



Le **RAP**

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

BULLETIN D'INFORMATION | CUCURBITACÉES

N° 1, 7 mai 2018

HERBICIDES HOMOLOGUÉS DANS LES CULTURES DE CUCURBITACÉES EN 2018

Ce bulletin d'information regroupe les herbicides homologués dans les cultures de cucurbitacées, soit les citrouilles, les concombres et les cornichons, les courges d'été (zucchini, etc.), les courges d'hiver (spaghetti, Butternut, Buttercup, Hubbard, poivrée, etc.) et les melons (melon d'eau, melon miel, melon brodé ou cantaloup, etc.).

Pour chacun des herbicides mentionnés, vous y retrouverez :

- Le nom commercial, la matière active, le délai de réentrée et le groupe de résistance. Nous vous suggérons fortement d'alterner les groupes de résistance, dans les situations où cela est possible, afin de diminuer les risques de développement de la résistance des mauvaises herbes à ces produits.
- Les mauvaises herbes inscrites sur l'étiquette du produit.
- Le calcul des indices de risque pour la santé (IRS) et l'environnement (IRE) selon l'Indicateur de risque des pesticides du Québec (IRPeQ), en fonction de la plus forte dose homologuée.
- Les cultures pour lesquelles chaque herbicide est homologué.
- Des remarques comprenant des conditions de succès et des mises en garde.

Retrait du **GRAMOXONE** (matière active : paraquat)

L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) a terminé l'examen spécial des produits antiparasitaires contenant du paraquat. Elle procède maintenant au retrait progressif du GRAMOXONE dans sa forme actuelle, compte tenu des risques que représente ce produit pour la santé humaine.

- Depuis le 31 mars 2017, Syngenta ne peut plus produire ni vendre le GRAMOXONE dans sa formulation initiale.
- Depuis le 30 septembre 2017, les détaillants ne peuvent plus vendre le produit.
- Au 31 décembre 2018, l'homologation du GRAMOXONE dans sa concentration et son emballage actuels viendra à échéance.

Pour prendre connaissance des avertissements sur les risques associés à l'exposition aiguë par voie orale, cutanée et oculaire, des renseignements toxicologiques, des conseils révisés sur les premiers soins, des mises en garde additionnelles et des exigences relatives à l'entreposage du GAMOXONE, consulter cette [présentation PowerPoint](#).

Le calcul des indices de risque pour la santé et l'environnement à partir de l'IRPeQ dans SAgE Pesticides

Nous vous invitons à tenir compte des IRE et des IRS issus de l'IRPeQ. Ces indices apportent un éclairage utile pour choisir les produits phytosanitaires en nous informant des risques pour l'environnement et la santé liés à leur utilisation. Plus le chiffre est élevé, plus le risque est grand.

Mises en garde

Utilisez seulement des produits homologués sur vos cultures. Ils doivent toujours être utilisés en conformité avec l'étiquette. Les doses maximales, le nombre maximum de traitements par saison et le délai avant la récolte sont très importants. Le non-respect de ces règles représente une infraction à la loi. Assurez-vous que les herbicides que vous utilisez sont acceptés aux États-Unis, si vous prévoyez y exporter vos récoltes.

Certains herbicides doivent être utilisés avec un surfactant. Consultez les étiquettes des produits pour plus de renseignements. Veuillez aussi vous référer aux étiquettes en ce qui concerne les doses, les modes d'application et les renseignements supplémentaires. En aucun cas la présente information ne remplace les recommandations indiquées sur les étiquettes des pesticides. Le Réseau d'avertissements phytosanitaires décline toute responsabilité relative au non-respect de l'étiquette officielle.

Vous pouvez consulter les étiquettes des herbicides sur le site Web de l'ARLA à l'adresse <http://pr-rp.hc-sc.gc.ca/lr-re/index-fra.php> ou à partir du site de [SAgE pesticides](#).

Utilisez le bon équipement et assurez-vous que votre pulvérisateur est en bon état et qu'il est bien réglé. Dans le cadre du programme [Action réglage](#) de la Stratégie phytosanitaire du MAPAQ, plusieurs personnes sont accréditées pour régler les pulvérisateurs.



Pour plus de détails sur les différents usages des pesticides agricoles et sur les risques qu'ils représentent pour la santé et l'environnement, vous êtes invité à consulter [SAgE pesticides](#).

Ce bulletin d'information a été rédigé par Isabelle Couture, agronome. Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter [l'avertisseuse du réseau Cucurbitacées](#) ou [le secrétariat du RAP](#). La reproduction de ce document ou de l'une de ses parties est autorisée à condition d'en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite.

Herbicides homologués dans les cultures de cucurbitacées en 2017

Herbicide (matière active) Délai de réentrée	Mauvaises herbes	IRE ¹	IRS ²	Groupe de résistance	Concombre Cornichon	Citrouille	Courge	Melon	Remarques
Antigraminées appliqués avant la levée des mauvaises herbes									
<p>PREFAR 4.8-E (bensulide)</p> <p>Délai de réentrée = 24 h</p>	<p>Échinochloa pied-de-coq, digitaires spp., sétaires spp.</p> <p>Ne supprime pas les mauvaises herbes établies</p>	552	60	8	S, T	Non	Non	Non	<ul style="list-style-type: none"> • Pour sols minéraux UNIQUEMENT. • Faire une seule application par saison. • Bien incorporer dans le sol à une profondeur de 2,5 à 5 cm avant le semis ou la transplantation. • Rémanence³ : La présence de résidus l'année suivant l'utilisation de cet herbicide permet seulement la plantation de cucurbitacées, de crucifères, de carottes, de laitues, de poivrons et de tomates.
Antigraminées et antifeuilles larges appliqués avant la levée des mauvaises herbes									
<p>COMMAND 360 ME (clomazone)</p> <p>Délai de réentrée = 12 h</p>	<p>Chénopode blanc, abutilon, échinochloa pied-de-coq</p>	32	6	13	S	S Transformation	S	S	<ul style="list-style-type: none"> • Faire une seule application par saison. Ne pas utiliser sur un sol sableux et sur un sol contenant plus de 10 % de matière organique. Éviter d'appliquer si la température est supérieure à 25 °C. • Traiter après le semis, mais avant la levée de la culture et des mauvaises herbes. • Pour les concombres, les courges et les citrouilles, respecter un délai de 45 jours entre l'application et la récolte, et de 60 jours pour les melons. Une légère décoloration de la culture peut survenir lors de la levée. Ne PAS utiliser sur les cultivars de citrouille d'Halloween et sur certains cultivars de courge d'hiver. Bien vérifier l'étiquette pour connaître les cultivars qui ne doivent pas être traités au risque d'avoir une couleur de fruits inacceptable à la récolte. • Rémanence³ : La présence de résidus l'année suivant l'utilisation de cet herbicide permet seulement la plantation du soya, de haricots (blancs, communs ou mange-tout), de maïs (grande culture ou sucré), de pois, de poivrons, de brocolis transplantés, de concombres, de citrouilles, de courges, de pommes de terre et du canola. • Prendre connaissance des informations sur l'étiquette concernant les zones tampons à respecter et les mesures à prendre pour atténuer la dérive de la pulvérisation.

Herbicide (matière active) Délai de réentrée	Mauvaises herbes	IRE ¹	IRS ²	Groupe de résistance	Concombre Cornichon	Citrouille	Courge	Melon	Remarques
DUAL II MAGNUM[®] (S-métolachlore) Délai de réentrée = 12 h	<u>Suppression</u> de la morelle et des graminées annuelles <u>Répression</u> de l'amarante à racine rouge	57	205	15	S, T	S, T	S, T Courge d'hiver	S, T	<ul style="list-style-type: none"> Faire une seule application par saison. Respecter un délai de 30 jours entre l'application et la récolte. Appliquer avant la levée des mauvaises herbes. Pour les concombres semés, les citrouilles et les courges d'hiver : Appliquer en prélevée ou en postlevée de la culture. Ne pas dépasser le stade 2 vraies feuilles de la culture. Pour les transplants : Appliquer avant la transplantation ou dans les 48 heures suivant la transplantation, en bande au milieu des rangs après la pose du paillis de plastique. Une pluie ou de l'irrigation est nécessaire dans les 10 jours suivant l'application. Ne pas appliquer sur des sols sableux de moins de 2 % de matière organique. Le risque de dommages à la culture augmente lorsque les conditions sont fraîches et humides. La culture peut montrer des signes de phytotoxicité (baisse de population, maturité retardée, baisse de rendement).
DEVRIKOL 2-XT (napropamide) Délai de réentrée = 12 h	Graminées et feuilles larges annuelles (Voir l'étiquette)	240	49	15	Non	S	S, T* *Courge asiatique	Non	<ul style="list-style-type: none"> Faire une seule application par saison. Utiliser sur des sols contenant moins de 10 % de matière organique. Appliquer la plus faible dose sur sol léger. Appliquer avant la levée des mauvaises herbes, en prélevée de la culture. Une pluie ou une irrigation fournissant assez d'eau pour mouiller le sol jusqu'à une profondeur de 5 à 10 cm dans les 24 à 72 heures après l'application est nécessaire pour assurer l'efficacité maximale du produit. Courge asiatique : Appliquer en préplantation incorporé. Rémanence³ : Attendre 12 mois après la dernière application avant d'installer une nouvelle culture.
Antifeuilles larges appliqués avant ou après la levée des mauvaises herbes									
SANDEA (halosulfuron) Délai de réentrée = 12 h	Feuilles larges, souchet (Voir l'étiquette)	28	7	2	S, T	S, T	S, T	S, T	<ul style="list-style-type: none"> Peut s'appliquer en prélevée ou en postlevée de la culture (2 à 5 vraies feuilles) avant l'apparition des premières fleurs. Maximum de 2 applications/saison avec un délai minimum de 21 jours entre les deux. Entre l'application et la récolte, respecter un délai de 30 jours pour le concombre, la citrouille, la courge d'hiver et la courgette; 57 jours pour le cantaloup, le melon et le melon d'eau.

Herbicide (matière active) Délai de réentrée	Mauvaises herbes	IRE ¹	IRS ²	Groupe de résistance	Concombre Cornichon	Citrouille	Courge	Melon	Remarques
									<ul style="list-style-type: none"> De fortes pluies après une application peuvent accroître le risque de dommages à la culture. Pour les applications en postlevée des mauvaises herbes, utiliser un surfactant de type non ionique (SNI) ou un concentré à base d'huile pour cultures (CHC). SANDEA risque de retarder la maturité des cultures traitées. Ne pas appliquer l'herbicide si la culture ou les mauvaises herbes ciblées subissent un stress dû à la sécheresse, aux sols saturés d'eau, à une faible fertilité (surtout des niveaux faibles en azote) ou à d'autres conditions de croissance médiocres. Un traitement généralisé de l'herbicide SANDEA par-dessus le paillis de plastique peut entraîner des dommages importants à la culture quand les résidus de la pulvérisation sont concentrés dans le trou de plantation par irrigation ou par une pluie. Rémanence³: Très grande, variant entre 8 et 36 mois; consulter l'étiquette.
Antigraminées appliqués après la levée des mauvaises herbes									
VENTURE L (fluazifop-P-butyl) Délai de réentrée = 12 h	Graminées annuelles, repousses de maïs, de blé et d'orge, chiendent	9	63	1	S, T	Non	Non	Non	<ul style="list-style-type: none"> Faire une seule application par saison. Respecter un délai de 30 jours entre le traitement et la récolte. Appliquer au stade 2 à 5 feuilles des graminées annuelles et au stade 3 à 5 feuilles du chiendent. Ne pas travailler le sol dans les 5 jours qui suivent le traitement. Un délai de 2 heures sans pluie après l'application est nécessaire pour assurer l'efficacité du traitement.
POAST ULTRA (séthoxydime) Délai de réentrée = 12 h	Graminées annuelles, repousses de maïs, de blé et d'orge spontanées, chiendent	1	13	1	S, T	S, T	S, T	Non	<ul style="list-style-type: none"> Faire une seule application par saison. L'adjuvant MERGE MD doit être ajouté lors de chaque application de l'herbicide. Respecter un délai de 30 jours avant la récolte. Appliquer au stade 1 à 6 feuilles des graminées annuelles et au stade 1 à 3 feuilles du chiendent. Un délai d'une heure sans pluie après l'application est nécessaire pour assurer l'efficacité du traitement.

Herbicide (matière active) Délai de réentrée	Mauvaises herbes	IRE ¹	IRS ²	Groupe de résistance	Concombre Cornichon	Citrouille	Courge	Melon	Remarques
ASSURE II ou YUMA® GL (quizalofop-P-éthyle) Délai de réentrée = 12 h	Graminées annuelles, repousses de maïs, d'avoine et de blé spontanées, chiendent	4	33	1	S, T	S, T	S, T	S, T	<ul style="list-style-type: none"> Faire une seule application par saison quand les cucurbitacées ont entre 2 et 6 feuilles. Toujours utiliser avec un adjuvant (MERGE* ou SURE-MIX^{mc} en concentration de 0,5% v/v). Respecter un délai de 30 jours avant la récolte. Appliquer au stade foliaire indiqué sur l'étiquette pour les graminées à supprimer. Un délai d'une heure sans pluie après l'application est nécessaire pour assurer l'efficacité du traitement.
Antifeuilles larges appliqués après la levée des mauvaises herbes									
AIM EC (carfentrazone-éthyle) Délai de réentrée = 12 h	Feuilles larges annuelles (Voir l'étiquette)	1	6	14	S,T	S,T	S,T	S,T	<ul style="list-style-type: none"> Faire une seule application par saison. Toujours utiliser avec un adjuvant (AGRAL 90 ou AG-SURF à raison de 0,25 %vol/vol). Respecter un délai d'une journée entre le traitement et la récolte. S'utilise lorsque les plants sont en place à l'aide d'un pulvérisateur muni d'écrans de réduction de la dérive. Le traitement ne doit pas être effectué dans les 6 à 8 heures suivant l'irrigation ou une précipitation, ou lorsqu'il y a une forte rosée sur la culture. MISE EN GARDE : La culture subira des dommages si la pulvérisation entre en contact avec la tige, les feuilles, les fleurs ou les fruits.
REFLEX (fomésafène) Délai de réentrée = 12 h	Feuilles larges annuelles (Voir l'étiquette)	75	82	14	S, T	Non	Non	Non	<ul style="list-style-type: none"> Faire une seule application par saison. Ne pas appliquer l'herbicide liquide REFLEX dans le même champ plus d'une fois tous les 2 ans. Utiliser avec un adjuvant si les mauvaises herbes sont levées. Appliquer entre les rangs seulement en laissant une bande non traitée de 15 cm de part et d'autre du rang. L'herbicide liquide REFLEX peut avoir un effet phytotoxique sur les concombres s'il est appliqué trop près des plants. Il est impératif d'ajuster les doses selon la largeur de la bande et du rang. Appliquer avant la levée de la culture ou juste après le repiquage des plants de concombre, mais après la levée des mauvaises herbes, jusqu'à un maximum de 3-4 feuilles des mauvaises herbes. Respecter un délai de 42 jours entre le traitement et la récolte. Un délai de 4 heures sans pluie après l'application est nécessaire pour assurer l'efficacité du traitement. Rémanence³ : On recommande un essai biologique avant d'implanter d'autres cultures que le blé, le soya, les haricots et le maïs.

Herbicide (matière active) Délai de réentrée	Mauvaises herbes	IRE ¹	IRS ²	Groupe de résistance	Concombre Cornichon	Citrouille	Courge	Melon	Remarques
Antigraminées et antifeuilles larges appliqués après la levée des mauvaises herbes									
GRAMOXONE (paraquat) Délai de réentrée = 24 h Fin de l'homologation : 31/12/2018	Détruit toutes les parties aériennes de la végétation présente	90	515	22	S, T	S, T	S, T	S, T	<ul style="list-style-type: none"> • Faux-semis dans le concombre seulement : Préparer le champ 2 à 4 semaines avant le semis. Attendre la levée des mauvaises herbes. Semer et traiter au moins 3 jours avant l'émergence de la culture. • Pour les autres cultures et le concombre : Appliquer entre les rangs à l'aide d'un pulvérisateur muni d'écrans de réduction de la dérive. Traiter lorsque les mauvaises herbes sont petites (moins de 5 cm). • Utiliser un grand volume d'eau. • MISE EN GARDE : La culture subira des dommages si la pulvérisation entre en contact avec la plante. • Le traitement est plus efficace si appliqué sous un ciel couvert ou nuageux ou le soir.
ROUNDUP et plusieurs autres formulations offertes (glyphosate) 540 grammes d'équivalent acide par litre Délai de réentrée = 12 h	Feuilles larges et graminées	9	29	9	S'applique en présemis, en préplantation ou en postrécolte			<ul style="list-style-type: none"> • S'applique en présemis, en préplantation ou en postrécolte. • Appliquer sur les mauvaises herbes vivaces ou annuelles en croissance active avant de semer ou de planter. Attendre au moins 3 jours après le traitement avant de travailler la superficie traitée. 	

1. **IRE** : Indice de risque pour l'environnement

2. **IRS** : Indice de risque pour la santé

* Les indices sont calculés avec la dose la plus élevée recommandée sur l'étiquette, quel que soit le type de sol ou l'infestation de mauvaises herbes, à moins d'avis contraire.

3. **Rémanence** : Présence, au-delà de la période normale d'activité, de résidus d'herbicide en concentration suffisante pour avoir une action phytotoxique sur certaines cultures, mais insuffisante pour assurer la répression des mauvaises herbes.

Délai de réentrée : Cette donnée provient de l'étiquette lorsqu'elle est disponible; sinon, il s'agit de la donnée provisoire recommandée par l'Institut national de la santé publique du Québec (INSPQ). Plusieurs étiquettes mentionnent « Délais de sécurité », qui est le nouveau terme utilisé.

Application de l'herbicide : S = semis, T = transplantation

ND : Donnée non disponible