

Le RAP

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

BULLETIN D'INFORMATION | CRUCIFÈRES

N° 1, 9 mai 2019

HERBICIDES HOMOLOGUÉS DANS LES CULTURES DE CRUCIFÈRES EN 2019

Ce bulletin d'information présente les herbicides généralement recommandés dans les principales cultures de crucifères au Québec. Il ne s'agit pas nécessairement d'une liste exhaustive. Par exemple, comme il existe plusieurs produits commerciaux à base de glyphosate, seulement quelques-uns figurent dans le tableau.

Avant d'utiliser un pesticide, lire attentivement l'étiquette du produit et suivre les recommandations qui y sont indiquées. En tout temps, si l'information de ce bulletin d'information diffère de celle de l'étiquette, cette dernière prime.

L'information vous étant présentée sous forme de tableaux, voici ce que vous y retrouverez :

1. **Famille chimique et groupe de résistance** de chaque herbicide. Vous pouvez cliquer sur [Groupe de résistance](#) dans l'en-tête des tableaux pour accéder à la page Web (en anglais) du Comité d'action sur la résistance aux herbicides (HRAC). Cet outil permet de mieux gérer les risques de résistance aux pesticides, puisqu'il tient compte de la classification des pesticides selon leur mode d'action. Ainsi, il est conseillé, et important, d'employer en alternance des pesticides appartenant à des groupes de résistance différents.
2. **Nom de la matière active et nom commercial** de l'herbicide. **En cliquant sur le nom commercial, vous accédez au site Web de Santé Canada en français.** Par la suite, cliquer sur le numéro d'homologation à gauche dans le tableau pour accéder à l'étiquette du produit. Pour accéder à l'étiquette en anglais, cliquer sur l'onglet **English** en haut à gauche sur le site de Santé Canada.
3. **Indices de risque** pour la santé (IRS) et pour l'environnement (IRE) provenant de l'Indicateur de risque des pesticides du Québec (IRPeQ).
4. **Délai de réentrée** au champ pour la sécurité des travailleurs.
5. **Cultures** pour lesquelles les herbicides sont homologués, **période d'application** (voir la légende) et **délai d'attente avant la récolte (DAAR) en jours.**
6. **Remarques sur les matières actives.** L'information concernant les propriétés des matières actives provient des étiquettes ou de l'index phytosanitaire ACTA 2016.

Contrairement au bulletin d'information sur les insecticides et fongicides homologués dans les cultures de crucifères, la dose des produits n'est pas mentionnée.

Note importante : les tableaux de ce bulletin d'information ne contiennent pas toutes les précisions sur l'usage de chaque pesticide. Vous devez lire toute l'étiquette de chaque pesticide pour avoir l'ensemble de l'information indispensable à l'utilisation de chaque produit. Vous devez vérifier, sur l'étiquette de chaque pesticide, le nombre d'applications permises dans chaque culture et les moments d'intervention. Certains pesticides dans les tableaux comportent un intervalle de doses. Vous devez choisir et utiliser une dose indiquée dans cet intervalle en fonction des directives prescrites sur l'étiquette pour chaque usage particulier. Certains pesticides doivent être utilisés avec un adjuvant. Les délais de réentrée au champ après l'application du pesticide doivent être vérifiés sur l'étiquette du produit.

L'étiquette de chacun des pesticides est approuvée par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) et est la seule référence officielle en matière de réglementation.

Le Réseau d'avertissements phytosanitaires décline toute responsabilité relative au non-respect de l'étiquette officielle.

Légende du tableau

MH : mauvaises herbes
VF : vérifier sur l'étiquette
ND : non disponible
kg : kilogramme
g : gramme
L : litre
ml : millilitre
m : mètre

Période d'application des produits

Pré-S : avant le semis de la culture
S : au semis de la culture
Pré-L : avant la levée de la culture
Post-L : après la levée de la culture
Pré-T : avant la transplantation
Post-T : après la transplantation
T : à la transplantation
- : produit non homologué pour cette culture
Incorporé : incorporer le traitement au sol

Le calcul des indices de risque pour l'environnement et la santé de l'IRPeQ

Les [IRE](#) et les [IRS](#) de l'IRPeQ nous informent sur les risques associés à l'utilisation de pesticides pour l'environnement et la santé. Plus les indices sont élevés, plus les risques liés à l'utilisation de ces pesticides sont grands pour l'environnement et la santé. Ceci est donc un outil supplémentaire pour vous aider dans votre choix de pesticides à utiliser pour lutter contre les insectes, les maladies et les mauvaises herbes présents dans vos champs. Il permet d'optimiser votre gestion des pesticides dans un contexte de lutte intégrée.

Veillez noter que pour les besoins de calcul des indices, la dose homologuée la plus élevée est toujours utilisée, lorsque figure sur l'étiquette d'un produit un intervalle de doses homologuées contre un même organisme. De plus, pour certains calculs, une distance entre les rangs de 76,2 cm (30 pouces) est utilisée. Les IRE et les IRS peuvent varier selon la méthode d'application. Pour en savoir davantage sur ces indices de risque, consulter le document [Santé Environnement](#) de l'IRPeQ.

Groupes de cultures de crucifères

Dans les tableaux, vous trouverez les produits homologués dans les cultures de crucifères. Étant donné le nombre élevé de cultures dans ce groupe, nous avons choisi de les classer selon les [groupes de cultures de l'ARLA](#).

On retrouve les crucifères-racines parmi le groupe 1B :

SOUS-GROUPE DE CULTURES 1B : Légumes-racines		
Nom français	Nom anglais	Nom latin
Raifort	Horseradish	<i>Armoracia rusticana</i>
Radis	Radish	<i>Raphanus sativus</i>
Daïkon (radis asiatique)	Oriental radish (daikon)	<i>Raphanus sativus</i> subvar. <i>longipinnatus</i>
Rutabaga	Rutabaga	<i>Brassica campestris</i> var. <i>napobrassica</i>
Navet	Turnip	<i>Brassica rapa</i> var. <i>rapa</i>

La plupart des cultures de crucifères-feuilles/flowers font partie de l'ancien groupe de cultures 5 du genre *Brassica*.

GROUPE DE CULTURES 5 : Légumes-feuilles et légumes-fleurs du genre <i>Brassica</i> (ancien groupe)			
Sous-groupes de cultures*	Nom français	Nom anglais	Nom latin
5A : Légumes-fleurs et légumes pommés du genre <i>Brassica</i>	Brocoli	Broccoli	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>italica</i>
	Brocoli chinois (gai lon)	Chinese broccoli (gai lon)	<i>Brassica alboglabra</i>
	Chou de Bruxelles	Brussels sprouts	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>gemmifera</i>
	Chou pommé	Cabbage	<i>Brassica oleracea</i>
	Chou chinois (pé-tsaï)	Chinese cabbage (napa)	<i>Brassica pekinensis</i>
	Chou chinois (gai choy)	Chinese cabbage (gai choy)	<i>Brassica campestris</i>
	Chou-fleur	Cauliflower	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>
	Chou brocoli	Cavolo broccolo	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>
	Chou-rave	Kohlrabi	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>gongyloides</i>
	Rapini	Broccoli raab (rapini)	<i>Brassica campestris</i>
5B : Légumes-feuilles du genre <i>Brassica</i>	Chou chinois (pak-choï)	Chinese cabbage (bok choy)	<i>Brassica chinensis</i>
	Chou cavalier	Collards	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i>
	Chou frisé	Kale	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i>
	Mizuna	Mizuna	<i>Brassica rapa</i> var. <i>japonica</i>
	Feuilles de moutarde	Mustard greens	<i>Brassica juncea</i>
	Moutarde épinard	Mustard spinach	<i>Brassica rapa</i> var. <i>perviridis</i>
	Feuilles de colza	Rape greens	<i>Brassica napus</i>

En 2013, l'ARLA a réorganisé les groupes de cultures en retirant les sous-groupes 5A (légumes-fleurs et pommés des crucifères) et 5B (légumes-feuilles des crucifères) pour faire deux groupes distincts (4-13B : légumes-feuilles et 5-13 : légumes-tiges et fleurs), **mais ces modifications n'ont toutefois pas été apportées sur la majorité des étiquettes des produits**. Seuls les nouveaux produits classent les crucifères dans les nouveaux sous-groupes :

GROUPE DE CULTURES (CG5) des légumes <i>Brassica</i> RÉVISÉ			
Sous-groupes de cultures	Nom français	Nom anglais	Nom latin
4-13B : Légumes-feuilles du genre <i>Brassica</i>	Roquette	Arugula	<i>Eruca sativa</i>
	Rapini	Broccoli raab	<i>Brassica ruvo</i>
	Brocoli chinois	Broccoli, Chinese	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>alboglabra</i>
	Moutarde d'Abyssinie	Cabbage, Abyssinian	<i>Brassica carinata</i>
	Chou à grosses côtes	Cabbage, seakale	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>costata</i>
	Chou pak-choï	Chinese cabbage, bok choy	<i>Brassica rapa</i> ssp. <i>chinensis</i>
	Chou cavalier	Collards	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>viridis</i>
	Cresson alénois	Cress, garden	<i>Lepidium sativum</i>
	Cresson de terre	Cress, upland	<i>Barbarea vulgaris</i>
	Chou à faucher	Hanover salad	<i>Brassica napus</i> var. <i>pabularia</i>
	Chou frisé	Kale	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>sabellica</i>
	Maca	Maca	<i>Lepidium meyenii</i>
	Mizuna	Mizuna	<i>Brassica rapa</i> ssp. <i>nipposinica</i>
	Feuille de moutarde	Mustard greens	<i>Brassica juncea</i> ssp., y compris <i>B. juncea</i> ssp. <i>integrifolia</i> et <i>B. juncea</i> ssp. <i>tsatsai</i>
	Radis, feuille	Radish, leaves	<i>Raphanus sativus</i> var. <i>sativus</i> , y compris <i>R. sativus</i> var. <i>mougri</i> et <i>R. sativus</i> var. <i>oleiformis</i>
	Colza, feuille	Rape greens	<i>Brassica napus</i> var. <i>napus</i> , y compris <i>B. rapa</i> ssp. <i>trilocularis</i> , <i>B. rapa</i> ssp. <i>dichotoma</i> et <i>B. rapa</i> ssp. <i>oleifera</i>
	Roquette sauvage	Rocket, wild	<i>Diplotaxis tenuifolia</i>
	Bourse-à-pasteur	Shepherd's purse	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
Navet, feuille	Turnip greens	<i>Brassica rapa</i> ssp. <i>rapa</i>	
Cresson de fontaine	Watercress	<i>Nasturtium officinale</i>	
5-13 : Légumes-feuilles du genre <i>Brassica</i>	Brocoli	Broccoli	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>italica</i>
	Chou de Bruxelles	Brussels sprouts	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>gemmifera</i>
	Chou pommé	Cabbage	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>
	Chou pé-tsai	Cabbage, Chinese, napa	<i>Brassica rapa</i> ssp. <i>pekinensis</i>
	Chou-fleur	Cauliflower	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>

Pour assurer une utilisation efficace et adéquate des herbicides, voici quelques recommandations :

- Pour les **traitements appliqués au sol (prélevée)**, il est très important de bien préparer le sol et qu'il soit exempt de grosses mottes de terre ou de résidus de culture. Éviter de traiter si une forte pluie est prévue dans les jours qui suivent (problèmes de lessivage et de pollution).
- Pour les **traitements de contact (postlevée)**, vérifier le délai avant la pluie. Traiter quand les mauvaises herbes sont en croissance active. Éviter les périodes de stress climatique et hydrique. Si possible, traiter lorsque les mauvaises herbes sont à un stade jeune (cotylédons/1 à 2 vraies feuilles).

Pour de plus amples informations concernant l'**Impact des conditions environnementales sur l'efficacité des herbicides** et l'**Effet de la qualité de l'eau de pulvérisation sur l'efficacité des herbicides**, consultez les pages 5 à 9 de la fiche technique [Être bien préparé pour le début de saison](#) (RAP Crucifères).

SAgE pesticides

SAgE pesticides est un outil d'information qui présente l'ensemble des usages agricoles des pesticides et des risques qui y sont associés. C'est un outil plus complet que le présent bulletin. Il est également conseillé de consulter SAgE pesticides lorsqu'on rencontre un ennemi rare ou peu commun, non inclus dans ce bulletin.

CONNAISSEZ-VOUS LE REGISTRE DE PESTICIDES?

L'OUTIL EN LIGNE PAR EXCELLENCE POUR :

- calculer et suivre l'évolution des risques liés aux pesticides utilisés dans l'entreprise afin de les diminuer
- inscrire les renseignements exigés par le Code de gestion des pesticides et les partager avec votre conseiller agricole



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

Ce bulletin d'information a été rédigé par Isabel Lefebvre, M. Sc. (CIEL), et Mélissa Gagnon, agr. (MAPAQ), avec la collaboration de Julien Brière, agr. (CIEL). Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter [les avertisseurs du réseau Crucifères](#) 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.

Liste des herbicides homologués dans les cultures de crucifères – 2019

Famille chimique/ Groupe de résistance	Matière active Nom commercial	IRE	IRS	Délai de réentrée (h)	Cultures et périodes d'application (Délai d'attente avant récolte (DAAR) en jours)						Remarques
					Brocoli	Chou	Chou de Bruxelles	Chou-fleur	Rutabaga	Autres crucifères	
Feuilles larges et graminées annuelles											
N/A 3	Chlorthal-diméthyle DACTHAL W-75	144	173	12 h	S/T ou Pré-T incorporé (ND)	S/T ou Pré-T incorporé (ND)	S/T ou Pré-T incorporé (ND)	S/T ou Pré-T incorporé (ND)	-	-	Peut être pulvérisé directement sur les cultures transplantées sans les endommager. Si les mauvaises herbes sont déjà sorties de terre, le sol doit être bien travaillé, nettoyé et sarclé avant le traitement.
	Trifluraline TRIFLUREX 40 EC	121	364	12 h	Pré-T (ND)	Pré-S/ Pré-T (ND)	Pré-T (ND)	Pré-S/ Pré-T (ND)	Pré-S (ND)	Colza, chou frisé et navet blanc fourragers; Moutarde : Pré-S (ND)	Appliquer jusqu'à 3 semaines avant le semis, mais le résultat est optimal si le traitement est fait seulement quelques jours avant le semis. Incorporer au sol immédiatement (la température doit être fraîche et le sol, humide). Réprime la folle avoine.
	TREFLAN EC		359								
	BONANZA 480		359								
Dinitro-aniline 3	Pendiméthaline PROWL H ₂ O	87	146	24 h	Post-S (stade 2-4 feuilles)/ Post-T (1-3 jours après) (60)	Post-S (stade 2-4 feuilles)/ Post-T (1-3 jours après) (70)	-	Post-S (stade 2-4 feuilles)/ Post-T (1-3 jours après) (70)	-	-	Supprime la sétaire verte, l'amarante à racine rouge et le chénopode blanc (répression) en prélevée de la mauvaise herbe seulement. Application dirigée entre les rangs sur sol minéral seulement. Pluie ou irrigation suffisante nécessaire 7 jours après l'application. Maximum 1 application par année et maximum 1 application sur deux années consécutives. S'assurer que les racines des transplants soient bien établies avant de procéder à l'application. Beaucoup de restrictions pour les cultures de rotation et les mélanges en cuve.
Dérivé de glycine 9	Glyphosate(Sel d'isopropylamine) MAD DOG PLUS ROUNDUP TRANSORB	9	29	12 h	Pré-S/ Pré-T (ND)	Pré-S/ Pré-T (ND)	Pré-S/ Pré-T (ND)	Pré-S/ Pré-T (ND)	Pré-S/ Pré-T (ND)	Toutes les crucifères : Pré-S/Pré-T (ND)	L'usage d'un surfactant améliore l'efficacité du traitement (VF). Les mauvaises herbes doivent être en croissance active. Éviter de traiter en période de stress. La technique du faux-semis ¹ peut aussi s'appliquer.
	(Sel de potassium) FACTOR IPCO 540	14	38								
9-10	Glyfosinate d'ammonium/ glyphosate (sels d'amine) ROUNDUP FASTFORWARD PRÉ-SEMIS	10	55	12 h							

Famille chimique/ Groupe de résistance	Matière active Nom commercial	IRE	IRS	Délai de réentrée (h)	Cultures et périodes d'application (Délai d'attente avant récolte (DAAR) en jours)						Remarques
					Brocoli	Chou	Chou de Bruxelles	Chou-fleur	Rutabaga	Autres crucifères	
Feuilles larges et graminées annuelles (suite)											
Triazolinone 14	Flumioxazine CHÂTEAU WDG	24	17	12 h	T (ND)	-	-	-	-	-	Appliquer entre les rangs. Il faut de l'humidité pour activer l'herbicide CHATEAU WDG dans le sol et obtenir une suppression des MH. Appliquer jusqu'à 72 h avant le repiquage des plants. Ne supprime pas les MH déjà sorties du sol. Ne pas appliquer sur sol contenant plus de 5 % de matière organique ni textures fines.
	Sulfentrazone AUTHORITY 480				Pré-T (ND)	Pré-T (ND)	Pré-T (ND)	Pré-T (ND)	-	Chou pé-tsai : Pré-T (ND) Tout le sous-groupe 4-13B : Pré-S/ Pré-L/Pré-T (ND)	Appliquer jusqu'à 72 h avant le repiquage des plants. Ne pas incorporer mécaniquement après l'application, car cela risquerait de détruire la barrière herbicide et favoriserait les échappées de mauvaises herbes.
Chloro-acétamide 15	Diméthénamide-P FRONTIER MAX	20	110	24 h	-	Pré-T (60)	-	-	-	-	Traitement au sol. Agit sur les MH annuelles. Une pluie est nécessaire de 7 à 10 jours suivant le traitement.
	S-metolachlore/ R-énantiomère DUAL II MAGNUM	88	270	12 h	Post-T (ND)	Post-T (ND)	-	Post-T (ND)	Pré-S incorporé/ Pré-L voir Remarques** (ND)	Daïkon : Pré-S incorporé/Pré-L (40)	Efficacité réduite dans les sols organiques (irriguer après application en terres noires). Agit sur les MH annuelles. Absorbé par les jeunes pousses et les racines. Appliquer dans les 2 jours suivant le repiquage, avant la levée des MH , avec l'équipement d'épandage au sol (ne pas incorporer). Rutabaga : pour supprimer le souchet, incorporer au sol en Pré-S. **Application tôt après la levée.
	DUAL MAGNUM									-	
Feuilles larges seulement											
Diphényléther 14	Oxyfluorène GOAL 2XL	121	66	12 h	Pré-T (60)	Pré-T (60)	-	Pré-T (60)	-	-	Appliquer après le travail du sol, 2 ou 3 jours avant la plantation. Déranger le sol le moins possible en transplantant. Agit par contact.
Bipyridylum 22	Diquat Défanants : REGLONE DESICA DIQUAT 240 DESSICASH	218	90	24 h	Pré-L (ND)	Pré-L (ND)	Pré-L (ND)	Pré-L (ND)	Pré-L (ND)	Toutes les crucifères : Pré-L (ND)	Appliquer après la levée des MH et avant la levée de la culture (technique du faux semis) ¹ . Appliquer au moins 3 jours avant la levée de la culture. Semer en dérangeant le moins possible le sol.
					Pré-L/ Post-L (ND)	Pré-L/ Post-L (ND)	Pré-L/ Post-L (ND)	Pré-L/Post-L (ND)	Pré-L/Post-L (ND)	Toutes les crucifères : Pré-L/Post-L (ND)	Désherbage dirigé entre les rangs, puisque le produit peut brûler la culture s'il la touche. Meilleure efficacité par temps nuageux ou peu de temps avant ou après la noirceur (sensible à la photodégradation). Utiliser de l'eau propre (non trouble).

Famille chimique/ Groupe de résistance	Matière active Nom commercial	IRE	IRS	Délai de réentrée (h)	Cultures et périodes d'application (Délai d'attente avant récolte (DAAR) en jours)						Remarques
					Brocoli	Chou	Chou de Bruxelles	Chou-fleur	Rutabaga	Autres crucifères	
Sulfonylurée 2	Éthametsulfuron méthyle MUSTER Toss-N-Go	36	6	12 h	-	-	-	-	Post-L (45)	-	Pour supprimer la moutarde des champs, traiter du stade plantule à celui de la 6 ^e feuille de la MH. Homologué pour la variété de rutabaga 'Laurentien'. Doit être utilisé avec un agent tensio-actif non ionique recommandé ou un adjuvant recommandé.
Acide pyridine carboxylique 4	Clopyralide LONTREL 72 LONTREL 360	40	33	12 h	Post-T (30)	Post-T (30)	Lontrel 360 seulement : Post-T (30)	Post-T (30)	Post-L (83) Navet : Post-L (30)	Chou chinois : Post-S/Post-T (30) Radis du Japon, bok-choï et brocoli chinois : Post-S (30) Chou-rave : Post-T (30)	Pour les traitements en Post-L, appliquer le produit lorsque les plants ont 5 à 10 cm de hauteur. Appliquer au sol seulement, après semis/transplantation. Maximum 1 application par année. Propriétés systémiques ² complètes.
Triazolinone 14	Carfentrazone-éthyle AIM EC	1	6	12 h	Post-L Post-T (1)	Post-L Post-T (1)	Post-L Post-T (1)	Post-L Post-T (1)	Post-L Post-T (1)	Tout le groupe 5 du genre <i>Brassica</i> : Post-L/Post-T (1) Tout le sous-groupe 1b : Post-L (1)	Traitement à l'aide d'un pulvérisateur muni d'écrans de réduction de la dérive (le produit peut brûler la culture s'il la touche; traitement localisé en bande). Action de contact très rapide; activité indépendante des conditions de température. Traiter les MH en pleine croissance qui mesurent jusqu'à 10 cm de hauteur. Une bonne couverture des MH est essentielle pour assurer une bonne suppression.
Graminées (surtout)											
Aryloxy-phénoxy-propionate 1	Fluazifop-P-butyl; isomère-S VENTURE L	9	63	12 h	Post-L Post-T (40)	Post-L Post-T (40)	Post-L Post-T (40)	Post-L Post-T (40)	Post-L (45)	-	Maximum 1 application. Propriétés systémiques ² sur les graminées annuelles, les vivaces et le chiendent. Ne pas travailler le sol pendant 5 jours après l'application. Absorbé surtout par les feuilles (faiblement par les racines). Persistance d'environ 1 mois. Suppression optimale lorsque le traitement est effectué avant le tallage des graminées annuelles et lorsque celles-ci ne subissent pas un stress causé par l'humidité ou la température.
	Fénoxaprop-p-éthyl EXCEL SUPER	4	222	12 h	Post-L (44)	Post-L (35)	-	Post-L (43)	-	-	Ne supprime pas les graminées vivaces. Traiter au stade 1 à 6 feuilles des MH. Absorbé surtout par les feuilles. Maximum 1 application.
Cyclo-hexanedione 1	Cléthodime CENTURION SELECT	4	14	12 h	-	-	-	-	-	Post-L : Radis (30)	Application au sol. Seulement l'adjuvant AMIGO peut être utilisé. Utiliser lorsque les MH sont au stade 2 à 6 feuilles. Répression ou suppression du chiendent (VF).

Famille chimique/ Groupe de résistance	Matière active Nom commercial	IRE	IRS	Délai de réentrée (h)	Cultures et périodes d'application (Délai d'attente avant récolte (DAAR) en jours)						Remarques
					Brocoli	Chou	Chou de Bruxelles	Chou-fleur	Rutabaga	Autres crucifères	
Cyclohexanedione (suite) 1	Séthoxydime POAST ULTRA	1	13	12 h	Post-L Post-T (70)	Post-L Post-T (70)	Post-L Post-T (70)	Post-L Post-T (70)	Rutabaga/ Navet : Post-L/ Post-T (77)	Brocoli chinois, radis chinois, chou napa et chou-rave : Post-L/ Post-T (30).	Graminées annuelles et vivaces. L'adjuvant MERGE doit être ajouté à chaque application. Agit par contact et systémique ² .

1. Technique du faux-semis : elle consiste à travailler le sol aussi finement que pour un semis et à laisser les graines de mauvaises herbes germer. Pour plus de détails, consulter le [document](#) sur le faux-semis (Leblanc et Cloutier, 2007) sur Agri-Réseau.
2. Propriétés systémiques : signifie que le pesticide est capable, après pénétration dans la plante, de se déplacer à l'intérieur de celle-ci. On parle de systémie ascendante lorsqu'un produit monte dans la plante (avec la sève montante) et de systémie complète lorsque le produit est capable d'aller vers le haut de la plante et de descendre vers les racines.