



— Guide citoyen des —

BONNES PRATIQUES

pour un **entretien**
écoresponsable

des **pelouses**



Table des matières

Introduction	4
Résumé du règlement	4
Principales dispositions pour la population	4
Le permis temporaire	5
Les devoirs de la population	5
Principales dispositions pour les entreprises	6
Les devoirs de l'entreprise	6
Les pelouses : les bonnes pratiques culturales pour une pelouse en santé	
Coupe de gazon 7,5 cm	8
Herbicyclage	8
Aération du sol	8
Déchaumage	8
Terreautage de compost	9
Sureensemencement	9
Remplacement de la pelouse	9
Fertilisation	10
Arrosage	10
Le calendrier d'entretien	
Le printemps	11
L'été	11
L'automne	12

Les indésirables : comment freiner l'implantation des plantes adventices dans notre pelouse	13
Digitaire	13
Pissenlit	13
Plantain	14
Achillée millefeuille	14
Bardane	14
Fraisier sauvage	14
Laiteron des champs	14
Lierre terrestre	14
Mousse	15
Lupuline	15
Chardon	15
Prêle des champs	15
Tussilage	15
Herbe à la puce	16
Herbe à poux	16
Les ravageurs : comment freiner l'apparition des insectes nuisibles dans notre pelouse	17
Ver blanc	17
Scarabée japonais	18
Hanneton européen	18
Hanneton commun	18
Pyrale	20
Punaise velue	20
Fourmi	22
Araignée	22
Tableau récapitulatif de l'entretien écologique d'une pelouse	24
Références	30

Introduction

Le règlement n° 0566-2015 sur les pesticides et les engrais découle du Plan d'action vert pour l'avenir du lac Boivin. Cette initiative a été mise de l'avant afin d'améliorer la qualité de l'eau grâce à la réduction de la quantité d'intrants chimiques. En vigueur depuis janvier 2016, elle vise également à protéger la santé de la population ainsi que la qualité de l'air et du sol de ces produits qui représentent un risque pour la santé humaine et environnementale.

Ce règlement résulte aussi du fait que les pesticides sont des produits nocifs et qu'il importe de prendre les mesures nécessaires afin de limiter leur usage. Lorsqu'il est essentiel de les utiliser, il est primordial qu'ils le soient dans le respect de la santé et de l'environnement.



Résumé du règlement

La réglementation s'applique à l'ensemble du territoire de la ville, à l'exception des terres cultivées à des fins agricoles et des terrains de golfs. Dorénavant, l'utilisation et l'application de pesticides, à l'exception des pesticides à faible impact, sont interdites à l'extérieur des bâtiments.

Principales dispositions pour la population

Les travaux de fertilisation et d'épandage de pesticides doivent maintenant respecter certaines règles. Il est donc essentiel d'engager des **entreprises certifiées** à Granby pour effectuer tous types de travaux reliés à la réglementation. Prenez note qu'il est possible d'obtenir **gratuitement** un permis temporaire pour l'application de certains pesticides de synthèse, sur un terrain lors d'une infestation, quand toutes les possibilités respectueuses de l'environnement et de la santé ont été essayées et n'offrent aucun succès.

Saviez-vous que



Un mémoire présenté par Parkinson Québec a examiné le lien entre l'exposition prolongée à des pesticides et la perturbation des mécanismes de synergie entre les neurones.

La fréquence, l'intensité et le nombre de jours cumulés d'exposition à vie sont significativement associés à une augmentation de risque de la maladie de Parkinson. L'exposition pendant plus de 10 jours par année multiplie le risque par 2.5.¹

En France, la maladie de Parkinson est considérée comme étant une maladie professionnelle depuis 2012 et le lien de causalité entre l'utilisation des pesticides et la déclaration de la maladie de Parkinson est reconnu.

En 2015, l'Agence internationale de recherche sur le cancer (AIRC) rendait public un rapport d'évaluation qui indiquait que le glyphosate, l'herbicide le plus utilisé à travers le monde, et les produits commerciaux qui contiennent cette matière active étaient génotoxiques et qu'ils pourraient être une cause probable de cancer pour l'humain, notamment des lymphomes non hodgkiniens.

¹ Parkinson Québec, 2019.

Le permis temporaire

La demande de permis doit être accompagnée d'une attestation d'une ou d'un spécialiste qualifié afin de confirmer l'infestation.

L'attestation doit contenir les informations suivantes :

- l'adresse de l'application ;
- l'organisme nuisible visé ;
- la date d'application prévue ;
- le nom du produit qui sera appliqué.

Une fois l'attestation reçue, le personnel de la Division environnement analysera votre demande et pourra vous informer des pratiques à adopter afin de contrer la problématique. Une visite sur votre terrain pourrait également être organisée afin de constater l'infestation et de discuter des pratiques culturelles mises en place.

Un maximum de deux permis temporaires par période de cinq ans peuvent être émis pour un même terrain.

Les devoirs de la population

L'obtention d'un permis temporaire entraîne son lot de responsabilités. Ainsi, les citoyennes et citoyens ayant obtenu un permis temporaire pour l'application d'un pesticide de synthèse doivent se conformer aux obligations prévues par la réglementation.

Voici les principaux devoirs de la population :

1. S'assurer que l'entreprise responsable des travaux possède son certificat d'enregistrement annuel délivré par la Ville.
2. Informer son voisinage par écrit 24 h avant l'application du pesticide quant à la nature du traitement qui sera effectué. Un modèle d'avis vous sera remis lors de l'envoi du permis temporaire.
3. Afficher le permis en façade de la maison à compter de 16 h la veille du traitement et le laisser en place jusqu'à son échéance. S'assurer que des affichettes rouges dûment remplies sont installées par l'entreprise à la suite du traitement et les laisser en place pour un minimum de 72 heures.
4. Suivre les recommandations de l'enviro-conseillère ou de l'enviro-conseiller afin d'éviter un retour de la problématique.

Saviez-vous que



Une méta-analyse parue en 2015 dans le réputé journal Environmental Science and Pollution Research a recensé plus de 1000 articles scientifiques portant sur les impacts des pesticides néonicotinoïdes (« néonics ») qui tuent les abeilles. Cette importante revue de littérature a démontré que ces dernières ne seraient pas les seules victimes et que les néonics pourraient bien également affecter le cerveau humain et le système nerveux.

Principales dispositions pour les entreprises

Toute entreprise désirant offrir des services d'application commerciale d'engrais, de pesticides, dont les pesticides à faible impact, ou de tout autre agent de lutte biologique sur le territoire de la Ville de Granby, doit obtenir un certificat d'enregistrement annuel auprès de la municipalité au préalable.



Les devoirs de l'entreprise

1. Avoir en sa possession :

- Une copie du permis valide délivré par le MELCCFP ;
- Une copie de son certificat d'application du MELCCFP ;
- Une copie de son certificat d'enregistrement annuel délivré conformément au présent règlement par la Ville de Granby ;
- Une copie du permis temporaire d'application de pesticide de synthèse délivré à la citoyenne ou au citoyen, le cas échéant.

2. Utiliser un véhicule identifié au nom de sa compagnie.



3. Respecter une bande de protection minimale dans laquelle toute application est interdite, entre autres :
 - 2 m d'un fossé de drainage ;
 - 5 m d'une zone sensible (école, CPE et service de garde) ;
 - 5 m d'un milieu humide, d'un cours d'eau ou d'un lac ;
 - 3 m d'un site de prélèvement d'eau (puits), pour un pesticide de synthèse autorisé par un permis temporaire.
4. Suspendre l'application si les conditions météorologiques adéquates ne sont pas présentes, telles que décrites au Règlement.
5. Installer des affiches en indiquant lisiblement les informations suivantes :
 - Les coordonnées de l'entreprise ;
 - Le nom de la technicienne ou du technicien ayant appliqué le produit ;
 - Le nom technique et commercial de tout produit appliqué ;
 - La date et l'heure de l'application ;
 - Le numéro de téléphone du Centre antipoison du Québec (1 800 463-5060).
6. Tenir un registre annuel des pesticides, incluant les pesticides à faible impact, pour chaque cliente ou client desservi dans la municipalité.



Saviez-vous que ?

Depuis 2023, la Ville de Granby interdit la vente de tout pesticide comportant du glyphosate sur son territoire.

Les bonnes pratiques culturales pour une pelouse en santé

Coupe de gazon 7,5 cm

La hauteur de la tonte du gazon influence grandement son apparence. Il est essentiel de maintenir les brins de gazon à une hauteur minimale de 7,5 cm afin de favoriser la photosynthèse (la nutrition des plantes par la captation foliaire des rayons solaires et du CO₂), d'éviter son assèchement et de réduire l'apparition d'adventices (mauvaises herbes).

Herbicyclage

L'herbicyclage consiste à laisser en place les rognures de gazon fraîchement coupées. L'herbicyclage comporte plusieurs avantages : il maintient la présence de l'azote dans le sol, réduit l'utilisation de fertilisants, permet d'augmenter la teneur en eau dans le sol et élimine la pollution engendrée par l'enfouissement du gazon (gaz à effet de serre). Il représente également une économie de temps (ramassage). Bien qu'il soit facile de pratiquer l'herbicyclage avec une tondeuse munie d'une lame déchiqueteuse bien aiguisée, il est possible de le pratiquer avec presque tous les types de tondeuses.

Aération du sol

Une pelouse en santé ne nécessite pas d'aération, tandis qu'une pelouse compactée, piétinée fréquemment et contenant beaucoup de chaume doit être aérée une à deux fois par année. L'aération du sol doit se faire en cas de besoin à l'aide d'un aérateur mécanique que l'on passe sur la surface gazonnée tant sur la largeur que sur la longueur du terrain. L'aération du sol facilite la pénétration de l'eau, de l'air et des nutriments en plus de favoriser la croissance des graminées et la réduction du chaume. Plus la pelouse sera dense, moins elle est susceptible d'être envahie d'adventices. Une aération doit toujours être suivie par un terreautage et du sureensemencement.

Déchaumage

Lorsqu'un sol présente un excès en azote, du chaume apparaît. Il est alors important de cesser l'utilisation d'engrais de synthèse et d'aérer le sol. Le déchaumage est aussi possible, mais c'est une méthode extrême qui doit être effectuée par des spécialistes tôt au printemps ou tard à l'automne. Cette technique devrait toujours être accompagnée par du terreautage et du sureensemencement.



Photo : Bobvila



Terreautage de compost

Le terreautage consiste en l'ajout d'une mince couche d'environ 1 à 2 cm de compost sur la surface du gazon. Il est bénéfique de nourrir notre pelouse au moins une fois par année grâce au terreautage. Le terreautage permet d'enrichir le sol en matière organique et de régénérer les sols compacts.

Surensemencement

C'est une technique qui consiste à semer des graines sur la pelouse. Ceci permet de densifier la pelouse et de prévenir l'apparition d'adventices. Cette technique devrait être effectuée avec un mélange de graines (fétuque, pâturin et ray-grass) dans lequel se retrouve du trèfle blanc afin d'augmenter la **biodiversité**, diminuer les risques associés aux ravageurs et améliorer la fixation de l'azote dans le sol. Les semences utilisées devraient également être adaptées aux conditions environnementales du terrain (ombre, lumière, etc.). Le sureensemencement devrait être effectué en automne ou à la mi-mai sur une mince couche de compost. L'utilisation du rouleau à gazon, le maintien de l'humidité ainsi qu'un brin de gazon court sont des astuces favorisant la germination des semences.

L'utilisation de **semences avec endophytes** est une option naturelle offerte sur le marché qui permet un meilleur contrôle des ravageurs puisque ce champignon rend la plante adulte toxique pour une grande majorité d'insectes.



Remplacement de la pelouse

Le remplacement de la pelouse peut également être une option intéressante pour les résidentes ou résidents qui éprouvent des difficultés récurrentes avec leur gazon. Ils peuvent remplacer leur gazon par l'ensemencement. À cet effet, l'utilisation d'un mélange d'**hydrosemence** permet l'obtention de bons résultats. Le **gazon en plaques** est moins intéressant puisqu'il est très souvent produit à partir d'une seule variété de plante, soit le pâturin du Kentucky.



Photo : Cloverdale



Fertilisation

Le gazon puise en partie son énergie dans le sol où sont disponibles certains éléments nutritifs essentiels à sa croissance et à son enracinement. Nous pouvons utiliser des **engrais naturels** pour amender le sol. En plus d'en améliorer sa structure, ils rendent disponibles des éléments nutritifs essentiels pour la plante. Il est essentiel de comprendre que les trois chiffres inscrits sur les sacs d'engrais représentent la proportion d'azote, de phosphore et de potassium dans le produit. Il est possible de différencier les engrais naturels des engrais chimiques en observant ces trois chiffres. En effet, les engrais naturels ne présentent que des chiffres en deçà de 15. **Les feuilles broyées** sont un bon exemple de fertilisant naturel. Tout comme les rognures de gazon, elles enrichissent le sol en azote. Le **compost** permet également de nourrir le sol. Pour choisir un bon compost, il est essentiel de bien lire les ingrédients et de favoriser l'achat de compost dont la teneur en mousse de sphaigne est faible ou inexistante. Le **thé de compost** fournit un apport immédiat aux micro-organismes présents dans le sol. L'ajout de **mycorhize** facilite l'absorption des nutriments, l'enracinement et la germination des semences. Les **extraits d'algues** sont de leur côté très riches en oligo-éléments et facilitent la germination des semences. Quant aux **engrais de synthèse**, ils offrent des nutriments, soit l'azote, le phosphore et le potassium pour la plante, mais s'épuisent rapidement, contrairement aux engrais naturels. De plus, ils peuvent être facilement lessivés lors de précipitations et brûler la pelouse à la suite d'une utilisation excessive.

Arrosage

Il est essentiel de ne pas arroser le gazon au printemps afin de favoriser la croissance des racines. L'arrosage peut s'effectuer en période de canicule. Il est conseillé d'opter pour un arrosage peu fréquent, mais en profondeur, tout en respectant la réglementation municipale.



Le calendrier d'entretien

LE PRINTEMPS

Faites le tour de la propriété afin de bien observer les réparations qui doivent être effectuées. Ensemencez les endroits clairsemés et abîmés à l'aide d'un mélange de graines (ray-grass, mil, fétuque et pâturin du Kentucky) contenant des endophytes et du trèfle blanc. Profitez également de cette saison pour terreauter le sol à l'aide de compost.

Il est également important de commencer l'arrachage manuel des mauvaises herbes. Leur contrôle tôt au printemps facilitera par la suite le maintien des plates-bandes et de la pelouse. Ajoutez du paillis dans les plates-bandes pour conserver la base des plantes humides.

Éloignez les sources de bois mort ou pourri de la maison pour éviter la prolifération des fourmis. Faites le tour de la maison pour calfeutrer les différentes fissures.

Faites le nettoyage manuel de votre maison (corniches, porte-à-faux et fenêtres) pour enrayer les toiles d'araignées résiduelles.

L'ÉTÉ

Il est essentiel de conserver le gazon long (de 7,5 à 10 cm de hauteur) pour ne pas assécher inutilement le sol. Lors des canicules, réduisez le stress hydrique en arrosant moins souvent, mais plus en profondeur.

Juin : faites le dépistage des punaises velues et effectuez un contrôle mécanique (si nécessaire) de ces dernières à l'aide d'un aspirateur industriel pour déchets secs et humides de type Shop-Vac.

Juillet : arrosez les endroits infestés par la punaise velue à l'aide d'un mélange de 100 ml de savon dans un litre d'eau. Cette recette est très efficace pour contrôler la population en début de saison. Dans le cas d'une infestation à la pyrale, arrosez votre pelouse à l'aide de *Bacillus thuringiensis kurstaki* (Btk) et répétez 7 à 10 jours plus tard.

Août : dans le cas d'une infestation de vers blancs, faites le traitement aux nématodes et répétez-le à la mi-septembre. Vous pouvez également appliquer un produit à base de *Bacillus thuringiensis galleriae* (Btg), par exemple GrubBGon (MD) ou grubGONE! (MD), sur votre pelouse.

Faites un bon nettoyage extérieur des corniches, des porte-à-faux et des fenêtres pour détruire les toiles d'araignées.



L'AUTOMNE

Un bon entretien automnal vous permet, entre autres, de réduire les risques d'infestation de vers blancs, de punaises des céréales et de fourmis dans votre sol. Avant de commencer, faites le tour de votre propriété afin de cibler les endroits qui nécessitent des réparations, c'est-à-dire les endroits où le gazon est clairsemé et jaune, où les mauvaises herbes sont nombreuses, où les nids de fourmis sont présents et où le drainage s'effectue difficilement.

Lorsque vous croisez des nids de fourmis, nous vous conseillons de passer le balai à feuilles pour le détruire. Lorsque le sol aura séché, ébouillantez le nid avec de l'eau chaude et saupoudrez-y de la terre de diatomée. Enlevez toutes sources de bois mort près de la maison et scellez à l'aide de silicone ou de mortier toutes les fissures de la maison pour éviter que les fourmis n'y entrent. Ensuite, faites des appâts liquides à base de borax et réparez les endroits abîmés par les nids à l'aide de compost et de semence (voir la recette à la page 22).

Si votre sol est compacté, c'est-à-dire qu'un tournevis s'y enfonce difficilement, nous vous conseillons de procéder à l'aération de votre sol à l'aide d'une carotteuse. Par la suite, il est essentiel d'amender le sol en ajoutant une fine couche de compost (1,5 cm).

L'automne est le moment idéal pour surensemencer. Avant de semer, il est essentiel de couper le gazon court et de ramasser les rognures de gazon afin de favoriser la germination du gazon. Ensuite, on vient saupoudrer un mélange de graines (pâturin, ray-grass, féтуque et 2 % de trèfle blanc) contenant des endophytes. Si vous semez chaque année des semences avec endophytes, vous aurez une pelouse qui résiste à la punaise des céréales. On utilise un balai à feuilles pour brasser le compost et recouvrir légèrement les graines. Ces étapes améliorent la structure du sol et permettent de freiner le développement des mauvaises herbes. Ces gestes simples vous permettront d'avoir une pelouse en santé et d'éviter l'utilisation de pesticides.



Les indésirables

Comment freiner l'implantation des plantes adventices dans notre pelouse

Les plantes adventices, ou mauvaises herbes, croissent habituellement là où le gazon est court et clairsemé ainsi que dans les sols pauvres, secs et compactés. Il est donc essentiel d'opter pour les bonnes pratiques culturales afin de freiner leur propagation.

Si vous souhaitez vous débarrasser de ces indésirables, la méthode la plus efficace consiste à les arracher de façon mécanique, puis à combler les trous avec un mélange de terre à jardin ou de compost et de semences.

Aussi, l'utilisation de sable de polymère entre les tuiles de patio permet non seulement de freiner l'implantation de nids de fourmis entre les tuiles, mais évite également aux mauvaises herbes de s'y installer. Il est aussi possible d'utiliser de l'eau bouillante pour contrôler la prolifération des mauvaises herbes sur les patios. L'utilisation de produits à base de fer chélaté peut s'avérer efficace pour contrôler les dicotylédones (mauvaises herbes autres que les graminées), mais doit être répétée plusieurs fois durant la saison.

Digitaire (*Digitaria spp.*)

Cette graminée annuelle s'installe sur des sols pauvres et compacts. Au printemps, elle colonise les pelouses où le gazon est clairsemé et sec. Si vous êtes aux prises avec cette plante adventice, portez une attention particulière aux détails suivants : la hauteur minimale du gazon (7,5 cm), la fertilisation du sol (terreauder avec du compost une à deux fois par année) et l'humidité du sol (en période de sécheresse, arrosez en profondeur). Réparez les secteurs endommagés en terreaudant et en ensemençant à l'automne. **Une pelouse fournie au printemps offrira une meilleure compétition à la digitaire.**

Pissenlit (*Taraxacum officinalis*)

Cette plante vivace pousse sur des sols pauvres présentant des carences en calcium et un excès en potassium. Le pissenlit tolère également les sols compacts, acides et secs. Pour se débarrasser de cette plante, il est essentiel de retirer sa racine du sol manuellement ou à l'aide d'un arrache-pissenlit. L'arrachage des pissenlits laisse de grands trous béants à remplir avec de la terre sur lesquels il est essentiel de sursemer. Arroser profondément le sol en période de canicule permet aussi de freiner l'établissement de cette plante. Terreauder à l'aide de compost et conserver votre pelouse à une hauteur minimale de 7,5 cm améliorera le taux d'humidité de la terre et conservera l'humidité du sol. Le surensemencement est aussi indiqué pour ce type d'envahisseur puisque les pissenlits préfèrent le gazon clairsemé. Si la pelouse est bien dense au printemps, on peut la traiter à l'aide de la farine de gluten qui agira dans ce cas comme herbicide naturel de prégermination.

Saviez-vous que



En mai, la Ville de Granby encourage sa population à participer au Défi pissenlits, en retardant ou en espaçant la tonte de leur pelouse pour ainsi permettre aux pollinisateurs de profiter des fleurs qui s'y trouvent.



Photo A



Photo B

Plantain (*Plantago major*)

Cette plante vivace pousse habituellement dans les pelouses où le gazon est clairsemé, la tonte est trop courte et le sol est pauvre. Il est possible de régler cette problématique en élevant la hauteur de la coupe du gazon à 7,5 cm, en fertilisant avec du compost et en sursemant. Elle colonise également les sols acides et compacts. Il est possible d'augmenter le pH de son sol en chaulant ce dernier. Aussi, vous pouvez réduire la compaction de votre sol en l'aérant et en le terreautant avec du compost une fois par année.

Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*)

Cette plante vivace colonise les sols secs, peu fertiles et sablonneux. Sa présence est le signe d'une carence en calcium et en potassium. Il est donc essentiel de fertiliser avec un compost naturel riche en potassium, en calcium, en phosphore et en azote. Cette action devra être répétée au moins deux fois par année afin de changer la composition du sol et de rétablir sa structure.

Bardane (*Arctium spp.*)

La bardane est une plante bisannuelle, c'est-à-dire qu'elle complète son cycle de vie en deux ans. Elle préfère les sols pauvres et compacts. Pour se départir de cette plante, il est essentiel de la retirer manuellement en s'assurant de bien extraire ses racines. Par la suite, vous devez aérer votre sol et le terreauter avec un compost riche en calcium, en phosphore et en manganèse.

Fraisier sauvage (*Fragaria spp.*)

Cette plante vivace préfère les sols acides, pauvres et sablonneux ou compacts, pauvres et argileux. En sa présence, il est essentiel de terreauter avec du compost ayant une haute teneur en calcium et en phosphore au moins deux fois par année. Dans le cas des sols argileux, vous pouvez également aérer le sol manuellement pour obtenir de meilleurs résultats.

Laiteron des champs (*Sonchus arvensis*)

Cette plante ressemble beaucoup au pissenlit, mais ses tiges ramifiées supportent plus d'un capitule (fleur jaune), contrairement au pissenlit. Le laiteron des champs est une plante vivace qui colonise les sols argileux présentant de nombreuses carences. Il est donc essentiel de terreauter à l'aide d'un compost riche en calcium et en potassium.

Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*)

Cette plante opportuniste s'adapte à tous les types de sol, mais préfère ceux présentant des carences où le gazon est court. Tailler les arbustes qui produisent de l'ombre permet de réduire sa dispersion. Pour vous en débarrasser, vous devez retirer manuellement la plante et son stolon (tige aérienne rampante). Par la suite, il est essentiel de sursemmer avec un mélange de graines contenant du trèfle blanc. Finalement, vous pouvez chauler votre terrain afin de rétablir son pH.



Photo C



Photo D



Photo E



Photo F



Photo G

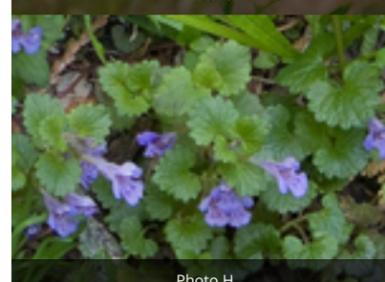


Photo H

Mousse (*Mussi spp.*)

Ce type de plante raffole des sols pauvres, compacts, acides, mal drainés et situés à l'ombre. La mousse est une bonne solution de recharge au gazon puisqu'elle procure de la verdure tout au long de la saison estivale. Par contre, si vous souhaitez vous en débarrasser vous pouvez, dans un premier temps, tailler les arbustes qui produisent de l'ombre. Terreautez avec du compost riche en calcium, en phosphore et en azote ainsi que sursemez avec un mélange de graines adapté aux endroits ombragés. Chauler votre pelouse vous permettra de rétablir le pH du sol. Maintenir la hauteur de la tonte supérieure à 7,5 cm vous permettra de conserver l'humidité. Finalement, vous pouvez retirer totalement le gazon et le remplacer par un couvre-sol adapté aux milieux ombragés afin d'uniformiser votre tapis végétal.

Lupuline (*Medicago lupulina*)

Cette plante annuelle colonise les sols sablonneux, pauvres, secs et dont la hauteur du brin de gazon est faible. Pour éradiquer cette légumineuse fixatrice d'azote, il est essentiel de conserver une hauteur de coupe minimale de 7,5 cm et de terreauter avec du compost au moins deux fois par année. Aussi, un arrosage en profondeur lors des périodes de canicule est fortement conseillé.

Chardon (*Cirsium vulgare*)

Le chardon pousse habituellement dans les sols secs et argileux présentant une carence en phosphore. Pour contrer cet indésirable, il est important de maintenir une hauteur de coupe minimale de 7,5 cm et d'arroser le sol en profondeur pour conserver l'humidité. Il est également intéressant d'aérer et de terreauter le sol avec du compost pour améliorer sa structure et l'enrichir.

Prêle des champs (*Equisetum arvense*)

La prêle des champs est une plante vivace qui colonise les sols mal drainés et carencés en calcium et en phosphore. Elle se propage par un réseau de rhizomes souterrain. Pour s'en débarrasser, il est essentiel d'excaver son rhizome ou de recouvrir le thalle avec une toile noire pendant une année complète. Par la suite, il est essentiel d'opter pour les bonnes pratiques culturales. En ce sens, pour retravailler la structure du sol, il est essentiel de terreauter avec un bon compost et d'aérer le sol.

Tussilage (*Tussilago farfara*)

Cette plante s'installe principalement sur des sols compacts et humides, principalement aux endroits où il y a absence de compétition. En sa présence, il est essentiel d'améliorer la structure et la nature du sol pour favoriser son drainage et améliorer sa richesse. Ceci peut se faire en terreautant le terrain deux fois par année à l'aide de compost. Aussi, pour vous en débarrasser, vous pouvez la retirer manuellement et sursemmer un mélange de graines là où les travaux ont été effectués.



Photo I



Photo J



Photo K



Photo L



Photo M

Herbe à la puce (*Rhus radicans*)

Cette plante s'installe dans les endroits perturbés et compacts à la lisière des forêts, en bordure des cours d'eau, dans les clairières et en bordure de la route. Si vous êtes en présence de cet indésirable, vous pouvez retirer la plante et son rhizome en vous protégeant par des gants et des vêtements longs ou recouvrir le sol d'une toile noire et épaisse pour une période d'un an. Cette dernière doit recouvrir une superficie de 2 m de part et d'autre du plant pour étouffer la plante. Vous pouvez également utiliser des traitements à faible impact dont l'ingrédient actif est le chlorure de sodium ou l'acide acétique. Il est essentiel de ne pas brûler les résidus retirés, car l'inhalation de la fumée produite pourrait provoquer de graves allergies.

Herbe à poux (*Ambrosia artemisiifolia*)

Cette plante annuelle colonise les terrains vacants, pauvres en calcium et en potassium, clairsemés et compacts. Comme elle tolère le sel de déglacage, nous la retrouvons principalement sur les terrains vacants en bordure de la route. Pour l'éradiquer, nous devons la retirer du sol avec la totalité de ses racines. Il faut aussi aérer le sol pour en réduire sa compaction et le terreauter à l'aide de compost pour l'enrichir. Finalement, pour se débarrasser de cette problématique, il est essentiel de sursemer à l'aide d'un mélange de graines adapté aux conditions environnementales du terrain affecté.

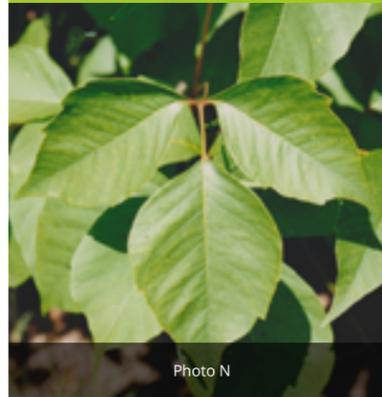


Photo N

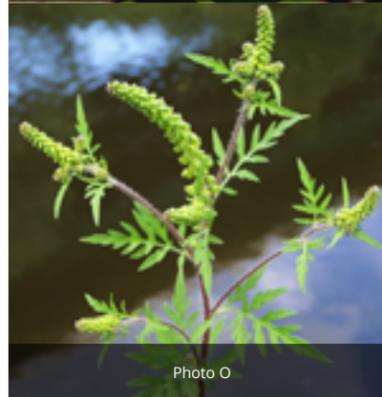


Photo O

Freiner l'apparition des insectes nuisibles dans notre pelouse

Ver blanc



Photo : Les insectes de nos jardins, Stéphanie Boucher, Éditions Broquet

Ces larves de hannetons communs, de hannetons européens et de scarabées japonais se nourrissent essentiellement des racines de graminées, dont la pelouse.

Voici deux méthodes de contrôle des vers blancs qui peuvent être utilisées, conjointement avec les bonnes pratiques culturales présentées plus tôt.

Le traitement à l'aide de *Bacillus thuringiensis galleriae* (Btg)

Cette bactérie affecte l'alimentation des vers blancs et entraîne leur mort lorsqu'ils la consomment. Pour contrer les vers blancs, utilisez des granules composées de Btg à épandre sur la pelouse.

Le meilleur moment pour procéder à l'application est lorsque les vers sont petits (août à septembre). Après l'application, arrosez légèrement la pelouse pour favoriser la pénétration du produit jusqu'aux racines.

L'application de nématodes *Heterorhabditis bacteriophora*

Les nématodes sont des micro-organismes qui s'attaquent aux vers blancs. Il faut utiliser ce produit lorsque les vers sont petits (août et début septembre), en évitant les périodes ensoleillées. Ce produit doit être mélangé à l'eau selon les indications du fabricant. Une fois le mélange homogène effectué, attendre une dizaine de minutes pour que les nématodes s'activent. Transvidez le mélange dans un arrosoir ou un pulvérisateur en vous assurant de retirer tous les filtres qui pourraient retenir les nématodes.

Les nématodes doivent être maintenus à la noirceur au réfrigérateur jusqu'à leur utilisation.

Pour faciliter la pénétration dans le sol, traitez votre terrain le soir après un arrosage ou une bonne pluie. Par la suite, irriguez votre terrain sur une période de 10 jours, ce qui permet aux nématodes de se déplacer dans le sol. Il est donc nécessaire de faire une demande de permis d'arrosage sans frais auprès de la Division environnement pour être en mesure d'arroser adéquatement le sol.



Saviez-vous que



Il existe également des produits à base de Btg pour contrôler les scarabées japonais. Informez-vous!

Un permis d'arrosage de pelouse peut être obtenu sans frais auprès de la Division environnement, pour maintenir le sol humide à la suite d'une application de nématodes.



NOM DE L'INSECTE	CYCLE DE VIE	CAUSES	DÉPISTAGE ET DOMMAGES	PRÉVENTION ET CONTRÔLE																																																																
<p>Scarabée japonais</p> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Janv</th><th>Fév</th><th>Mars</th><th>Avril</th><th>Mai</th><th>Juin</th><th>Juil</th><th>Août</th><th>Sept</th><th>Oct</th><th>Nov</th><th>Déc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Oeuf</td><td>1^{er} stade</td><td>2^e stade</td><td>3^e stade larvaire</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3^e stade larvaire</td><td>Pupe</td><td>Adulte</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc								Oeuf	1 ^{er} stade	2 ^e stade	3 ^e stade larvaire									3 ^e stade larvaire	Pupe	Adulte					<p>Ils sont plus présents dans les gazons courts, clairsemés, irrigués et où il y a un excès d'azote.</p> <p>Les scarabées japonais sont également attirés par les plantes odorantes et les arbres fruitiers.</p>	<p>Il n'est pas rare d'apercevoir quelques larves de scarabées japonais lorsque l'on creuse notre jardin à l'aide d'une pelle. Nous considérons être en présence d'une infestation lorsque nous détectons plus de 10 vers par pied carré.</p> <p>Les principaux signes d'une infestation aux vers blancs sont :</p> <ol style="list-style-type: none"> Le labourage du sol par les moufettes, les rats laveurs et les oiseaux. L'apparition de plaques de gazon jaune qui se détachent facilement telle une perruque. 	<ul style="list-style-type: none"> Gardez une pelouse haute (7,5 cm) et dense (en sursemant). Favorisez la biodiversité dans votre pelouse en optant pour l'ajout de 2 % de trèfle blanc ou en la remplaçant par du thym. Évitez l'ajout d'engrais chimique azoté, car les vers blancs sont attirés par un excès d'azote. Vous pouvez traiter aux nématodes (<i>Heterorhabditis bacteriophora</i>) du début du mois d'août jusqu'à la mi-septembre et apposer un filet au sol pour éviter la ponte. Aspergez les plantes attaquées par les scarabées japonais à l'aide d'une solution de Btg. 																										
Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc																																																									
							Oeuf	1 ^{er} stade	2 ^e stade	3 ^e stade larvaire																																																										
						3 ^e stade larvaire	Pupe	Adulte																																																												
<p>Hanneton européen</p> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Janv</th><th>Fév</th><th>Mars</th><th>Avril</th><th>Mai</th><th>Juin</th><th>Juil</th><th>Août</th><th>Sept</th><th>Oct</th><th>Nov</th><th>Déc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Oeuf</td><td>1^{er} stade</td><td>2^e stade</td><td>3^e stade larvaire</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3^e stade larvaire</td><td>Pupe</td><td>Adulte</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc								Oeuf	1 ^{er} stade	2 ^e stade	3 ^e stade larvaire									3 ^e stade larvaire	Pupe	Adulte					<p>Ils sont plus présents dans les gazons courts, clairsemés, irrigués et où il y a un excès d'azote.</p>	<p>Il n'est pas rare d'apercevoir quelques larves de hannetons européens lorsque l'on creuse notre jardin à l'aide d'une pelle. Nous considérons être en présence d'une infestation lorsque nous détectons plus de 10 vers par pied carré.</p> <p>Les principaux signes d'une infestation aux vers blancs sont :</p> <ol style="list-style-type: none"> Le labourage du sol par les moufettes, les rats laveurs et les oiseaux. L'apparition de plaques de gazon jaune qui se détachent facilement telle une perruque. 	<ul style="list-style-type: none"> Gardez une pelouse haute (7,5 cm) et dense (en sursemant). Favorisez la biodiversité dans votre pelouse en optant pour l'ajout de 2 % de trèfle blanc ou en la remplaçant par du thym. Évitez l'ajout d'engrais chimique azoté, car les vers blancs sont attirés par un excès d'azote. En juillet, il est possible de protéger votre terrain de la ponte en apposant un filet au sol à la tombée du jour. Vous pouvez traiter aux nématodes (<i>Heterorhabditis bacteriophora</i>) du début du mois d'août jusqu'à la mi-septembre. Éteignez les lumières extérieures en période de ponte. 																										
Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc																																																									
							Oeuf	1 ^{er} stade	2 ^e stade	3 ^e stade larvaire																																																										
						3 ^e stade larvaire	Pupe	Adulte																																																												
<p>Hanneton commun</p> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Janv</th><th>Fév</th><th>Mars</th><th>Avril</th><th>Mai</th><th>Juin</th><th>Juil</th><th>Août</th><th>Sept</th><th>Oct</th><th>Nov</th><th>Déc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Oeuf</td><td>1^{er} stade</td><td>2^e stade</td><td>3^e stade larvaire</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2^e stade larvaire</td><td></td><td></td><td>3^e stade larvaire</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3^e stade larvaire</td><td>pupe</td><td>Adulte (en dormance dans le sol)</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Adulte (en dormance dans le sol)</td><td>Adulte</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc								Oeuf	1 ^{er} stade	2 ^e stade	3 ^e stade larvaire									2 ^e stade larvaire			3 ^e stade larvaire										3 ^e stade larvaire	pupe	Adulte (en dormance dans le sol)											Adulte (en dormance dans le sol)	Adulte						<p>Les hannetons communs vivent naturellement dans les sols du Québec.</p> <p>Ils ne sont pas les principaux responsables des dégâts causés dans le sol puisque leur cycle de vie est très long, ce qui ralentit le développement de sa population.</p> <p>Ils sont plus présents dans les gazons courts, clairsemés, irrigués et où il y a un excès d'azote.</p>	<p>Il n'est pas rare d'apercevoir des hannetons communs à différents stades larvaires lorsque l'on creuse notre jardin à l'aide d'une pelle. Nous considérons être en présence d'une infestation lorsque nous détectons plus de 10 vers par pied carré.</p> <p>Les principaux signes d'une infestation aux vers blancs sont :</p> <ol style="list-style-type: none"> Le labourage du sol par les moufettes, les rats laveurs et les oiseaux. L'apparition de plaques de gazon jaune qui se détachent facilement telle une perruque. 	<ul style="list-style-type: none"> Gardez une pelouse haute (7,5 cm) et dense (en sursemant). Favorisez la biodiversité dans votre pelouse en optant pour l'ajout de 2 % de trèfle blanc ou en la remplaçant par du thym. Évitez l'ajout d'engrais chimique azoté, car les vers blancs sont attirés par un excès d'azote. Au mois de juin, il est possible de protéger votre terrain de la ponte en apposant un filet au sol à la tombée du jour. Vous pouvez traiter aux nématodes (<i>Heterorhabditis bacteriophora</i>) du début du mois d'août jusqu'à la mi-septembre. Éteignez les lumières à l'extérieur en période de ponte.
Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc																																																									
							Oeuf	1 ^{er} stade	2 ^e stade	3 ^e stade larvaire																																																										
						2 ^e stade larvaire			3 ^e stade larvaire																																																											
						3 ^e stade larvaire	pupe	Adulte (en dormance dans le sol)																																																												
						Adulte (en dormance dans le sol)	Adulte																																																													

NOM DE L'INSECTE	CAUSES	DÉPISTAGE ET DOMMAGES	PRÉVENTION ET CONTRÔLE
<p style="text-align: center;">Pyrale (Anneleur de la canneberge)</p> 	<p>Ces papillons apparaissent dans les pelouses présentant un excès en azote, dont le chaume est épais et le brin d'herbe court. Ce papillon préfère également les pelouses exclusivement constituées de graminées exposées au sud sur lesquelles l'utilisation de pesticides à large spectre est courante.</p>	<p>Il est possible de détecter une infestation au mois d'août par l'apparition de plaques de gazon mort. Le brin d'herbe à cet endroit est tapissé de tunnels. Les oiseaux sont également présents lors d'infestation pour se nourrir de larves. Les papillons pondent au début de l'été et les larves se nourrissent du gazon jusqu'en septembre quand les dégâts sont les plus importants. Il est possible de détecter la présence de cet indésirable en imbibant de 10 litres d'eau un espace gazonné d'un mètre carré à l'aide d'un mélange d'eau savonneuse contenant 100 ml de savon dans 7 litres d'eau. Si les larves sont présentes, elles feront surface. Il vous sera ensuite possible de les retirer du sol manuellement.</p>	<p>En premier lieu, il est essentiel d'opter pour une pelouse naturelle afin de se débarrasser de ce fléau. En ce sens, il est essentiel de sursemmer à l'aide d'un mélange de graines traitées à l'endophyte et contenant du trèfle blanc, de terreauter à l'aide de compost, de déchaumer le terrain au besoin et d'opter pour des plantes couvre-sol dans les endroits secs.</p> <p>Irriguez en profondeur le sol en période caniculaire. Ajoutez des arbres et des arbustes aux endroits trop exposés au soleil.</p> <p>Pour solutionner le problème, il est possible de traiter la pelouse à l'aide de <i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i> (B.t.k). Le traitement doit être refait 7 à 10 jours plus tard. Ce traitement est photosensible, il est donc important de le réaliser par temps gris. Il est également possible de traiter le terrain à l'aide de nématodes entomopathogènes à la mi-juillet.</p>
<p style="text-align: center;">Punaise velue</p> 	<p>Les punaises adorent les endroits secs et les pelouses qui présentent un épais chaume. Elles colonisent également les talus et les sols pauvres qui sont orientés plein sud. Un usage abusif d'engrais et de pesticides favorise leur installation. Elles privilégient les monocultures de graminées. C'est à la fin du mois de mai et au début du mois de juin que les femelles pondent leurs œufs. Le premier stade larvaire présente des punaises rouges qui brunissent au fil du temps.</p>	<p>Il est possible de détecter la présence de punaises à partir du mois de juillet grâce à l'apparition de plaques de gazon jaune. Ces plaques grossissent au fil du temps. Le gazon ne se détache pas en plaques. On dit qu'il y a présence d'une infestation lorsque l'on dénombre entre 100 et 200 punaises par mètre carré.</p>	<p>Il est possible de contrôler la population de punaises velues en gardant une pelouse haute (7,5 cm) et dense (en sursemant). Il est aussi essentiel de favoriser la biodiversité de la pelouse et d'opter pour l'ajout d'un 2 % de trèfle blanc dans notre pelouse. L'herbicyclage permet également de nourrir le sol. Évitez l'ajout d'engrais chimique azoté et déchaumez au besoin.</p> <p>Irriguez en profondeur le sol en période caniculaire. Ajoutez des arbres et des arbustes aux endroits trop exposés au soleil.</p> <p>Juin : Prélevez manuellement les spécimens à l'aide d'une balayeuse industrielle dès la détection des insectes. Irriguez le gazon et appliquez un mélange d'eau savonneuse (100 ml de savon dans 1 litre d'eau). Ce mélange est très efficace en début de saison pour limiter la population.</p> <p>Fin juin et début juillet : Détection de la punaise au stade larvaire rouge. Traitez la zone infestée par de l'eau savonneuse (100 ml de savon dans 1 litre d'eau).</p> <p>Fin juillet et début août : Retrait mécanique des adultes à l'aide d'un aspirateur industriel.</p>

NOM DE L'INSECTE	CAUSES	PRÉVENTION ET CONTRÔLE
<p style="text-align: center;">Fourmi</p> 	<p>De nombreuses fourmis installent leur colonie dans les sols pauvres et sablonneux.</p> <p>De leur côté, les fourmis charpentières préfèrent établir leur domicile à proximité de bois humide ou en décomposition.</p>	<p>Pour éviter que ces indésirables ne franchissent le pas de la porte, il est essentiel de bien calfeutrer les fissures à l'aide de joints de silicone ou de mortier. Retirez le bois mort et pourri (corde de bois et souche) et éloignez-le de la maison. Réparez les fuites d'eau et remplacez les structures pourries. Gardez les gouttières propres. Bouchez les joints des pavés de béton à l'aide de sable de polymère.</p> <p>Gardez la pelouse haute et dense (7,5 cm). Ajoutez du compost là où le sol est pauvre. Ajoutez du thym, de la menthe, du fenouil ou de la marjolaine dans les plates-bandes pour les repousser. Détruisez le nid à l'aide d'un balai à feuilles et ébouillantez-le avant de le recouvrir de terre de diatomée une fois qu'il sera sec. Mettez de la terre de diatomée sur le pourtour de la maison. Utilisez des appâts contenant du borax ou de l'acide borique.</p>
<p style="text-align: center;">Araignée</p> 	<p>Les araignées sont très présentes là où la végétation (plantes grimpantes, arbres et arbustes) et les insectes sont nombreux (bord de l'eau, plates-bandes, buissons, etc.). Les araignées tissent leurs toiles dans le gazon, les arbres et les arbustes. Elles s'installent également sur les corniches, les porte-à-faux, sur les pourtours des fenêtres et sous les balcons.</p>	<p>Pour éviter que ces indésirables ne franchissent le pas de la porte, il est essentiel de bien calfeutrer les fissures à l'aide de joints de silicone. Il faut également éteindre les lumières extérieures qui attirent les insectes et du même coup leur prédateur : les araignées.</p> <p>Il est également possible de retirer manuellement les toiles à l'aide d'un balai, d'un souffleur ou d'un jet d'eau.</p> <p>Le lavage de la corniche à l'aide d'un savon retarde l'apparition de nouvelles araignées. Le nettoyage, pour être efficace, doit être effectué plusieurs fois par année.</p>



Recette pour les appâts à base de borax :

Dans une casserole contenant 150 ml d'eau chaude, incorporez 75 ml de miel et 10 g d'acide borique (borax). Remuez jusqu'à la dissolution complète du borax. Versez le mélange dans une assiette en aluminium. Empilez une deuxième assiette par-dessus la première afin de créer une petite boîte. Scellez les deux assiettes l'une par-dessus l'autre et faites de petites ouvertures afin de permettre aux fourmis de s'y nourrir.

Attention, ce mélange est toxique et doit donc demeurer hors de portée des enfants et des animaux.

Tableau récapitulatif de l'entretien écologique d'une pelouse

ACTIONS	PÉRIODE					
	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE
B O N N E S P R A T I Q U E S C U L T U R A L E S						
Aérer et terreauter avec du compost.						
Semer un mélange de graminées (ray-grass, fétuque, mil, pâturin et de trèfle blanc).						
Nettoyer à l'eau et au savon la bâtisse.						
Conserver la pelouse à une hauteur d'au moins 7,5 cm.						
Vérifier et ajuster le pH.						
L E S A D V E N T I C E S						
Retirer manuellement les plantes indésirables. (Remplir les trous avec un mélange de terre et de semences.)						
Ajouter du sable de polymère entre les tuiles de patio.						
Arroser les plantes indésirables avec de l'eau bouillante entre les tuiles de patio. (Attention, peut abîmer le gazon.)						
Arroser les plantes indésirables avec une solution d'acide gras entre les tuiles de patio. (Attention, peut abîmer le gazon.)						
Arroser les plantes indésirables avec une solution de vinaigre entre les tuiles de patio. (Attention, peut abîmer le gazon.)						
Arroser les plantes indésirables avec une solution de fer chélaté (pesticide à faible impact).						



Tableau récapitulatif de l'entretien écologique d'une pelouse

ACTIONS	PÉRIODE					
	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE
LES FOURMIS						
Boucher les fissures et les trous à l'aide de silicone ou de mortier.						
Mettre du sable de polymère entre les tuiles de patio.						
Enlever les sources de bois mort.						
Détruire le nid à l'aide d'un balai à feuilles et arroser le nid d'eau bouillante une fois que ce dernier sera sec.						
Ajouter du compost marin (à base d'algues là où se situent les nids).						
Mettre de la terre de diatomée aux endroits où circulent les fourmis (cordes de bois, sur les nids, pourtours de la maison).						
Faire un appât de borax pour tuer la colonie.						
LES PUNAISES VELUES						
Dépister les punaises velues.						
Contrôler mécaniquement les punaises velues avec un aspirateur industriel de type Shop-Vac.						
Arroser les zones infestées à l'aide d'une solution d'eau savonneuse.						

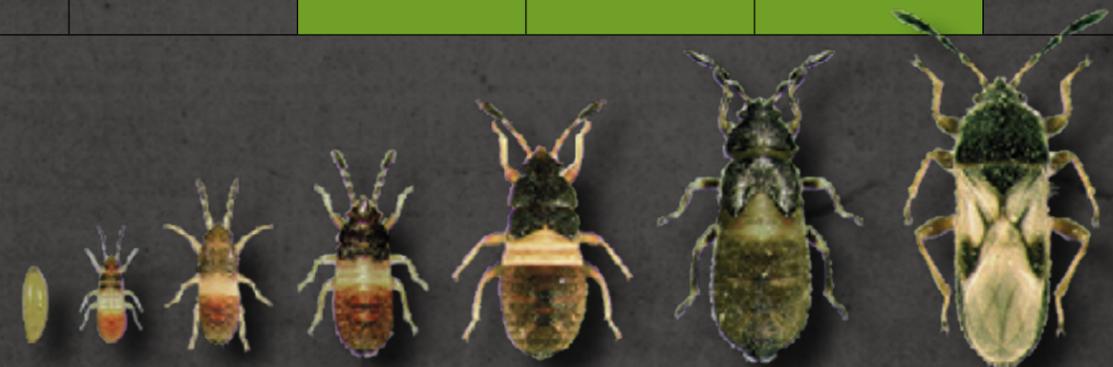
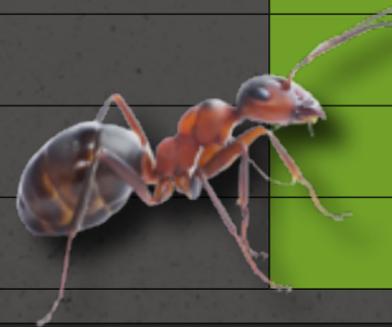


Tableau récapitulatif de l'entretien écologique d'une pelouse

ACTIONS	PÉRIODE					
	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE
V E R S B L A N C S						
Arroser la pelouse avec des nématodes entomopathogènes.						
Effectuer un ou plusieurs traitements au Btg granulaire sur la pelouse.						
Arroser les plantes attaquées par les scarabées japonais à l'aide d'un mélange de Btg.						
L A P Y R A L E						
Dépister la pyrale.						
Effectuer un traitement au BTK sur la pelouse.						
Arroser la pelouse avec des nématodes.						





Granby
Ville rayonnante

📍 100, rue Mountain, Granby (Québec) J2G 6S1

☎ 450 361-6137

🌐 GRANBY.CA



Imprimé sur du papier FSC 30 % recyclé

Publié en juin 2024 par la Ville de Granby.