



Fiche phytosanitaire

Carotte 2018



RECOMMANDATIONS

Cette fiche de protection a été réalisée uniquement pour la culture de carotte. Cependant, avec le catalogue des usages (entrée en vigueur le 1^{er} avril 2014) :

le céleri rave, le panais, le raifort, le topinambour, le crosne, le persil à grosse racine, le cerfeuil tubéreux, les salsifis sont des cultures rattachées à la carotte et qui ont les mêmes homologations de produits phytosanitaires, sauf cas de restrictions d'usages, c'est-à-dire par exemple : le produit est homologué sur carotte mais non homologué sur panais.

Sans restriction d'usage, l'utilisation d'un produit phytosanitaire sur une culture rattachée à la carotte est autorisée. Cependant si la culture n'est pas mentionnée sur l'étiquette du produit, la firme ne s'engage pas sur les conditions de réussite du traitement et l'utilisateur en porte l'entière responsabilité.

Avant toute utilisation, lire attentivement l'étiquette et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi (protection de l'applicateur : combinaison, gants, masque adapté... et protection de l'environnement).

Les produits phytosanitaires doivent être stockés dans une armoire ou un local réservé à cet usage, hors gel, aéré ou ventilé et fermé à clef.

Enregistrer les traitements sur un registre (obligation réglementaire).

L'exactitude des informations de cette fiche a été vérifiée avec soin. Cependant, en aucun cas, l'APREL, la SERAIL et les rédacteurs ne pourront être tenus pour responsables d'une erreur ainsi que des conséquences, quelles qu'elles soient, qui pourraient en résulter.

Elaboration :

- *Alexandre BURLET (SERAIL)
- *Laurence GELY (CETA Sainte-Anne 13),
- *Sara FERRERA (Chambre d'Agriculture 84),
- *Sylvia GASQ (Chambre d'Agriculture 84),
- *Daniel IZARD (Chambre d'Agriculture 84),
- *Jean-Luc TAPONAT (Coop Bresse Maconnais).

Coordination et rédaction :

- *Yannis NAUROY (CETA Sainte-Anne 13)

Mise à jour : Juillet 2018.

Pour tout renseignement, contacter :

Partenaires financiers :



MESURES PREVENTIVES

- * Respecter des rotations de 3 à 5 ans entre deux cultures de carotte.
- * Eviter les précédents à risques : maïs, prairie, ombellifère (fenouil, céleri, panais), certains engrais verts (sainfoin), pois, épinard, qui sont sensibles aux mêmes bioagresseurs (taupins, mouches, cavity spot = maladie de la tache).
- * Pratiquer une fertilisation azotée raisonnée.
- * Utiliser de préférence des variétés peu sensibles à l'Alternariose.
- * Les semis sur des rangs orientés nord-sud, dans le sens du vent dominant, favorisent l'aération du couvert végétal et la réduction de la présence de maladie.
- * Soigner la préparation du sol en limitant les tassements (risque cavity spot, maladie de la bague).
- * Retirer de la parcelle les résidus de récoltes touchées par les bioagresseurs.

Légende des sigles dans les tableaux :

DAR = Délai d'emploi Avant Récolte, exprimé en jours.

DAR exempt = 3 jours minimum

DRE = Délai de REntree dans la parcelle après traitement, exprimé en heures.

6/8 h = 6 heures en plein champ, 8 heures sous abri.

NA max = Nombre d'applications maximal autorisé

ZNT dérive = Zone Non Traitée à distance des points d'eau (ZNT dérive minimale = 5 m)

CMR = Cancérigène, Mutagène, Reprotoxique



Produit concerné par la réglementation sur les mélanges, cf. page 11.



Produit autorisé en Agriculture Biologique.

MALADIES

Les risques de développement de maladies dépendent des conditions climatiques et de la pression sur les parcelles, les rotations sont importantes (cf. mesures préventives page 1). Les semences peuvent être traitées préventivement.

Champignons telluriques

Spécialité commerciale (Firme)	Substance active	Remarques	DAR	DRE	NA max/an	ZNT dérive (m)	Mélange cf. p11 / AB	USAGES ET DOSE HOMOLOGUÉS (doses/ha)				
								Champignons pythiacées et Cavity spot ou Maladie de la tache	Cavity spot ou Maladie de la tache	Champignons pythiacées et fonte de semis	Sclérotiniose	Maladie de la bague
SANTHAL	Métalaxyl-M	En sols à risque au semis Traitement avant 1 ^{ère} feuille	28 j	24 h	2	5		0,5 L				Traitement au semis et au stade 1 à 3 feuilles 0.5 L
TRIANUM G	<i>Trichoderma harzanium</i>		3 j		-	-	 BIOCONTROLE			Granulés 10 à 25 kg/ha dans la raie de semis 25 à 50 kg/ha en plein		
TRIANUM P	<i>Trichoderma harzanium</i>		3 j		-	5 (ZNT aquatique)	 BIOCONTROLE			Poudre mouillable application par le système d'irrigation ou par pulvérisation 1 à 2.5 kg/ha dans la raie de semis 2.5 à 5 kg/ha en plein		
<p>TRIANUM G et TRIANUM P sont des préparations à base de champignon, les conditions d'utilisation sont spécifiques. On a encore peu de recul sur leur utilisation sur carotte.</p>												
CONTANS WG	<i>Coniothyrium minitans</i>	Application avant semis ou en pré-semis et post-levée et après récolte sur les résidus Préparation à base d'un champignon, les conditions d'utilisation sont spécifiques.	3 j	6 h	1 par campagne	5	 BIOCONTROLE					4 kg ou 2*2 à 4 kg Voir étiquette

Traitements en végétation

Pour l'**alternariose** (Maladie des taches brunes), les périodes à risque sont les périodes de pluies, de forte rosée, avec des températures comprises entre 24 et 28°C, en automne surtout. Les semis de fin de printemps et d'été sont les plus exposés car les peuplements sont denses en fin d'été. Des variétés présentent une meilleure tolérance vis à vis de l'alternariose (par exemple Brillance, Maestro, Romance, Bolero), d'autres sont plus sensibles (par exemple Dordogne, Laguna). Il est important de pratiquer une fertilisation azotée et une irrigation raisonnées.

La lutte contre la **sclérotiniose** est difficile. Les cultures sont plus sensibles en fin de culture alors que la densité du couvert végétal limite l'efficacité des traitements. La lutte contre ces maladies est préventive et doit être réalisée en fonction du niveau de risque.

L'**oïdium** se développe par temps chaud et sec. Les cultures en place en été sont les plus concernées, les pluies automnales freinent généralement le développement de l'oïdium.

Spécialité commerciale	Substance active	Remarques	DAR	DRE	NA max/an	ZNT dérive (m)	Mélange cf. p 11 / AB	USAGES ET DOSE HOMOLOGUÉS (doses/ha)			
								Alternaria	Oïdium	Sclerotinia	Mildiou
SCALA	Pyriméthanol	Scala et Switch même famille chimique	21 j	6/8 h	2	5		2 L			
HELIOSOUFRE	Soufre	Traiter par température inférieure 28°C, risque de phytotoxicité	3 j	24 h	6	5	 BIOCONTROLE		6 L		
THIOVIT JET MICROBILLES	Soufre micronisé		3 j	6 h	2	5	 BIOCONTROLE		7,5 kg		
KUMULUS DF	Soufre micronisé		7 j	6/8 h	6	5	 BIOCONTROLE		6 kg		
ESSEN'CIEL	Huile essentielle d'orange douce	0.6% soit pour 400 L = 2.4 L / ha En cas d'alternance avec un produit à base de soufre	1 j	24 h	6	5	 BIOCONTROLE		2,4 L		
SIGNUM	Pyraclostrobin + Boscalid		14 j	6/8 h	2	5		0,4 kg après le stade 6-7 feuilles	0,4 kg après le stade 6-7 feuilles	1 kg avant la fermeture des rangs	
SWITCH (1)	Cyprodinil + fludioxonil		7 j	48 h	2	5		0,8 kg A partir du stade 4 feuilles ou application préconisée sur la 2 ^{ème} moitié du cycle		0,8 kg A partir du stade 4F ou application préconisée sur la 2 ^{ème} moitié du cycle	
ORTIVA	Azoxystrobine	A partir du stade 5 feuilles	10 j	6/8 h	3	5			1 L	1 L	
SCORE	Difénoconazole	A partir du stade 4 feuilles	14 j	24 h	3	5	 CMR		0,5 L	0,5 L	
ORTIVA TOP (2)	Azoxystrobine + Difénoconazole	A partir du stade 5 feuilles	14 j	48 h	1 à 2 /an selon stade	5	 CMR		1 L	1 L	

Spécialité commerciale	Substance active	Remarques	DAR	DRE	NA max/an	ZNT dérive (m)	Mélange cf. p 11 / AB	USAGES ET DOSE HOMOLOGUÉS (doses/ha)			
								Alternaria	Oïdium	Sclerotinia	Mildiou
NORDOX 75 WG	Cuivre de l'oxyde cuivreux	Cas de phytotoxicité à vérifier, ne pas traiter par températures élevées	21 j	6/8 h	2 à 3 en préventif	5					3,33 kg

(1) Switch : Afin d'éviter la présence de métabolites dans les cultures suivantes, il conviendra de ne pas semer/planter de cultures dont la partie consommée sont les feuilles dans les 4 mois (120 jours) suivant la dernière application de SWITCH.

(2) Ortiva top : Pour protéger les eaux souterraines, pour les usages sur asperge, céleri, carotte, salsifis et betterave potagère, fenouil, panais, betterave porte-graines, ne pas appliquer cette préparation ou toute autre préparation à base d'azoxystrobine à une dose annuelle supérieure à 1 fois 200g substance active/ha pour une même parcelle pour une application entre BBCH 20 et 39 (soit du stade précoce 5 feuilles à début de développement de la racine), ou à une dose annuelle supérieure à 2 fois 200g substance active/ha sur une même parcelle pour des applications à partir de BBCH 40 (soit début développement de la racine).

RAVAGEURS

Périodes à risques

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Mouche adulte (<i>Psila rosae</i>)				1 ^{er} vol printemps				2 ^e vol automne				
Pucerons			Stades les plus sensibles : semis à 3 feuilles									
Noctuelles phytophages						Stades les plus sensibles : semis à 3 feuilles						

Mouches de la carotte : En région Provence, il y a un vol au printemps et un à l'automne, les températures supérieures à 22°C entraînent en été un arrêt du développement des pupes et une mortalité des œufs. Le piégeage permet de connaître les périodes de vol.

Nématodes : Eviter tout transport de terre des zones infectées vers les parcelles saines par l'outillage. *Heterodera carotae* est l'espèce de nématode la plus présente sur carotte en Provence. On retrouve aussi *Meloydogyne sp.*

Spécialité commerciale	Substance active	Remarques	DAR	DRE	NA max/an	ZNT dérive (m)	Mélange cf. p 11 / AB	USAGES ET DOSE HOMOLOGUÉS (doses/ha)				
								Nématodes	Mouche de la carotte	Taupins, noctuelles terricoles, hannetons	Pucerons	Chenilles phytophages
KARATE 0.4GR (3)	Lambda-cyhalothrine	En localisé sur la ligne de semis Autorisé uniquement en plein champ	(3)	6 h	1/an	20				15 kg		
TRIKA EXPERT (3)		En localisé sur la ligne de semis Formulation contenant 7% d'azote et 37% de phosphore	(3)	6/8 h	1/an	20				15 kg		
KARATE ZEON		Sur adultes Perte d'efficacité par températures élevées. Traiter le soir de préférence.	14 j	48 h	2 sur chenilles 4 sur autres usages /an	50		0,125 L				
ALTACOR (4)	Chlorantraniliprole	Action larvicide et adulticide Autorisé uniquement en plein champ	21 j	6 h	2/an	20			100 g			85 g
VYDATE 10G (5)	Oxamyl	En localisé dans la raie de semis dose fonction de la densité de semis Sur sol supérieur à pH = 7	90 j	-	1 tous les 2 ans	np		10 à 20 kg				

Spécialité commerciale	Substance active	Remarques	DAR	DRE	NA max/an	ZNT dérive (m)	Mélange cf. p 11 / AB	USAGES ET DOSE HOMOLOGUÉS (doses/ha)					
								Nématodes	Mouche de la carotte	Taupins, noctuelles terricoles, hannetons	Pucerons	Chenilles phytophages	
NEMGUARD GRANULES (3)	Extrait d'ail	En localisé dans la raie de semis Faire suivre d'un arrosage Nouvelle AMM, pas de référence sur le produit	(3)	-	1/an	-		25 kg					
DECIS PROTECH	Deltaméthrin e	Perte d'efficacité par températures élevées. Traiter le soir de préférence.	7 j	6/8 h	2/an	20					0,83 L		
KARATE ZEON	Lambda-cyhalothrine	Perte d'efficacité par températures élevées. Traiter le soir de préférence.	14 j	48 h	4/an	50					0,125 L		
XENTARI	Bacillus thuringiensis sp aizawai	Efficace sur les premiers stades larvaires. Le Bt se dégrade sous les rayons UV, il est recommandé de traiter le soir. Ne pas mélanger avec des produits à base de cuivre.	3 j	Abri : 6/8h PC : nc	Abri : 7/an PC : 8/an	5							1 kg
DIPEL DF	Bacillus thuringiensis ssp kurstaki		3 j	6/8 h	8/an	5							1 kg
KLARTAN	Tau-fluvalinate	Autorisé uniquement en plein champ	14 j	6 h	2/an	5							0,3 L

(3) Karate 0.4GR / Trika Expert / Nemguard Granulés : le délai avant récolte est conditionné par le cycle de végétation de la culture. Les conditions d'application du produit permettent de respecter les LMR applicables.

(4) Altacor : Ne pas planter d'oignon blanc et autres légumes du genre *Allium* cultivés pour leur feuillage vert (les légumes tiges, par exemple le poireau, ne sont pas concernés, les légumes bulbes non plus, sauf oignon de printemps, ciboule) et de pois récoltés en gousses entières moins d'un an après la dernière application d'une préparation à base de chlorantraniliprole.

(5) Vydate 10 G : Utilisation uniquement sur sol alcalin (pH > 7), non autorisé sur sol acide. 1 application tous les 2 ans entre le 1^{er} mars et le 31 juillet. Le traitement est réalisé au semis sur le rang, sans dépasser 20 kg/ha et 90g/100 mètres linéaires de rang.

Ne pas appliquer en période de drainage sur les sols artificiellement drainés.

Respecter un délai de 80 jours entre le traitement et l'implantation d'une nouvelle culture.

DESHERBAGE

L'emploi des herbicides doit être raisonné en fonction de la **flore adventice** présente sur les parcelles, du **type de sol** et des rotations.
 Pour connaître le spectre d'activité des produits, les délais de mise en place d'une culture de remplacement ou d'une culture suivante, **consulter votre technicien et l'étiquette.**

Privilégier les méthodes de désherbage mécanique.

Autant que possible, alterner les familles chimiques pour limiter les problèmes de résistance.

Spécialité commerciale	Remarques	Substance active	Dose / ha	DAR (j)	DRE (h)	NA max	ZNT dérive (m)	Mélange cf. p11 / AB
POST-SEMIS / PRE-LEVÉE								
CENTIUM 36 CS (6)	Anti-germinatif contre dicotylédones essentiellement	Clomazone	0,25 L 0,2 L sous bâche	(6)	6 h	1 par campagne	5	
CHALLENGE 600	Herbicide de contact contre dicotylédones et certaines graminées Risque de phytotoxicité avec SENCORAL SC	Aclonifène	Dose maxi / ha : 2,5 L en pré-levée ou 1,5 L en pré-levée et 1 L en post-levée	70	48 h	1 à 2 par an selon dose d'application	5	 CMR
PROWL 400	Action anti-germinative plus efficace jusqu'à 2 feuilles maximum dicot et graminées. Le produit doit être appliqué dans la zone racinaire des adventices entre les rangs uniquement (attention aux phytotoxicités) Interdit sous abri ou sur cultures bâchées sous plastique	Pendiméthaline	2 L Dose à moduler en fonction de la teneur en argile du sol (voir étiquette)	70	6 h	1/culture	20	

Spécialité commerciale	Remarques	Substance active	Dose / ha	DAR (j)	DRE (h)	NA max	ZNT dérive (m)	Mélange cf. p11 / AB
POST-LEVÉE Anti-dicotylédones								
CHALLENGE 600	Voir ci-dessus	Aclonifène	Voir ci-dessus	70	48 h	Voir ci-dessus	5	 CMR
DEFI	Post levée stade 2-3 feuilles de la culture	Prosulfocarbe	Dose max / ha : 5 L Soit 2 L ou 2,5 L à 10 jours d'intervalle	90	48 h	1/an	20	
SENCORAL SC (6)	Action systémique sur adventices jeunes dicotylédones et graminées annuelles. Traitement de rattrapage si présence de fumeterre, matricaire, séneçon et véronique. Risque de phytotoxicité s'il pleut après le traitement et avec CHALLENGE 600.	Métribuzine	Dose max / ha : 0,35 L Soit 0,12 L au stade 2 feuilles puis 0,12 L à 0,2 L après 15 jours Ne pas dépasser le stade 5 feuilles vraies	(6)	48 h	1/an	5	
POST-LEVÉE Anti-graminées								
PILOT	En traitement de rattrapage sur les graminées annuelles et vivaces (selon les autorisations). Action systémique sur graminées poussantes. Pour le spectre d'activité des produits consulter l'étiquette et votre conseiller. Pour connaître le délai entre les applications des différents produits consulter l'étiquette.	Quizalofol-P-ethyle	1,2 L contre graminées annuelles uniquement 3 L contre graminées vivaces	40	48 h	1/campagne	5	
CENTURION 240 EC		Cléthodime	0,5 L sur graminées annuelles 1 L sur graminées vivaces + huile végétale	40	48 h	1/an à 0.5 L 1 tous les 2 ans à 1 L	5	
FUSILADE MAX		Fluazifop-P-butyl	1,5 L sur graminées annuelles 3 L sur graminées vivaces	42	48 h		5	 CMR
STRATOS ULTRA		Cycloxydime	2 L sur graminées annuelles 4 L sur graminées vivaces	42	48 h	1/an	5	 CMR

(6) Centium 36 CS / Sencoral SC : DAR couvert par les conditions d'application et/ou le cycle de croissance de la culture.

DEFANAGE

L'hydrazide maléique permet de retarder les repousses au collet et la formation de nouvelles racines. Le produit doit être appliqué sur une plante encore en activité pour que la substance active soit absorbée, puis véhiculée par la sève jusqu'à la racine où doit se situer son action au printemps. Le produit s'utilise lorsque le jaunissement des feuilles est de 5 à 25%. Le feuillage ne doit pas être abîmé et être en bon état végétatif.

L'utilisation des défanants est réservée pour les récoltes de février-mars.

Appliquer le produit avant les premières gelées. La température ne doit pas dépasser 25°C. Il ne doit pas pleuvoir ni y avoir d'irrigation dans les 24 heures après l'application du traitement. Attendre 4 jours minimum entre le traitement et la pose d'une protection contre le froid.

Spécialité commerciale (Firmes)	Substance active	Dose / ha	DAR (j)	DRE (h)	NA max	ZNT dérive (m)
FAZOR STAR (Certis Europe) HIMALAYA 60 SG (Arista Life Science) ITCAN SL 270 (liste non exhaustive)	Hydrazide maléique (60%)	5 kg	80	6 h	1 / an	5

BIOCONTROLE

Le ministère de l'agriculture a établi une liste* de produits dits de biocontrôle. Ces produits utilisent des mécanismes naturels dans le cadre de la lutte contre les ennemis des cultures. Ils sont à base de micro-organismes, médiateurs chimiques (comme par exemple les phéromones) ou de substances naturelles d'origine végétales ou animales. Ils sont considérés, avec les méthodes non chimiques, comme une alternative à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques.

*Cette liste a été mise à jour le 18 Octobre 2017 et est disponible ici :

<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2017-826/telechargement>

Réglementation sur les mélanges

Selon la réglementation sur les mélanges (Arrêté du 12 juin 2015 modifiant celui du 7 avril 2010) :

- Les produits cités avec mention mélange dans cette fiche sont interdits en mélange car ils ont la mention de danger **H300, H331, H301, H373 (Toxicité aiguë)**.
- Les produits sont aussi interdits en mélange avec un autre produit s'ils comportent une des mentions de danger CMR : **H351 (Cancérogène), H341 (Mutagène), H371, H361d, H361fd, H361f ou H362 (Reprotoxiques)**.

Ancienne nomenclature		T ou T+	R40/R68	R48	R62/R63 /R64	ZNT > 100 m	Autres
	Nouvelle nomenclature	H300 H310 H330 H301 H311 H331	H351 H341 H371	H372 H373	H361 H362	ZNT > 100 m	Autres
T ou T+	H300 H310 H330 H301 H311 H331						
R40/R68	H351 H341 H371						
R48	H372 H373						
R62/R63/R64	H361 H362						
ZNT > 100 m	ZNT > 100 m						
Autres	Autres						



Mélange autorisé

Mélange interdit

Pour en savoir plus

Consulter le BSV carotte sur le BSV Maraîchage PACA sur le site de la Draaf PACA <http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-Sante-du-Vegetal-BSV> ou en vous inscrivant sur le site www.bsv-paca.fr.

Consulter les sites d'information sur les produits phytosanitaires : www.ephy-anses.fr, www.phytodata.fr et sites des firmes.

Consulter le site http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/max_residue_levels européen pour les LMR (Limites Maximales de Résidus exprimés en mg/kg).

PRODUITS CITES DANS LA FICHE

	Spécialité commerciale (Firme)	Substance active	LMR (mg/kg)
INSECTICIDE	Karate 0.4GR (Syngenta)	Lambda-cyhalothrine	0,02
	Trika Expert (Sumi Agro)	Lambda-cyhalothrine	0,02
	Karaté Zéon (Syngenta)	Lambda-cyhalothrine	0,02
	Altacor (DuPont Solutions)	Chlorantraniliprole	0,01
	Vydate 10G (DuPont Solutions)	Oxamyl	0,01
	Nemguard Granulés (CBC Europe)	Extrait d'ail	Exempt
	Dorlone 2000 (DowAgrosiences)	1,3-Dichloropropène	0,01
	DD92 (Certis)	1,3-Dichloropropène	0,01
	Decis Protech (Bayer CSF)	Deltaméthrine	0,05
	Karaté Zeon (Syngenta)	Lambda-cyhalothrine	0,02
	Pirimor G (Certis)	Pyrimicarbe	0,5
	Xentari (Philagro)	<i>Bacillus thuringiensis sp aizawai</i>	Exempt
	Dipel DF (Philagro)	<i>Bacillus thuringiensis ssp kurstaki</i>	Exempt
	Klartan (Adama)	Tau-fluvalinate	0,02
FONGICIDE	Santhal (Syngenta)	Métalaxyl-M	0,1
	Trianium - G (Koppert)	<i>Trichoderma harzanium</i>	Exempt
	Trianium - P (Koppert)	<i>Trichoderma harzanium</i>	Exempt
	Contans WG (Bayer CSF)	<i>Coniothyrium minitans</i>	Exempt
	Scala (BASF Agro)	Pyriméthanol	1
	Heliosoufre S (Action Pin)	Soufre	Exempt
	Thiovit Jet Microbilles (Syngenta)	Soufre micronisé	Exempt
	Kumulus DF (BASF Agro)	Soufre micronisé	Exempt
	Prev-am / Limocide (Vivagro)	Huile essentielle d'orange douce	Exempt
	Signum (BASF Agro)	Pyraclostroline + Boscalid	0,5 / 2
	Switch (Syngenta)	Cyprodinil + fludioxonil	1,5 / 1
	Ortiva (Syngenta)	Azoxystrobine	1
	Score (Syngenta)	Difénoconazole	0,4
	Ortiva top (Syngenta)	Azoxystrobine + Difénoconazole	1 / 0,4
Nordox 75 WG (Certis)	Cuivre de l'oxyde cuivreux	5	
HERBICIDES	Centium 36 CS (Belchim CP)	Clomazone	0,01
	Challenge 600 (Bayer CSF)	Aclonifène	0,1
	Prowl 400 (BASF Agro)	Pendiméthaline	0,7
	Defi (Syngenta)	Prosulfocarbe	1
	Sencoral SC (Bayer CSF)	Métribuzine	0,1
	Pilot (Philagro)	Quizalofol-P-éthyle	0,1
	Centurion 240 EC (Arysta Life Sciences)	Cléthodime	0,5
	Fusilade Max (Syngenta)	Fluazifop-P-butyl	0,3
	Stratos ultra (BASF Agro)	Cycloxydime	5
	Fazor Star (Certis Europe)	Hydrazide maléique	30
Himalaya 60 SG (Arista Life Science)	Hydrazide maléique	30	
Iscan SL 270	Hydrazide maléique	30	