Les fertilisants.....

..... et l'eau du lac et de ses affluents

Il a été dit et répété à maintes reprises que l'azote en partie, mais surtout la présence en trop grande quantité de phosphore dans les plans d'eau sont les principaux éléments de la dégradation de la qualité de nos plans d'eau.

L'usage domestique des fertilisants est-il important?

Pour la seule section de Ville Lac Brome dans le bassin versant du lac Brome, environ 950 hectares constituent des milieux urbains et de villégiature. Pour l'ensemble du bassin versant du lac Brome, il faut compter 1 245 hectares (6,7% du bassin versant) utilisés à ces fins. (Teknika, 2008)

En appliquant les recommandations du plus important producteur de fertilisant à pelouse, ce qui correspond probablement aux traitements effectués par les paysagistes, l'entretien d'une pelouse nécessiterait 175 kg de fertilisant par hectare (14 kg par 800 m²), à quatre reprises au cours de la saison. La plupart des formulations courantes contenant maintenant 3% ou 4 % de phosphore, ce serait environ 6 kg/ha de phosphore par application qui seraient ajoutés à l'environnement du lac Brome.

Si tous les terrains urbains et de villégiature du bassin versant du lac Brome recevaient ce traitement, ce serait près de 30 000 kg de phosphore qui seraient épandus à ces fins dans le bassin versant du lac Brome.

Bien sûr, ce n'est pas le cas, heureusement!

Faisons l'hypothèse que seulement la moitié de cette superficie est réellement sujette à l'épandage de fertilisants: soustrayons les surfaces des rues et des routes, des bâtiments et des surfaces dures comme les entrées charretières et trottoirs, et enfin les parties de terrains encore boisés où aucune pelouse n'est entretenue. Ensuite, soyons optimistes et assumons que les personnes ne suivent pas les recommandations citées ci-haut; considérons plutôt deux épandages par année.

Recalculons en utilisant ces nouvelles hypothèses. Cela donnera 6 kg/ha par épandage, 2 fois par année, sur la moitié des 1 245 hectares. Nous avons encore, tout de même, 7 500 kg de phosphore qui sont épandus à des fins strictement esthétiques dans le bassin versant du lac Brome. De cette quantité, près de 6 000 kg de phosphore sont épandus autour du lac Brome, dans la partie du bassin versant se trouvant entièrement dans Ville Lac Brome. C'est plus que les eaux usées (0,75 kg/personne par année [MENVIQ 1989]).

Nous n'affirmons pas que ces 7 500 kg de phosphore se retrouvent directement dans l'eau du lac Brome et de ses affluents. En effet, la majeure partie de ce phosphore est soit retenue par les plantes ou fixée dans le sol. Ce qui est absorbé par les plantes est simplement retenu pour une période plus ou moins longue selon le type de plante; nous traitons de ce sujet dans un autre document intitulé « Plantes vs phosphore ». La portion fixée dans le sol participe à accroître le risque futur pour les plans d'eau, en contribuant à l'enrichissement excessif des sols. Or, il est reconnu qu'un sol comportant un niveau de saturation élevé de phosphore génère un écoulement plus important de phosphore soluble en plus d'être un risque plus important en cas d'érosion.

À titre de référence du niveau de phosphore des sols du bassin versant à l'état naturel, des analyses de sol d'une prairie où il n'y avait eu aucune intervention humaine depuis au moins 20 ans, nous indiquent

une teneur en phosphore variant entre 25 et 40 kg par hectare, soit un niveau de saturation de 1% ou moins. À l'opposé, pour illustrer les risques que comporte l'utilisation des fertilisants, une prairie où il y a eu des épandages de fertilisants en quantité depuis plusieurs décennies, a des teneurs en phosphore de 500 kg à plus de 1 000 kg par hectare à certains endroits et un taux de saturation entre 30% et 50%. Une teneur en phosphore de 250 kg/ha et plus est considérée comme un risque élevé de pollution de phosphore par érosion et un taux de saturation de plus de 10% est préoccupant pour ce qui est du phosphore soluble, le sol ayant alors perdu une grande partie de sa capacité à fixer le phosphore.

En utilisant des fertilisants sur les pelouses, même à un taux deux fois moindre que ce que recommandent les fabricants, <u>nous contribuons à construire un autre monstre dans nos sols</u>, le premier monstre étant celui qui a été créé au fond du lac par les utilisations abusives pendant de nombreuses décennies.

Peut-on continuer à avoir des pelouses près de nos maisons, dans nos parcs et pour jouer au golf?

Bien oui! Il suffit de revoir un peu notre concept de pelouse et notre façon de l'entretenir.

Il a été expérimenté et démontré qu'<u>une pelouse peut pousser de façon adéquate sans apport de fertilisant et sans pesticide</u>. Il y a une période de transition à vivre mais, après que le milieu de croissance de la pelouse aura retrouvé son équilibre naturel, celle-ci retrouvera un aspect agréable et l'entretien en sera grandement simplifié.

Tous les sols de surface ont une teneur en phosphore suffisamment élevé pour soutenir une pelouse, même le minimum du milieu naturel. Les besoins en azote de la pelouse ne peuvent pas être en réserve dans le sol car cet élément ne se fixe pas comme le phosphore aux particules de sol. En culture sans apport extérieur de fertilisant, il faut compter sur la matière organique pour fournir l'azote nécessaire à la pelouse. Il faut donc laisser sur la pelouse la totalité ou au moins la majeure partie de l'herbe coupée lors de la tonte. Pour aider un peu plus à l'obtention d'une belle pelouse sans fertilisant, il est préconisé d'avoir une pelouse formée d'une variété (la nature a horreur de la monoculture!) d'herbes rustiques dont le trèfle blanc (trifolium repens), une variété très vivace, courte et délicate, qui a la capacité de produire de l'azote dans le sol et de le partager avec ses autres compagnes de pelouse. En faisant ainsi, vous aurez moins de travail pour l'entretien de votre pelouse, contribuerez à un meilleur environnement et aurez plus de temps libre pour en profiter.

Pourquoi attendre?

Il n'y a aucune raison valable pour retarder la mise en place du bannissement des fertilisants à des fins <u>esthétiques</u>. Chaque kilogramme de phosphore qui n'est pas ajouté au milieu est un pas vers un lac Brome et des affluents où l'eau est de bonne qualité. L'effort acquis des gens de bonne volonté ne doit pas être handicapé par l'inconscience ou la résistance au changement, même d'une minorité.

Toutes les municipalités du bassin versant, Ville Lac Brome en premier, se doivent d'annoncer dès maintenant qu'à partir de 2009 il sera interdit d'épandre tout fertilisant sur les pelouses, et d'encourager les citoyens à commencer en 2008 cette nouvelle pratique.