



GUIDE DE PROTECTION DES GAZONS

2017

Publication 384F

Jeter les éditions périmées de la présente publication.

Chaque année, le sous-comité concerné du Comité ontarien de la recherche et des services en matière de lutte contre les ennemis des cultures revoit les pesticides énumérés dans cette publication. À la connaissance du Comité, au moment de l'impression, tous ces pesticides avaient été :

- homologués par le gouvernement fédéral;
- classés par le ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique (MEACC).

L'information fournie dans cette publication est d'ordre général seulement. Le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales (MAAARO) n'offre aucune garantie et n'assume aucune responsabilité en cas de pertes de produits végétaux ou animaux, d'inconvénients pour la santé, de préjudices causés au milieu naturel ou aux personnes par suite de l'utilisation d'un pesticide mentionné dans cette publication.

Un certain nombre de marques sont mentionnées dans la publication. Cela ne veut pas dire que le ministère cautionne ces produits ni que des produits similaires vendus sous d'autres marques sont inefficaces.

Étiquette du pesticide

Se référer aux renseignements figurant sur l'étiquette d'un produit avant de l'utiliser. Il faut se référer à l'étiquette du produit pour savoir comment l'utiliser en toute sécurité, et connaître notamment les dangers qu'il comporte, les restrictions d'utilisation, sa compatibilité avec d'autres substances et ses effets selon les conditions du milieu.

L'étiquette d'un produit pesticide est un document juridique. Suivre toutes les indications qui y figurent.

Homologation fédérale des pesticides

L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada homologue les pesticides à la suite d'une évaluation des données scientifiques visant à vérifier la valeur et le mérite de chaque produit. Elle veille aussi à ce que les risques pour la santé humaine et le milieu liés à l'utilisation projetée du produit soient acceptables.

- 1. Homologation complète**
L'homologation est généralement accordée pour une période de cinq ans, renouvelable par la suite.
- 2. Homologation conditionnelle**
L'homologation conditionnelle est accordée pour une période limitée et stipulée, sous réserve que le requérant accepte de fournir des données techniques ou scientifiques durant cette période.
- 3. Homologation d'urgence**
L'homologation d'urgence est accordée pour une période limitée et temporaire d'au plus un an, afin de lutter contre une infestation majeure pour laquelle les options d'intervention sont limitées.

Limites maximales de résidus

L'ARLA fixe des limites maximales de résidus (LMR) de pesticides. Comme les transformateurs et les détaillants fixent parfois des normes plus sévères, les producteurs doivent se renseigner auprès de leurs clients sur les restrictions ou limitations qu'ils appliquent. On leur conseille de tenir un registre à jour et précis sur l'usage des pesticides dans chacune de leurs cultures.

Étiquette supplémentaire

Chaque utilisateur DOIT obtenir une étiquette supplémentaire et suivre toutes les indications qui s'y trouvent si l'ARLA autorise de nouvelles utilisations d'un pesticide homologué qui ne figurent pas sur l'étiquette initiale.

Une étiquette supplémentaire est nécessaire, par exemple, dans chacun des cas suivants :

- homologation d'un pesticide dans des situations d'urgence;
- extension du profil d'emploi pour usages limités.

On peut obtenir un exemplaire de l'étiquette supplémentaire auprès du fabricant ou du fournisseur, du regroupement de producteurs qui a parrainé l'homologation d'urgence ou l'usage restreint, du MAAARO ou du Service de renseignements de l'ARLA.

Pour plus d'information sur la situation d'un pesticide à l'égard de son homologation fédérale, consulter le site Web de l'ARLA à www.santecanada.gc.ca/arla ou composer le 1 800 267-6315.

Réglementation des pesticides en Ontario

C'est le MEACC qui est chargé de réglementer la vente des pesticides, leur utilisation, leur transport, leur entreposage et leur élimination en Ontario. La province réglemente les pesticides en donnant l'éducation appropriée et en fixant les exigences concernant la délivrance des licences et permis, conformément à la *Loi sur les pesticides* et au Règlement 63/09.

De plus, il faut utiliser tous les produits pesticides conformément à la *Loi sur les pesticides* et au Règlement 63/09, dont les textes sont affichés sur le site ontario.ca/fr/lois ou offerts par ServiceOntario, Publications, au numéro sans frais 1 800 668-9938, ou au 416 326-5300.

Classification des pesticides

Le Comité consultatif sur les pesticides de l'Ontario (OPAC) est chargé de revoir les pesticides et de faire ses recommandations au MEACC à l'égard de la classification de chaque produit avant qu'il puisse être vendu ou utilisé en Ontario. Après l'approbation par le MEACC, les produits sont affichés sur le site Web du MEACC à ontario.ca/pesticides-fr.

Permis et accréditation

Exigences visant les producteurs et leurs aides

Pour des détails sur la certification des producteurs et la formation de leurs aides, consulter le site Web du Programme ontarien de formation sur les pesticides à www.opep.ca ou composer le 1 800 652-8573.

Exigences visant les exploitants d'entreprises de destruction de parasites (exterminateurs) et leurs techniciens

Pour connaître les exigences en matière d'accréditation des destructeurs de parasites et de formation des techniciens, consulter :

- le site sur la formation et l'accréditation de destructeurs de parasites à www.ontariopesticide.com/index.cfm/home-page ou composer 1 888 620-9999 ou le 519 674-1575;
- le site du programme de formation des techniciens en pesticides (Pesticide Technician Program) du Pesticide Industry Council à www.hort-trades.com/pesticide-technician ou faire le 1 800 265-5656 ou encore écrire à pic@hort-trades.com;
- le Pesticide Industry Regulatory Council (PIRC) à www.oipma.ca.

This publication is also available in English.

3. Protection des cultures contre les mauvaises herbes

Le tableau 3-1 présente les herbicides, le fumigant du sol et les régulateurs de croissance homologués pour les gazonnières, les terrains de golf et les autres usages prescrits.

Le tableau 3-2 présente les matières actives d'herbicides de catégorie 11 autorisées à des fins esthétiques sur les gazons.

Le tableau 3-3 présente les herbicides homologués pour les gazonnières, les terrains de golf et les autres usages prescrits.

Le tableau 3-4 présente les herbicides sélectifs de postlevée pour la lutte contre le bryum d'argent, les mousses et les algues.

Le tableau 3-5 présente les herbicides homologués pour la remise en état du gazon.

Le tableau 3-6 présente les taux d'application de Primo MAXX.

En Ontario, les principales espèces de dicotylédones qui affectent les gazons sont le pissenlit, le plantain, la lupuline, la stellaire moyenne, la renouée des oiseaux, la mauve, le lamier amplexicaule, le lierre terrestre et le trèfle blanc. Les principales graminées sont la digitaire, le pâturin annuel, le chiendent, le dactyle pelotonné et l'agrostide. Les herbicides ne constituent que l'un des nombreux moyens de lutte contre les mauvaises herbes des gazons. Leur utilisation devrait s'inscrire dans un programme de lutte intégrée (LI). Pour plus d'information sur la LI contre les mauvaises herbes, voir la publication n° 845F du MAAARO intitulée *Lutte intégrée contre les ennemis des gazons*.

Lutte contre les mauvaises herbes

La présente information concerne l'utilisation des herbicides dans les gazonnières, sur les terrains de golf, sur les pelouses destinées au jeu de boules sur gazon, au cricket, au tennis sur gazon et au croquet, ainsi qu'aux terrains où doivent se dérouler des rencontres sportives au niveau national ou international.

Lorsque les mauvaises herbes annuelles et vivaces sont présentes en grand nombre, l'épandage d'herbicides est souvent la méthode de lutte la plus facile, la plus efficace et la plus économique.

Nouveau gazon

Après l'ensemencement d'un gazon, de nombreuses espèces de mauvaises herbes annuelles peuvent lever avant le gazon lui-même. En l'absence de mesures

de lutte, elles font de l'ombre au peuplement de gazon et finissent par le supplanter. Une tonte à une hauteur de 6 à 8 cm permet de les éliminer. Si elles sont extrêmement denses, on peut faire un traitement au 2,4-D à la moitié de la concentration habituelle (0,4-0,6 kg dans 800 L d'eau/ha) pour le pâturin des prés, les fétuques à feuilles fines et le ray-grass vivace, ou au mécoprop (0,4-0,6 kg dans 400 L d'eau/ha) sur l'agrostide, mais le gazon doit être levé depuis au moins 4 semaines.

Gazon établi

Le traitement au 2,4-D est plus efficace au printemps ou en septembre, quand les mauvaises herbes poussent vigoureusement. Il détruit généralement une partie du trèfle. Les mauvaises herbes qui résistent normalement au 2,4-D peuvent être maîtrisées par le mécoprop ou le dicamba ou par un mélange contenant l'un ou l'autre de ces deux produits et du 2,4-D. Dans le commerce, le mécoprop et le dicamba se vendent également sous forme de mélange avec le 2,4-D.

À proximité d'arbustes ou de plantes ornementales sensibles, ne pas utiliser de mélanges contenant du dicamba à des doses dépassant 0,425 kg de m.a./ha. Les mélanges préparés de dicamba et de 2,4-D sont efficaces contre un vaste éventail d'espèces envahissant les gazons, notamment la renouée que la plupart des herbicides ne permettent pas de maîtriser sauf lorsqu'elle est très jeune.

Herbicides contre les dicotylédones

Le 2,4-D permet de lutter contre de nombreuses dicotylédones dont le pissenlit, les plantains, la bourse-à-pasteur, les persicaires et les vesces.

Le mécoprop permet de lutter contre de nombreuses mauvaises herbes tolérantes au 2,4-D et au MCPA comme les stellaires, les trèfles, le lierre terrestre et la lupuline; contre l'agrostide, son utilisation est généralement plus sûre que celle du 2,4-D.

Le dicamba permet de lutter contre les dicotylédones, y compris celles tolérantes au 2,4-D telles que les stellaires, le trèfle et les jeunes renouées, mais il ne permet pas de lutter adéquatement contre les plantains.

Le MCPA permet de lutter contre les pissenlits, les plantains et la bourse-à-pasteur. Les espèces tolérantes au MCPA sont les stellaires, les trèfles et la lupuline. Des mélanges de deux ou trois de ces produits permettent de couvrir l'ensemble des espèces visées par chacun d'eux utilisé seul.

Herbicides pour les graminées

On peut appliquer Betasan, Dimension et les produits à base de farine de gluten de maïs avant la levée de la digitale au printemps, et Acclaim Super et Dimension après la levée de cette espèce. On peut également appliquer les produits à base de farine de gluten de maïs en automne.

Dérive des herbicides

La dérive des herbicides employés contre les dicotylédones peut causer des dommages aux cultures à de grandes distances du pulvérisateur, et notamment les raisins destinés à la fabrication du vin y sont particulièrement vulnérables. Pour plus de renseignements, consulter le fascicule produit en collaboration par le MAAARO et Agriculture et Agroalimentaire Canada *Les pratiques de gestion optimales – Entreposage, manutention et application des pesticides*, ainsi que les vidéos *How to Manage Spray Drift* et *Spray Drift Reduction Through Air Induction* (en anglais seulement) produites par le campus de Ridgetown de l'Université de Guelph dans le cadre du Programme ontarien de formation sur les pesticides.

Tableau 3-1. Herbicides, fumigant du sol et régulateurs de croissance homologués pour les gazonnières, les terrains de golf et les autres usages prescrits**LÉGENDE :** m.a. : matière active SC : suspension concentrée T&O : gazon et plantes ornementales SG : granules solubles SP : sachet soluble

Nom commercial (par ordre alphabétique)	Classement	Nom commun	DL ₅₀ (mg m.a./kg) ¹	Groupe chimique
Acclaim Super	3	fénoxaprop-éthyl	335	aryloxyphénoxypropionates
Basagran	4	bentazone	1 100	benzothiadiazines
Basamid	3	dazomet	519	thiadiazines
Betasan	4	bensulide	770	benzène sulfonamides
Callisto	3	mésotrione	> 5 000	benzoylcyclohexanediones
Farine de gluten de maïs (nombreux fabricants)	4	farine de gluten de maïs	—	gluten de maïs
Compitox, mécoprop	4	mécoprop	930	phénoxy
Dimension	3	dithopyr	3 600	pyridines
2,4-D (nombreux fabricants)	3, 4	2,4-D, acide 2,4-dichlorophénoxyacétique	650	phénoxy
		2,4-D/dicamba	650/1 040	phénoxy/acide benzoïque
		2,4-D/mécoprop	650/930	phénoxy/phénoxy
		2,4-D/mécoprop/dicamba	650/930/1 040	phénoxy/phénoxy/acides benzoïques
Etho SC, herbicide	3	éthofumésate	> 2 100	benzofurane
Fiesta	4	fer (sous forme de FeHEDTA)	> 5 000	sels métalliques des acides polyamino-carboxyliques
Gramoxone	3	paraquat	157-207	bipyridylum
Kona	4	acide citrique/acide lactique	Non précisée. On indique que le produit n'a aucun effet aigu si on l'avale.	produits laitiers lactofermentés
MCPA amines	4	MCPA	700-1 000	phénoxy
Munger Plus, vinaigre horticole	4	acide acétique	> 5 000	acide inorganique
Moss-Aside, destructeur de mousses	4	sels de potassium d'acides gras	> 5 000	sels d'acides carboxyliques
Primo MAXX	4	trinexapac-éthyle	5 050	dérivés cyclopropylés de la cyclohexénone
Quali-Pro Trinexapac 11.3	4	trinexapac-éthyle	5 050	dérivés cyclopropylés de la cyclohexénone
Quicksilver T&O, herbicide	4	carfentrazone-éthyle	> 4 000	triazolinones
Roundup	4	glyphosate	4 320	N-(phosphonométhyle) glycines
Royal MH-60 SG	4	hydrazide maléique	75 000	unique
Vanquish	3	dicamba	1 040	acide benzoïque
Velocity SP	4	bispyribac (sodium)	2 635	pyrimidinyl carboxy
WeedOut Ultra Professionnel	3	acide 4-chloroindole-3-acétique, présent sous forme de sel de potassium	> 5 000	hormones végétales
ZeroTol	3	peroxyde d'hydrogène	1 410	sans classification

¹ La toxicité relative d'un pesticide peut s'exprimer par sa DL₅₀. Plus la DL₅₀ est élevée, moins le produit est toxique pour l'être humain. Les produits dont la DL₅₀ est faible sont très toxiques. Aucun produit homologué pour les gazons n'a une toxicité aiguë élevée.

Tableau 3-2. Matières actives d'herbicides de catégorie 11 autorisées à des fins esthétiques sur les gazons

Matière active	Classement	Utilisations
acide 4-chloroindole-3-acétique, présent sous forme de sel de potassium	3	Vérifier les utilisations sur l'étiquette et suivre les instructions.
acide acétique	4, 5	
acide citrique/acide lactique	4	
farine de gluten de maïs	4, 5	
acides gras	5, 6	
vinaigre horticole	4	
fer (sous forme de FeHEDTA)	4	
peroxyde d'hydrogène	3	
sels de potassium d'acides gras	4	

Les personnes qui détiennent une licence de destructeur et celles qui effectuent des destructions de parasites terrestres avec des pesticides de catégorie 11 dans des secteurs non résidentiels doivent poser un écriteau vert informant le public de l'utilisation de ces pesticides.

Consulter la liste des pesticides utilisés à des fins esthétiques sur le site Web du ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique à l'adresse ontario.ca/interdictiondespesticides.

Tableau 3-3. Herbicides homologués pour les gazonnières, les terrains de golf et les autres usages prescrits

LÉGENDE : Gr : granulés SC : suspension concentrée SP : sachet soluble WP : poudre mouillable			
Matière active (quantité)	Nom commercial (préparation)	Quantité de produit	Indications figurant sur l'étiquette. Pour une information complète, voir celle-ci.
Préparation du terrain avant l'établissement du gazon			
glyphosate (0,27-4,32 kg/ha)	glyphosate (360 g/L) (nombreux fabricants)	0,75-12 L/ha (0,3-4,8 L/ac)	<p>Appliquer dans 200-300 L d'eau/ha (80-120 L/ac).</p> <p>Le glyphosate est un herbicide non sélectif qui tue le gazon. Contre les mauvaises herbes en croissance active en automne, ou au printemps avant les semis. Prévoir 5 à 7 jours pour la diffusion du produit dans les plantes avant de travailler le sol lorsque les conditions sont bonnes. En cas de temps frais après le traitement, prolonger le délai. N'a d'effet que sur les mauvaises herbes levées au moment du traitement. Il peut être nécessaire de répéter le traitement.</p> <p>Contre les mauvaises herbes annuelles, utiliser 0,75-3,5 L de produit/ha (0,3-1,4 L/ac). Utiliser 50-100 L d'eau/ha (20-40 L/ac) pour la dose inférieure, ou utiliser avec un surfactant et des volumes d'eau plus importants. On peut utiliser des volumes d'eau de 100-300 L/ha (40-120 L/ac) avec la dose de 3,5 L/ha.</p> <p>Contre le pissenlit et le chiendent, utiliser 2,5-7 L de produit/ha (1-2,8 L/ac). Traiter lorsque les plants ont au moins 3 ou 4 nouvelles feuilles. Il peut être nécessaire de répéter le traitement. La dose inférieure (2,5 L/ha, 1 L/ac) a un effet pendant au moins une saison et les doses supérieures (4,75-7 L/ha, 1,9-2,8 L/ac) pendant plus longtemps. Contre le pissenlit, appliquer 2,5 L/ha (1 L/ac) si les plants ont 15 cm de diamètre ou moins, et 3,5-5 L/ha (1,4-2 L/ac) s'ils sont plus larges.</p> <p>Contre les dicotylédones vivaces, utiliser 7-12 L de produit/ha (2,8-4,8 L/ac). Pour une efficacité optimale, le chardon des champs et le laiteron des champs doivent au moins avoir atteint le début du stade du bouton, l'asclépiade le stade du bouton, et le liseron le stade de la pleine floraison; l'apocyn doit avoir dépassé le stade de la pleine floraison. Pour les vivaces non perturbées comme les gazons sur les surfaces non cultivées, utiliser la dose supérieure et répéter le traitement lorsque les repousses ont atteint le stade optimal.</p>

Tableau 3-3. Herbicides homologués pour les gazonnières, les terrains de golf et les autres usages prescrits

LÉGENDE : Gr : granulés SC : suspension concentrée SP : sachet soluble WP : poudre mouillable			
Matière active (quantité)	Nom commercial (préparation)	Quantité de produit	Indications figurant sur l'étiquette. Pour une information complète, voir celle-ci.
Anti-graminées de prélevée			
bensulide (11–14,4 kg/ha)	Betasan (480 g/L)	23-30 L/ha (9,2-12 L/ac)	Appliquer dans 800-1 000 L d'eau/ha (320-400 L/ac), à moins d'indication contraire. Sur un gazon établi, appliquer avant la levée de la digitale, au début du printemps ou en automne. Utiliser la dose inférieure contre la digitale et la dose supérieure contre le pâturin annuel. Ne pas ressemer pendant un an après le traitement. Ne pas appliquer de mousse de tourbe sur le gazon avant le traitement. Utiliser sur des sols minéraux uniquement.
chlorthal-diméthyl (11,625 kg/ha)	Dacthal W-75 (75 WP)	15,5 kg/ha (6,2 kg/ac)	Appliquer tôt au printemps, avant la germination des graines de mauvaises herbes. Appliquer dans 450-1 100 L d'eau/ha (180-440 L/ac). Ne pas appliquer sur les agrostides Cohansey et Toronto. Ne pas ressemer avant 60 jours.
farine de gluten de maïs (voir étiquette)	(nombreux fabricants)	970–980 kg/ha (388–392 kg/ac)	Inhibe la germination des graines de pissenlit et de digitale astringente. Épandre sur les gazons établis de pâturin des prés au début du printemps, avant la germination des graines de digitale astringente et de pissenlit, ou à la fin de l'été et au début de l'automne, après le stress dû à la chaleur. Appliquer quand le sol est humide et qu'on prévoit de la pluie dans les 2 jours qui suivent le traitement. S'il ne pleut pas dans les deux jours, irriguer. Un excès d'humidité au moment du traitement peut réduire l'efficacité du produit. Pour obtenir de meilleurs résultats, appliquer deux fois par an. Ne pas appliquer sur les gazons fraîchement semés. Attendre après la première tonte. Ne pas appliquer si l'on est allergique au maïs. Ne pas appliquer au printemps s'il doit y avoir un sursemis ou un ressemis au printemps. Ne pas appliquer en automne s'il doit y avoir un sursemis ou un ressemis en automne.
dithiopyr (0,42 kg/ha)	Dimension (120 g/L)	3,5 L/ha (1,4 L/ac)	Appliquer sur un gazon établi avant que la digitale ne lève. Appliquer dans 200-800 L d'eau/ha (80-160 L/ac). Attendre que la pelouse se soit rétablie de son aération ou de tout autre stress avant de faire le traitement. Ne pas appliquer sur les verts pendant la première année d'établissement. Consulter l'étiquette pour connaître les espèces sensibles, dont l'agrostide coloniale. Après le traitement, attendre deux heures avant d'irriguer et trois mois avant de ressemer. Peut être mélangé en cuve avec du Killlex ou un autre anti-dicotylédones. Ne pas mélanger en cuve avec d'autres produits si le traitement est destiné aux verts.
éthofumésate (1.5–4.0 kg)	Etho SC, herbicide (480 g/L)	3,2-8,25 L/ha (1,3-3,34 L/ac)	L'effet résiduel sur le pâturin annuel dépend de l'humidité et de la texture du sol. L'effet du produit dans le sol diminue si celui-ci a une texture trop fine et si sa teneur en matières organiques est trop élevée. Appliquer dans 110-560 L d'eau/ha (44-224 L/ac). Appliquer sur le sol à l'aide d'appareils de pulvérisation terrestres à basse pression. Ne pas utiliser un tamis de moins de 50 mailles et ne jamais utiliser un orifice de buse inférieur au modèle 8002E. Pour obtenir une maîtrise uniforme du pâturin annuel, on peut devoir faire 2 applications, la première avant les semis et la deuxième 6 semaines après ceux-ci. Le pâturin des prés, le ray-grass vivace et l'ivraie multiflore sont tolérants à cet herbicide. D'autres espèces de gazon peuvent avoir une tolérance variable aux herbicides, y compris à celui-ci. Comme la tolérance de toutes les espèces de gazon à Etho SC Herbicide n'a pas été testée, traiter une petite surface de chaque espèce pour confirmer sa tolérance avant d'élargir le traitement. Pour vous renseigner sur la tolérance d'espèces particulières de gazon à cet herbicide, consulter votre fournisseur de semences.

Tableau 3-3. Herbicides homologués pour les gazonnières, les terrains de golf et les autres usages prescrits

LÉGENDE : Gr : granulés SC : suspension concentrée SP : sachet soluble WP : poudre mouillable			
Matière active (quantité)	Nom commercial (préparation)	Quantité de produit	Indications figurant sur l'étiquette. Pour une information complète, voir celle-ci.
Anti-graminées de postlevée			
bispyribac (voir ci-dessous les quantités pour chacun des programmes)	Velocity (SP) 76,1 % (sachets hydrosolubles de 56,7 g)	Voir ci-dessous la superficie couverte par sachet	Programmes 1-4, pâturin des prés et fétuque élevée : Ne pas utiliser avant le 15 mai ni après le 15 octobre. N'appliquer que si la température journalière atteint 21 °C. Ne pas appliquer si l'on prévoit que l'air atteindra le point de congélation dans les 3 jours après le traitement. Ne pas dépasser 185 g/ha (74 g/ac) en 28 jours ou plus de 370,8 g/ha/saison (148,3 g/ac). Ne pas dépasser 140 g/ha (92,3 g/ac) par traitement. Ne pas traiter de nouveau si le gazon montre des signes de chlorose. Permet une maîtrise des populations de pissenlit et de trèfle blanc. Permet une bonne maîtrise du développement et de la gravité de la sclérotinose en dollars sur les tertres de départ et les allées d'agrostide.
bispyribac (16-31 g/ha)		1 sachet/ 0,915-1,83 ha (2,25-4,5 ac)	Programme 1 : Agrostide stolonifère et ray-grass vivace (allées et tertres de départ tondu à une hauteur de 0,9-1,9 cm; gazon en plaques tondu à 1,3-1,9 cm). Appliquer à intervalles de 21-28 jours. Ce programme de lutte doit être envisagé pour l'élimination lente et à long terme du pâturin annuel. Effectuer les traitements pendant les périodes de croissance active du gazon. Employer le taux d'application le plus faible et les intervalles de traitement les plus longs pour obtenir la conversion la plus lente.
bispyribac (16-31 g/ha)		1 sachet/ 0,915-1,83 ha (2,25-4,5 ac)	Programme 2 : Agrostide stolonifère et ray-grass vivace (allées et tertres de départ tondu à une hauteur de 0,9-1,9 cm; gazon en plaques tondu à 1,3-1,9 cm). Effectuer 2 traitements espacés de 14 jours à la fin du printemps ou au début de l'été après le début de la germination du pâturin annuel. Effectuer 2 autres traitements espacés de 14 jours à la fin de l'été ou au début de l'automne (15 octobre) lorsque le gazon pousse vigoureusement.
bispyribac (31 g/ha)		1 sachet/ 1,83 ha (4,5 ac)	Programme 3 : Agrostide stolonifère et ray-grass vivace. Appliquer à intervalles de 5-10 jours. Continuer jusqu'au degré de maîtrise voulu du pâturin annuel. Ce programme doit être envisagé pour les gazons où la disparition complète du pâturin annuel est acceptable.
bispyribac (93 g/ha)		1 sachet/ 0,61 ha (1,5 ac)	Programme 4 : Agrostide stolonifère et ray-grass vivace (allées et tertres de départ tondu à une hauteur de 0,9-1,9 cm; gazon en plaques tondu à 1,3-1,9 cm). Appliquer jusqu'à 4 fois à intervalles de 14 jours. Ce programme doit être envisagé pour les gazons légèrement touchés par le pâturin annuel, là où la disparition de cette espèce ne produirait pas un effet inacceptable.
bispyribac (16-31 g/ha)		1 sachet/ 0,915-1,83 ha (2,25-4,5 ac)	Pâturin des prés et fétuque élevée (gazonnières et terrains de golf) Appliquer à intervalles de 7-14 jours. Commencer les traitements au début de la période recommandée et continuer jusqu'au degré de maîtrise voulu du pâturin annuel. À des hauteurs de coupes moindres, le pâturin des prés et la fétuque sont plus tolérants.
dithiopyr (0,42-0,54 kg/ha)	Dimension (120 g/L)	3,5-4,5 L/ha (1,4-1,8 L/ac)	Sur un gazon établi, appliquer lorsque la digitale atteint le stade de 1-3 feuilles, avant le tallage. Utiliser la dose supérieure contre des plants plus hauts ou contre les fortes infestations. Appliquer dans 200-800 L d'eau/ha (80-320 L/ac). Attendre que la pelouse se soit rétablie de son aération ou de tout autre stress avant de faire le traitement. Ne pas appliquer sur les verts pendant la première année d'établissement. Consulter l'étiquette pour connaître les espèces sensibles, dont l'agrostide coloniale. Ne pas irriguer dans les 2 heures qui suivent le traitement. Ne pas ressemer dans les 3 mois qui suivent le traitement. Peut être mélangé en cuve avec du Killex ou un autre anti-dicotylédones. Ne pas mélanger en cuve avec d'autres produits si le traitement est destiné aux verts.

Tableau 3-3. Herbicides homologués pour les gazonnières, les terrains de golf et les autres usages prescrits

LÉGENDE : Gr : granulés SC : suspension concentrée SP : sachet soluble WP : poudre mouillable			
Matière active (quantité)	Nom commercial (préparation)	Quantité de produit	Indications figurant sur l'étiquette. Pour une information complète, voir celle-ci.
Anti-graminées de postlevée — suite			
fénoxaprop-p-éthyl (0,092 kg/ha)	Acclaim Super (80,5 g/L)	1,14 L/ha (0,46 L/ac)	Appliquer dans 400-800 L d'eau/ha (160-320 L/ac). Pour maîtriser la digitale entre les stades de 1-4 feuilles et de plusieurs talles. Un bon recouvrement est essentiel à la maîtrise des mauvaises herbes possédant plusieurs talles ou des graminées en phase reproductive. Sur les gazons établis constitués d'une seule espèce, effectuer un second traitement 21 jours après le premier. Ne pas appliquer sur l'agrostide ou sur un jeune gazon de pâturin des prés. Ne pas mélanger en cuve avec un autre herbicide ou produit antiparasitaire. Ne pas pulvériser un herbicide anti-dicotylédones dans les 7 jours qui précèdent ou qui suivent une application d'Acclaim Super. Ne pas traiter pendant une période de sécheresse. Ne pas tondre le gazon dans les 4 jours qui précèdent ou qui suivent le traitement. Ne pas irriguer dans les 3 heures qui suivent le traitement.
Maîtrise des dicotylédones en prélevée dans la production de gazon en plaques seulement, jusqu'au stade de 2 feuilles des mauvaises herbes			
mésotrione (0,144 kg/ha)	Callisto 480 SC	0,3 L/ha (0,12 L/ac)	Espèces maîtrisées : Chénopode blanc, amarante à racine rouge, abutilon, moutarde des champs, petite herbe à poux (maîtrise seulement). Faire un seul traitement par année. Appliquer avant la levée des mauvaises herbes : <ul style="list-style-type: none"> • dans le gazon en plaques établi; • avant ou après le semis et avant la levée des mauvaises herbes; • après la levée des mauvaises herbes (que ce soit avant ou après le semis).

Tableau 3-3. Herbicides homologués pour les gazonnières, les terrains de golf et les autres usages prescrits

LÉGENDE : Gr : granulés SC : suspension concentrée SP : sachet soluble WP : poudre mouillable			
Matière active (quantité)	Nom commercial (préparation)	Quantité de produit	Indications figurant sur l'étiquette. Pour une information complète, voir celle-ci.
Maîtrise des dicotylédones en postlevée dans la production de gazon en plaques seulement, au stade de 3-8 feuilles des mauvaises herbes			
mésotrione (0,118 kg/ha)	Callisto 480 SC	0,21 L/ha (0,084 L/ac)	<p>Espèces maîtrisées : Morelle noire de l'Est, amarante à racine rouge, abutilon, moutarde des champs, petite herbe à poux (maîtrise seulement).</p> <p>Appliquer dans 250 L d'eau/ha (100 L/ac).</p> <p>Ne pas appliquer sur l'agrostide stolonifère.</p> <p>La tolérance des espèces et cultivars de gazon de saison froide à ce produit peut être variable. Comme ils n'ont pas tous été testés, traiter une petite surface de chaque cultivar pour confirmer sa tolérance avant d'élargir le traitement. En outre, consulter votre fournisseur de semences pour en savoir davantage sur la tolérance de cultivars particuliers de gazons de saison froide à ce produit.</p> <p>Traiter dans les jours entourant la date prévue de la germination des graines de mauvaises herbes. Pour un meilleur résultat, traiter au moment des semis ou près de ceux-ci. La maîtrise des mauvaises herbes est plus efficace si le traitement est effectué lorsque celles-ci sont jeunes et en croissance active. Éviter de pulvériser sur du gazon nouvellement levé. L'efficacité sera réduite si l'humidité du sol cause un stress ou si les mauvaises herbes sont à maturité.</p> <p>Peut réduire la densité des semis de féтуque à feuilles fines. Peut être utilisé avec des mélanges de semences à gazon qui contiennent moins de 20 % en poids de féтуque à feuilles fines.</p> <p>Avant d'effectuer un traitement en postlevée, attendre que le gazon fraîchement semé ait été tondu 2 fois, ou bien attendre 4 semaines après la levée (selon le plus long de ces délais).</p> <p>Appliquer ce produit uniquement à l'aide de matériel terrestre de pulvérisation à rampe. Ne pas l'appliquer au moyen d'un système d'irrigation. Ne pas pulvériser directement sur l'eau ni à des endroits où de l'eau de surface est présente. Ne pas pulvériser jusqu'au point de ruissellement.</p>

Tableau 3-3. Herbicides homologués pour les gazonnières, les terrains de golf et les autres usages prescrits

LÉGENDE : Gr : granulés SC : suspension concentrée SP : sachet soluble WP : poudre mouillable			
Matière active (quantité)	Nom commercial (préparation)	Quantité de produit	Indications figurant sur l'étiquette. Pour une information complète, voir celle-ci.
Fumigant du sol non sélectif contre les nématodes du sol, les champignons du sol et les graines de mauvaises herbes en germination – Convient à la fumigation de couches de semis de gazon			
dazomet (315,25–485 kg/ha)	Basamid (granulés)	325-500 kg/ha (130-200 kg/ac)	<p>Préparation du sol avant le traitement :</p> <p>Le sol doit être bien préparé et prêt à recevoir le semis, il doit avoir été bien ameubli et être exempt de mottes. Il doit être exempt de racines et de résidus de végétaux non décomposés. L'humidité du sol doit être suffisante pour permettre la germination des semences pendant une période de 5 à 7 jours avant le traitement. Arroser le sol au besoin afin d'atteindre et de maintenir ce niveau d'humidité.</p> <p>Incorporation :</p> <p>Doit être incorporé complètement et uniformément au sol à une profondeur de 15–23 cm, immédiatement après l'application. On obtient les meilleurs résultats avec un cultivateur rotatif ou un rotoculteur équipé de dents en L. Il faut que la vitesse du rotor soit élevée et que la vitesse d'avancement soit lente.</p> <p>Scellement du sol traité :</p> <p>Aussitôt que possible après l'incorporation, sceller le sol afin qu'il retienne une concentration maximale de gaz; pour ce faire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tasser le sol avec un rouleau. La surface doit être ferme, sans craquelures, et rester ainsi pendant toute la durée de la fumigation. Pour éviter la formation de craquelures en surface par temps chaud, arroser le sol au besoin. • Inonder la surface du sol avec 100 000 L/ha (40 000 L/ac) d'eau pour former une croûte. On peut combiner le tassement décrit ci-dessus et l'inondation. • Couvrir la surface traitée d'une feuille de polyéthylène et sceller les bords avec de la terre. Cette méthode permet aux gaz actifs d'agir plus efficacement sur les agents pathogènes et graines de mauvaises herbes qui se trouvent juste sous la surface, et ainsi d'augmenter l'efficacité du produit. <p>Aération du sol :</p> <p>Toute trace de gaz toxiques doit disparaître du sol traité avant la plantation ou le semis, faute de quoi les plantes seraient endommagées ou mourraient.</p> <p>Si le sol est chaud (températures supérieures à 18 °C à 10–15 cm), on peut l'aérer 5 à 7 jours après l'application, à l'aide d'un rotoculteur, d'une herse à disques ou d'un outil manuel. Travailler le sol à la profondeur de l'incorporation, sans plus. Suit l'étape du test de germination, 2 jours plus tard. (Sur l'étiquette, voir sous test de germination.)</p> <p>Si le sol est plus frais (températures inférieures à 8–12 °C), s'abstenir de le travailler dans les 2-4 semaines qui suivent l'application; après l'aération, le laisser reposer pendant 10-15 jours.</p> <p>Ne pas utiliser ce produit si les températures sont inférieures à 6 °C.</p> <p>Délai d'attente :</p> <p>L'intervalle entre le traitement et le semis dépend de la température, de l'humidité et de la structure du sol. Voir le tableau des délais d'attente sur l'étiquette.</p>

Tableau 3-3. Herbicides homologués pour les gazonnières, les terrains de golf et les autres usages prescrits

LÉGENDE : Gr : granulés SC : suspension concentrée SP : sachet soluble WP : poudre mouillable			
Matière active (quantité)	Nom commercial (préparation)	Quantité de produit	Indications figurant sur l'étiquette. Pour une information complète, voir celle-ci.
Maîtrise non sélective de la végétation à l'intérieur et autour des jardins, des arbres et arbustes établis, des trottoirs, des allées, des patios, des surfaces non cultivées, des emprises, des serres et des terrains industriels			
acide acétique	(nombreux fabricants)	<p>Taux de dilution :</p> <p><i>Lutte contre les mauvaises herbes en début de saison :</i> 1 L de produit pour 3 L d'eau</p> <p><i>Contre les mauvaises herbes annuelles de grande taille et pour la réduction des parties aériennes (maîtrise) des mauvaises herbes vivaces :</i> 1 L de produit pour 2,25 L d'eau</p>	<p>Pulvériser jusqu'à ce que le feuillage soit bien mouillé.</p> <p>Contre les mauvaises herbes de grande taille, il est préférable de faire une application localisée. Répéter le traitement pour maîtriser la repousse des mauvaises herbes vivaces.</p>
Herbicides sélectifs de postlevée contre les dicotylédones			
2,4-D (0,8-1,4 kg/ha)	2,4-D (470 g/L) (nombreux fabricants et différentes préparations)	1,7-3 L/ha (0,68-1,2 L/ac)	Peut endommager l'agrostide. Si on utilise ce produit sur l'agrostide, réduire la dose à 0,28 kg/ha (0,11 kg/ac).
2,4-D (0,8-1,1 kg/ha) + mécoprop (150 g/L)	2,4-D (470 g/L) plus mécoprop (150 g/L)	1,8-2,3 L/ha (0,7-0,9 L/ac) plus 5,7-7,3 L/ha (2,3-2,9 L/ac)	Peut être combiné à Vanquish (0,21 L/ha, 0,08 L/ac) pour lutter contre les plantules de renouée. Peut endommager l'agrostide. Sur les pelouses nouvellement établies d'au moins 4 semaines, utiliser le 2,4-D à la moitié de la concentration habituelle (0,4-0,6 kg dans 800 L d'eau/ha, 0,16-0,24 kg dans 320 L d'eau/ac) ou le mécoprop (0,4-0,6 kg dans 400 L d'eau/ha, 0,16-0,24 kg dans 160 L d'eau/ac) pour lutter contre les annuelles.
2,4-D/mécoprop (2 kg/ha)	2,4-D/mécoprop ([1:1]) 400 g/L (nombreux fabricants)	4,25-5,5 L/ha (1,7-2,2 L/ac)	

Tableau 3-3. Herbicides homologués pour les gazonnières, les terrains de golf et les autres usages prescrits

LÉGENDE : Gr : granulés SC : suspension concentrée SP : sachet soluble WP : poudre mouillable			
Matière active (quantité)	Nom commercial (préparation)	Quantité de produit	Indications figurant sur l'étiquette. Pour une information complète, voir celle-ci.
Herbicides sélectifs de postlevée contre les dicotylédones — suite			
2,4-D/dicamba/ mécoprop (1,7 kg/ha)	Killex (308 g/L)	5,5 L/ha (2,2 L/ac)	Dans l'agrostide tondu de près (verts), employer la moitié de la dose (3 L/ha, 1,2 L/ac). L'agrostide peut jaunir temporairement, mais elle se rétablit une semaine après l'application. À proximité d'arbustes ou de plantes ornementales sensibles, ne pas dépasser 0,425 kg de m.a./ha (0,17 kg de m.a./ac). Ne pas tondre le gazon dans les 3-5 jours qui précèdent ou qui suivent le traitement. Ne pas traiter un gazon nouvellement semé tant qu'il n'est pas bien établi.
	Premium 3-Way Turf Herbicide (308 g/L)		
	Par III (308 g/L)		
	Tri-Kill (308 g/L)		
	Trillion (308 g/L)		
	(nombreux fabricants)		
acide 4-chloroindole-3- acétique, présent sous forme de sel de potassium	WeedOut Ultra Professionnel (45 g/L)	Taux de dilution : Mélanger 1 partie de produit dans 9 parties d'eau	Traitement localisé seulement. Traiter les dicotylédones dans les pelouses et les gazons (emprises, surfaces non cultivées, terrains de golf, gazonnières, parcs, cimetières et terrains de sports) pendant la croissance active des mauvaises herbes. Éviter de pulvériser jusqu'au point de ruissellement. Ne pas appliquer sur du gazon souffrant de sécheresse ou sur des herbacées fraîchement semées. Ne pas appliquer par temps très chaud ou pluvieux, ou si l'on prévoit de la pluie dans les 2-4 heures suivantes. Ne pas arroser pendant les 2 heures suivant le traitement. Pour les mauvaises herbes plus résistantes, effectuer un nouveau traitement après 4-6 semaines. Les herbacées traitées accidentellement peuvent brunir temporairement, mais elles se rétablissent ensuite.
bentazon (0,84 kg/ha)	Basagran (480 g/L)	1,75 L/ha (0,7 L/ac)	Détruit la partie aérienne du souchet comestible. Appliquer quand le souchet est jeune et en croissance active. Faire 2 applications à 10 jours d'intervalle. Ne pas tondre le gazon dans les 3-5 jours qui précèdent ou qui suivent le traitement. Ne pas traiter un gazon nouvellement semé tant qu'il n'est pas bien établi.
	plus concentré d'huile Assist	2 L/ha (0,8 L/ac)	
acide citrique/acide lactique	Kona	Taux de dilution : <i>Épandage à la volée :</i> Mélanger 25 % de produit avec 3 % de surfactant et 72 % d'eau <i>Traitement localisé :</i> Mélanger 50 % de produit avec 3 % de surfactant et 47 % d'eau Taux d'application : 200 mL/m ²	Mauvaises herbes ciblées : Lotier corniculé, trèfle blanc et rouge, lupuline et oxalide dressée. Commencer les traitements en mai ou plus tard. Pour obtenir une répression partielle régulière des mauvaises herbes, répéter le traitement tous les 14 jours pour un total d'au moins 5 applications/saison de croissance. Les espèces de gazon n'ont pas toutes la même tolérance à ce produit, et elles n'ont pas toutes été testées. Limiter la première utilisation du produit à un épandage à la volée sur une petite surface pour confirmer la tolérance du gazon avant d'élargir le traitement. Des signes de chlorose peuvent apparaître après l'application, mais le gazon se rétablit normalement en 3 semaines.
dicamba (0,6 kg/ha)	Vanquish (480 g/L)	1,25 L/ha (0,5 L/ac)	Pulvériser sur le feuillage des mauvaises herbes en pleine croissance, seul ou dans un mélange en cuve, dans au moins 110 L d'eau/ha (44 L d'eau/ac). Pour un meilleur résultat, appliquer au début du printemps, ou en automne 2 semaines avant la première gelée. Appliquer avec précaution au voisinage des arbres et des arbustes. Ne pas appliquer en deçà de l'aplomb du feuillage des arbres et des arbustes. Ne pas pulvériser sur l'agrostide. Ne pas ratisser, tondre ou arroser la pelouse dans les 24 heures qui suivent l'application. Pour combattre une plus grande diversité de mauvaises herbes, on peut mélanger en cuve la dose recommandée avec 2,2 L/ha (0,88 L/ac) de 2,4-D amine (500 g/L) ou 2 L/ha (0,8 L/ac) d'herbicide 2,4-D ester (600 g/L).

Tableau 3-3. Herbicides homologués pour les gazonnières, les terrains de golf et les autres usages prescrits

LÉGENDE : Gr : granulés SC : suspension concentrée SP : sachet soluble WP : poudre mouillable			
Matière active (quantité)	Nom commercial (préparation)	Quantité de produit	Indications figurant sur l'étiquette. Pour une information complète, voir celle-ci.
Herbicides sélectifs de postlevée contre les dicotylédones — suite			
fer (sous forme de FeHEDTA, 4,43 %)	Fiesta	<p>Taux de dilution : 40 mL de produit pour 960 mL d'eau</p> <p>Taux d'application :</p> <p><i>Mauvaises herbes faciles à maîtriser :</i> 100 mL/m²</p> <p><i>Mauvaises herbes moyennement difficiles à maîtriser :</i> 200 mL/m²</p> <p><i>Mauvaises herbes vivaces difficiles à maîtriser :</i> 400 mL/m²</p>	<p>Il est important d'assurer un recouvrement uniforme. Répéter le traitement toutes les 3–4 semaines, au besoin, jusqu'à un maximum de 4 applications/surface/an. Pour un traitement localisé, pulvériser sur les mauvaises herbes jusqu'à ce que le feuillage soit bien mouillé, tout juste en deçà du point de ruissellement. L'effet du traitement peut apparaître dans les quelques heures qui suivent l'application. Les mauvaises herbes, mousses et algues sensibles brunissent ou noircissent. Il peut arriver que les brins d'herbe foncent après le traitement, mais le rétablissement a lieu après quelques jours ou quelques semaines.</p> <p>Ne pas appliquer sur du gazon souffrant de sécheresse. Ne pas appliquer lorsque les températures diurnes doivent dépasser 30 °C. Ne pas pulvériser sur l'agrostide. En cas de doute sur la sensibilité de l'herbe, faire un essai sur une petite partie de la pelouse. Pour traiter des surfaces nouvellement ensemencées, attendre au moins 4 semaines après la levée des premières pousses de gazon. Éviter de pulvériser sur les plantes à conserver. Rincer immédiatement à l'eau les plantes ou structures entrées accidentellement en contact avec le produit. Ne pas traiter si l'on prévoit de la pluie dans les 3 heures suivantes. Ne pas irriguer dans les 3 heures qui suivent le traitement.</p> <p>Mauvaises herbes faciles à maîtriser : Lupuline, véronique élançée, géranium de Caroline, mousses et plantules de porcelle enracinée, de pâquerette vivace, de pissenlit et de trèfle blanc. Il peut être nécessaire d'effectuer une seconde application à ce taux pour maîtriser ces espèces.</p> <p>Mauvaises herbes moyennement difficiles à maîtriser : Pissenlit, pâquerette vivace, porcelle enracinée, trèfle blanc, chardon vulgaire, stellaire moyenne, plantain lancéolé, géranium mou, soliva sessile et algues.</p> <p>Mauvaises herbes vivaces difficiles à maîtriser : Plantain majeur, renoncule rampante et chardon des champs. Pour le chardon des champs, on obtient de meilleurs résultats avant qu'il atteigne 15 cm de haut. Pour le maîtriser, on peut devoir effectuer 2 applications.</p>
MCPA (1,1–1,4 kg/ha)	MCPA Amine (500 g/L)	2,2-2,8 L/ha (0,88-1,12 L/ac)	<p>Pour maîtriser la prêle des champs, le pissenlit, les plantains et la bourse-à-pasteur. Éviter d'appliquer sur l'agrostide et, si cela est vraiment nécessaire, à raison de 0,28 kg/ha (0,1 kg/ac) seulement. Un jaunissement peut apparaître. Peut être utilisé à la place du 2,4-D. À une concentration légèrement supérieure au 2,4-D, il donne généralement un aussi bon résultat. L'efficacité contre le pissenlit et les plantains peut se trouver réduite par temps chaud et sec.</p>
mécoprop 0,83–1,28 kg/ha	Compitox (150 g/L) mécoprop (150 g/L)	5,5-8,5 L/ha (2,2-3,4 L/ac)	<p>Combat les mauvaises herbes tolérantes au 2,4-D et au MCPA telles que le mouron, le trèfle, le lierre terrestre et la lupuline, ainsi que de nombreuses dicotylédones. Peut être appliqué sur l'agrostide. Traiter le pissenlit avant sa floraison. On peut devoir répéter les traitements pour venir à bout du pissenlit et de la lupuline.</p>

Tableau 3-4. Herbicides sélectifs de postlevée pour la lutte contre le bryum d'argent, les mousses et les algues

Matière active (quantité)	Nom commercial (préparation)	Quantité de produit	Indications figurant sur l'étiquette. Pour une information complète, voir celle-ci.
carfentrazone (0,109 kg/ha)	QuickSilver	Comme produit à utiliser seul : 0,490 L/ha (0,198 L/ac)	<p>Pour la maîtrise du bryum d'argent sur les verts et les tertres de départ de terrains de golf seulement. Commencer les applications pendant la croissance active du gazon et aux premiers signes de présence du bryum d'argent. Le délai minimal d'attente entre 2 épandages consécutifs à la volée est de 2 semaines. Ne pas dépasser 440 g/ha (176 g/ac) par an. Utiliser un surfactant non ionique comme Agral 90 ou Ag-Surf dans le mélange du pulvérisateur à raison de 25 mL de surfactant par 100 L d'eau. Ne pas mélanger en cuve avec d'autres herbicides destinés à lutter contre le bryum d'argent.</p> <p>Sur un gazon d'agrostide qui souffre de températures extrêmement élevées (> 32 °C) ou inférieures au point de congélation, touché par une maladie ou infesté par des insectes, ou en présence d'un taux d'humidité extrêmement haut ou bas, l'application peut provoquer un jaunissement temporaire. À des doses supérieures à 0,15 L/ha, l'espèce <i>Poa annua</i> peut être endommagée.</p> <p>La plupart des cultivars d'agrostide stolonifère sont tolérants à ces traitements; toutefois ils n'ont pas été entièrement évalués. Dans le cas des cultivars autres que Penncross ou Crenshaw, commencer par vérifier leur tolérance en traitant une petite surface d'essai.</p> <p>Les méthodes culturales qui favorisent un bon établissement de l'agrostide contribuent également à réduire les mousses qui sont maîtrisées par QuickSilver.</p>
carfentrazone (0,033-0,109 kg/ha)		Maîtrise à plus long terme : 0,146-0,490 L/ha (0,058-0,198 L/ac)	
sels de potassium d'acides gras	Moss-Aside, destructeur de mousses	<p>Taux de dilution : solution à 5 %-10 %</p> <p>Diluer en mélangeant une partie de concentré dans 19 parties d'eau (50 mL/L d'eau)</p> <p>Taux d'application de la m.a. : Appliquer 50-100 L/100 m²</p> <p>Dose d'épandage du produit dilué : 500-1 000 mL/m² (5 000-10 000 L/ha)</p>	<p>Pour la maîtrise de la mousse et des algues sur les terrains de golf, les gazons à pelouse et les surfaces cultivées.</p> <p>Pelouses, gazon et surfaces cultivées : Bien tremper la mousse avec la solution diluée. Pour une mousse épaisse (dépassant 2,5 cm), employer jusqu'à 2 L/m².</p> <p>Terrains de golf : Pour les verts, les allées et les autres surfaces, appliquer 500-1 000 mL/m² (5 000-10 000 L/ha).</p> <p>Produit de contact. Pour obtenir de meilleurs résultats, il est essentiel d'assurer un bon recouvrement. Ne pas déborder pour éliminer les risques de dommages aux graminées à gazon et aux plantes ornementales. Si la mousse est sèche, bien l'humecter à l'eau avant de la traiter. Rincer le gazon avec 5 L d'eau/100 m² 15-30 minutes après le traitement. Ne pas irriguer pendant une période d'au moins 6 heures après le traitement. Ne pas traiter le gazon lorsque la température dépasse 30 °C. Traiter de nouveau toutes les 2 semaines ou au besoin.</p>
peroxyde d'hydrogène	ZeroTol	<p>Taux d'application : 200 mL dans 11-19 L d'eau propre/100 m²</p>	<p>Pour utilisation sur tous les types de gazon : gazons commerciaux, pelouses, terrains de sports et allées, verts et tertres de départ des terrains de golf.</p> <p>Traitement à large spectre pour la maîtrise des algues et des champignons sur les gazons.</p> <p>Sur les surfaces touchées, tremper le sol pour saturer les systèmes racinaires. On peut effectuer jusqu'à 5 applications consécutives. Le meilleur moment pour le traitement est tôt le matin ou la fin de l'après-midi. Pour obtenir de meilleurs résultats, traiter immédiatement après la tonte de l'herbe. Les traitements peuvent être effectués par temps humide ou pluvieux. Préparer et utiliser la solution d'épandage le même jour; ne pas entreposer ni réutiliser une solution d'épandage déjà mélangée.</p>

Tableau 3-5. Herbicides homologués pour la remise en état du gazon

LÉGENDE : * Nombreux fabricants			
Matière active (quantité)	Nom commercial (préparation)	Quantité de produit	Indications figurant sur l'étiquette. Pour une information complète, voir celle-ci.
paraquat (2,4 kg/ha)	Gramoxone (200 g/L)	12 L/ha (4,8 L/ac)	Appliquer dans 1 000 L d'eau/ha (400 L/ac). Ce traitement « brûle » toute la végétation levée. Une fois le vieux gazon mort, travailler les 5 premiers centimètres de sol à la houe rotative pour enfouir les herbes mortes, ratisser pour préparer un nouveau lit de semence et ressemer.
glyphosate* (1,7-2,5 kg/ha)	glyphosate (360 g/L)	4,75-7 L/ha (1,9-2,8 L/ac)	Appliquer dans 200-300 L d'eau/ha (80-120 L/ac) après avoir sauté au moins une tonte régulière. Idéalement, attendre au moins 7 jours avant de travailler le sol pour permettre la diffusion du produit. On peut ressemer directement sur la végétation morte (sans travail du sol préalable).

Remise en état du gazon

Avant de remettre le gazon en état, le tondre et ratisser soigneusement toutes les matières végétales mortes et coupées.

Ralentissement de la croissance du gazon

On peut ralentir la croissance du gazon par un traitement à base d'hydrazide maléique (Royal MH 60 SG; 6,5–8 kg/ha, 2,6–3,2 kg/ac). Suivre scrupuleusement les directives du fabricant. Ce produit est destiné aux endroits difficiles à tondre et à entretenir et où l'aspect de la pelouse n'est pas primordial.

Régulateur de croissance

Primo MAXX réduit la fréquence de tonte et la quantité d'herbe coupée par la régulation de la croissance du gazon. Le produit atteint son plein effet environ 3–5 jours après l'application. On peut l'appliquer sur un gazon bien entretenu sur les terrains de golf et dans lesazonnières commerciales ainsi que sur les surfaces difficiles à tondre le long des bordures, des terrains de stationnement, des pistes réservées aux chariots et des fosses de sable, de même qu'autour des arbres, des arbustes et des plates-bandes.

Primo MAXX atteint le point végétatif par absorption foliaire. Il peut ne pas résister à la pluie si celle-ci survient peu après l'application. Le traitement doit donc être terminé au moins 3 heures avant l'irrigation ou la pluie. Les surfaces traitées doivent continuer de faire l'objet, au besoin, de pratiques d'entretien

périodique (irrigation, fertilisation et lutte contre les mauvaises herbes, les maladies et les insectes).

Primo MAXX peut causer un jaunissement temporaire du gazon qui disparaît généralement au bout d'une semaine environ. Pour réduire le jaunissement et améliorer la couleur de la pelouse, épandre 0,1-0,25 kg d'azote facilement disponible/100 m².

Primo MAXX peut être appliqué à intervalles de 4 semaines ou plus, au besoin, sur le gazon en croissance active aux doses indiquées au tableau 3–6. *Taux d'application de Primo MAXX.* Le produit peut être appliqué à la moitié des doses indiquées au tableau 3–6 si les traitements sont espacés de 2 semaines ou plus, au besoin, pendant l'été quand la croissance du gazon commence à ralentir ou quand on peut craindre le jaunissement du pâturin annuel.

Il peut se produire une détérioration de la qualité du gazon, qui devrait se rétablir en moins de 2-4 semaines.

Le gazon traité au Primo MAXX peut pousser plus rapidement que le gazon non traité pendant plusieurs semaines après la période de ralentissement.

Ne pas dépasser 7 applications par année aux doses indiquées au tableau 3–6 ou 14 applications à la moitié de ces doses.

Éviter le chevauchement des surfaces traitées. Ne pas appliquer sur un gazon soumis à un stress causé par des carences nutritives, de grandes chaleurs, la sécheresse, le gel, des infections ou des dommages causés par des insectes.

Ne pas appliquer Primo MAXX dans les 2 semaines qui suivent l'aération ou une tonte verticale.

Mélanges en cuve – Pesticides

Primo MAXX peut être mélangé en cuve avec un seul des produits suivants :

- Fongicide Heritage
- Daconil 2787
- Fongicide Banner MAXX
- Fongicide Subdue MAXX

Lire toutes les étiquettes et se conformer aux précautions, aux instructions et aux restrictions qu'elles contiennent.

Appliquer Primo MAXX seulement sur les espèces ou mélanges de gazon précisés aux endroits pour lesquels une dose est indiquée au tableau 3–6. Dans de bonnes conditions de croissance, ces doses devraient ralentir la croissance du gazon de 50 % pendant au moins 4 semaines en ne provoquant qu'un minimum de jaunissement. Le ralentissement de la croissance peut être moins marqué si les doses sont réduites de moitié.

Quand on peut craindre le jaunissement du pâturin annuel, utiliser la moitié de la dose et appliquer à intervalles de 2 semaines ou plus, selon le cas. Si un jaunissement temporaire du pâturin annuel peut être toléré, utiliser la dose indiquée au tableau 3–6 et traiter toutes les 4 semaines ou plus, selon le cas. Pour plus d'information sur les herbicides à utiliser sur les gazons, leur mode d'action et les précautions à prendre, voir la publication 75F du MAAARO, *Guide de lutte contre les mauvaises herbes*.

Tableau 3–6. Taux d'application de Primo MAXX

LÉGENDE : — Ne pas utiliser sur les espèces ou mélanges de gazon sur ce type de terrain.			
Type de gazon	Gazon en plaques et terrains de golf, y compris les surfaces d'herbe haute*	Gazon en plaques et allées de terrains de golf (gazon tondu à 1,0-1,9 cm)	Verts**
Agrostide stolonifère (<i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Agrostis palustris</i>)	—	8,0 mL/100 m ²	4,0 mL/100 m ²
Fétuque élevée (<i>Festuca arundinacea</i>)	24 mL/100 m ²	—	—
Pâturin des prés (<i>Poa pratensis</i>)	19 mL/100 m ²	8,0 mL/100 m ² †	—
Ray-grass vivace (<i>Lolium perenne</i>)	32 mL/100 m ²	16 mL/100 m ² †	—
Mélange – agrostide stolonifère, pâturin annuel (<i>Poa annua</i>)	—	8,0 mL/100 m ²	4,0 mL/100 m ²
Mélange – Pâturin des prés, fétuque élevée, ray-grass vivace	24 mL/100 m ²	—	—
Mélange – Pâturin des prés, ray-grass vivace, pâturin annuel	—	16 mL/100 m ²	—
Mélange – Pâturin des prés, pâturin annuel	—	8,0 mL/100 m ²	—

* Y compris les applications sur les pourtours et le long des bordures, des terrains de stationnement, des pistes réservées aux chariots et des fosses de sable, le long des arbres, des arbustes et des plates-bandes. Appliquer par bandes de 20-30 cm à l'aide d'un pulvérisateur à buse unique. La hauteur du feuillage doit être d'au moins 3,8 cm dans le cas du pâturin des prés et du ray-grass vivace, et d'au moins 5 cm dans le cas de la fétuque élevée.

** Primo MAXX n'a pas été mis à l'essai à une dose de 2,0 mL/100 m². Les résultats risquent de ne pas être satisfaisants.

† La vitesse de croissance du gazon devrait être réduite environ du tiers.