. Les fertilisants incluent aussi d'autres éléments minéraux en petites quantités comme le calcium, le magnésium et le soufre.



Azote – N

L'azote est l'élément qui sert à la synthèse des protéines et qui favorise la croissance des plantes. Il est absorbé du sol par les racines, sous forme de nitrate (NO_3) ou d'ammonium (NH_4). Les nitrates sont très solubles dans l'eau et sont donc très sujets au lessivage.

Les principaux engrais azotés peuvent être de nature chimique (granulaire ou liquide) ou naturelle (fumiers et composts, farine de plume ou de sang).

La dégradation naturelle de la matière organique fournit une partie des éléments minéraux essentiels à la croissance des plantes. Le chaume (composé des feuilles et des tiges mortes) constitue toujours une réserve d'azote qui pourra être relâché lors de sa décomposition.

Les résidus de tonte contiennent des éléments nutritifs : leur conservation permet de garder les éléments nutritifs dans l'écosystème et de réduire les besoins en fertilisants.

L'azote qui n'est pas absorbé par les plantes pourra être perdu par **lessivage** vers la nappe phréatique, par **ruissellement** dans les eaux de surface (azote dissous dans l'eau) ou par **dénitrification** (retour en azote gazeux) vers l'atmosphère.

Phosphore – P

Le phosphore est un élément qui joue un rôle essentiel dans le stockage et la gestion de l'énergie dans les plantes ainsi que pour leur enracinement.

Les principales sources de phosphore sont de nature chimique. Les engrais naturels, la farine d'os / os moulu et les composts contiennent aussi du phosphore.

Les sols québécois contiennent généralement assez de phosphore pour combler les besoins des gazons. Les applications de phosphore excèdent souvent les besoins et provoquent une accumulation dans les sols.

Les pertes par **lessivage** sont généralement faibles pour le phosphore, bien que certaines conditions particulières puissent favoriser le processus.

Le phosphore est très souvent fixé aux particules de sol (ainsi qu'aux sédiments). Les principales pertes de phosphore surviennent par **ruissellement** lorsque des particules de sol sont emportées par les eaux de surfaces ou lorsqu'il y a érosion du sol. Les rejets vont stimuler la croissance des algues bleu-vert et contribuer à l'eutrophisation des lacs.

Le phénomène est accentué dans le cas d'une pente : plus elle est importante, plus le ruissellement est grand. En général, **une bande riveraine fournie et un couvert végétal complet permettent de diminuer la vitesse de ruissellement** de l'eau et de favoriser sa pénétration dans le sol.

L'utilisation d'engrais sans phosphore ou à faible teneur en phosphore (3 % ou moins), permet de réduire les risques de contamination des cours d'eau sans affecter la santé des pelouses. Toutefois, dans tous les cas, l'engrais ne doit jamais être appliqué dans la bande riveraine de 5 m.

L'aération (faire pénétrer de l'air dans le sol et décompacter) pourrait permettre à moyen et long terme de diminuer les pertes en éléments nutritifs provenant des fertilisants.

Potassium – K

Le principal rôle du potassium est le renforcement des parois cellulaires. Il facilite aussi l'assimilation des nutriments par la plante.

- Les principales sources de potassium sont de nature chimique. Les engrais naturels, les cendres de bois, les algues et les composts contiennent aussi du potassium.
- le potassium est sujet au **lessivage**, particulièrement sur les sols sableux fortement irrigués. Les impacts sur la qualité de l'eau sont cependant peu connus.

QUELQUES RÈGLES OU RECOMMANDATIONS À SUIVRE

- L'utilisation de fertilisants et de pesticides dans la bande riveraine (5 m) est à proscrire. Laissez aller la nature. Dans les pires cas, vous pouvez tailler arbres et arbustes.
- En bordure du lac, il est aussi recommandé de ne pas utiliser des engrais sur les pelouses même hors de la bande riveraine.
- Le recyclage des rognures de gazon permet de diminuer de 50% la quantité d'azote à ajouter. Vous pouvez donc les laisser : moins de travail et moins d'engrais à appliquer.
- Pour ce qui est des pesticides (herbicides, fongicides et insecticides), il est suggéré de ne pas en utiliser sur les terrains en bordure du lac. Toutefois, certains produits biologiques pourraient être acceptables, comme le BT (*Bacillus thuringiensis*, un insecticide), les nématodes contre le ver blanc, etc.
- Il est suggéré que la fertilisation en azote soit diminuée et même cessée sur les pelouses âgées, donc qui ont une réserve d'azote élevée, afin de minimiser les risques de lessivage.
- Éviter l'application de fertilisants pendant les périodes où la croissance des plantes est lente (tôt au printemps, tard à l'automne, ou pendant les canicules) car ça augmente les risques de lessivage des nitrates.
- Garder la pelouse touffue et la tondre le plus haut possible (3 pouces / 8 cm et plus) permet d'accroitre l'infiltration et donc de réduire le ruissellement. La première tonte au printemps et la dernière tonte en automne peuvent être plus courtes (2 pouces / 5 cm).
- Plus la couverture végétale est dense, plus l'infiltration est élevée, d'où l'importance d'une bande riveraine fournie.
- Réduisez l'emploi des herbicides à la maison, au chalet, à la ferme. Ils peuvent en effet contribuer à la prolifération des fleurs d'eau de cyanobactéries dans le lac et les cours d'eau. Vérifiez et respectez toujours la réglementation en vigueur pour une utilisation appropriée des pesticides lorsque c'est impossible de faire autrement.
- Dites aussi adieu aux engrais chimiques et réduisez les engrais naturels, comme le fumier ou le compost. Si vous devez absolument en utiliser, favorisez des engrais sans phosphore ou à faible teneur en phosphore et en azote.

Depuis 2018, nous avons une **Sentinelle des Lacs** qui surveille les éclosions de cyanobactéries ainsi qu'un petit groupe d'observateurs pour l'appuyer. En cas de besoin, ou si vous voulez être observateur, aviser votre Sentinelle des Lacs et/ou votre association (CRLM) equipe@lacmiroir.com

Nous vous invitons à rapporter la présence d'une fleur d'eau selon une des façons suivantes :
Durant les heures ouvrables : téléphonez à votre direction régionale du MDDEP et demandez le responsable du dossier des cyanobactéries.Autres heures : contactez **Urgence-Environnement au 1 866 694-5454**.