

Maisons-Alfort, le 24/01/2023

Conclusions de l'évaluation

relatives à une demande d'extension d'usage majeur pour le produit ANGELUS, à base de clomazone, de la société ROTAM AGROCHEMICAL EUROPE LIMITED

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail a notamment pour missions l'évaluation ainsi que la délivrance de la décision d'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques.

Les « conclusions de l'évaluation » portent uniquement sur l'évaluation des risques et des dangers que l'utilisation de ces produits peut présenter pour l'homme, l'animal ou l'environnement ainsi que sur l'évaluation de leur efficacité et de l'absence d'effets inacceptables sur les végétaux et produits végétaux.

Le présent document ne constitue pas une décision.

PRESENTATION DE LA DEMANDE

L'Agence a accusé réception d'un dossier, déposé par la société ROTAM AGROCHEMICAL EUROPE LIMITED, relatif à une demande d'extension d'usage majeur pour le produit ANGELUS (AMM¹ n°2180309) pour un emploi par des utilisateurs professionnels.

Le produit ANGELUS est un herbicide à base de 360 g/L de clomazone² se présentant sous la forme d'une suspension de capsules (CS), appliqué par pulvérisation. Les usages revendiqués (cultures et doses d'emploi annuelles) sont mentionnés en annexe 1.

Ces conclusions sont fondées sur l'examen par la Direction de l'Evaluation des Produits Réglementés de l'Agence du dossier déposé pour ce produit, conformément aux dispositions du règlement (CE) n°1107/2009³, de ses règlements d'application, de la réglementation nationale en vigueur et des documents quide.

Ce produit a été évalué par la Direction de l'Evaluation des Produits Réglementés dans le cadre de la procédure zonale pour l'ensemble des Etats membres de la zone Sud de l'Europe en tenant compte des usages pire-cas (principe du risque enveloppe⁴). Dans le cas où des mesures d'atténuation du risque sont proposées, elles sont adaptées aux usages revendiqués en France.

L'évaluation a donné lieu à la rédaction d'un « *Registration Report* » soumis à commentaire auprès des Etats membres et du demandeur avant finalisation et validation par la Direction de l'Evaluation des Produits Réglementés.

Les conclusions de l'évaluation ci-dessous se rapportent à la partie A du « *Registration Report* » (en langue anglaise). C'est une synthèse de la demande d'autorisation, des résultats de l'évaluation et des conditions de l'autorisation proposée, que l'Agence rend publique sur son site internet.

Règlement d'exécution (UE) n° 540/2011 de la Commission du 25 mai 2011 portant application du règlement (CE) n°1107/2009 du Parlement européen et du Conseil, en ce qui concerne la liste des substances actives approuvées.

¹ Autorisation de Mise sur le Marché

Règlement (CE) n°1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et abrogeant les directives 79/117/CEE et 91/414/CEE du Conseil.

SANCO document "risk envelope approach", European Commission (14 March 2011). Guidance document on the preparation and submission of dossiers for plant protection products according to the "risk envelope approach"; SANCO/11244/2011 rev. 5.

Les données prises en compte dans l'évaluation sont celles qui ont été considérées comme valides lors de la soumission du dossier, soit au niveau européen (*Review Report* et conclusions de l'EFSA), soit par la Direction de l'Evaluation des Produits Réglementés. Les conclusions relatives à la conformité se réfèrent aux critères indiqués dans le règlement (UE) n°546/2011⁵. Lorsque des données complémentaires sont identifiées, celles-ci sont détaillées à la fin de la conclusion.

Après évaluation de la demande, des commentaires des Etats membres de la zone Sud de l'Europe-et avec l'accord d'un groupe d'experts du Comité d'experts spécialisé " Substances et produits phytopharmaceutiques, biocontrôle ", la Direction de l'Evaluation des Produits Réglementés émet les conclusions suivantes.

SYNTHESE DES RESULTATS DE L'EVALUATION

En se fondant sur les principes uniformes définis dans le règlement (UE) n° 546/2011, sur les conclusions de l'évaluation européenne de la substance active, sur les données soumises par le demandeur et évaluées dans le cadre de cette demande, sur les commentaires des Etats membres de la zone Sud de l'Europe-ainsi que sur l'ensemble des éléments dont elle a eu connaissance, la Direction de l'Evaluation des Produits Réglementés estime que :

A. Les caractéristiques physico-chimiques du produit ANGELUS ont été décrites et sont considérées comme conformes.

Les méthodes d'analyse sont considérées comme conformes.

L'estimation de l'exposition, liée à l'utilisation du produit ANGELUS, pour les usages revendiqués est inférieure à l'AOEL⁶ de la clomazone pour les opérateurs⁷, les travailleurs⁷, les résidents^{7,8} et les personnes présentes⁷ dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous.

Les niveaux de résidus mesurés et la distribution des résultats indiquent que, dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous, les usages betteraves industrielles et fourragères, asperge, carotte, céleri-rave, céleri-branche, choux, courgette, pastèque, courge, épinard, féveroles, pois protéagineux, lupin, haricots, patate douce, navet, pavot, haricots et pois écossés, persil, basilic, salsifis et soja n'entraînent pas de dépassement des LMR⁹ en vigueur.

Conformément aux résultats des essais résidus présentés dans le dossier, un stade d'application après récolte est retenu pour l'usage asperge.

Les cultures de tabac, pensée sauvage, fumeterre, fenugrec et porte-graines n'étant pas destinées à l'alimentation humaine ou animale, l'évaluation de l'exposition du consommateur n'a pas été considérée nécessaire pour ces usages. Les sous-produits de la culture oignon porte-graine ne devront toutefois pas être utilisés en alimentation humaine.

Règlement (UE) n° 546/2011 de la Commission du 10 juin 2011 portant application du règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les principes uniformes d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques.

⁶ AOEL: (Acceptable Operator Exposure Level ou niveau acceptable d'exposition pour l'opérateur) est la quantité maximale de substance active à laquelle l'opérateur peut être exposé quotidiennement, sans effet dangereux pour sa santé.

Règlement (UE) n° 284/2013 de la Commission du 1er mars 2013 établissant les exigences en matière de données applicables aux produits phytopharmaceutiques, conformément au règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques.

⁸ L'estimation de l'exposition intègre une distance de 3 mètres à partir de la rampe de pulvérisation (EFSA Journal 2014;12(10):3874).

La limite maximale applicable aux résidus (LMR) est la concentration maximale du résidu d'un pesticide autorisée dans ou sur des denrées alimentaires ou aliments pour animaux, fixée conformément au règlement (CE) N°396/2005, sur la base des bonnes pratiques agricoles et de l'exposition la plus faible possible permettant de protéger tous les consommateurs vulnérables.

En l'absence d'éléments sur les cultures de rotations permettant de démontrer que l'utilisation du produit ANGELUS n'aboutira pas à la présence de résidus de clomazone dans les cultures suivantes, des mesures de gestion sont proposées.

Dans le cadre de l'évaluation européenne, la fixation d'une dose de référence aiguë¹⁰ n'a pas été jugée nécessaire pour la clomazone.

Le niveau estimé de l'exposition chronique du consommateur, liée à l'utilisation de la substance active clomazone contenue dans le produit ANGELUS, est inférieur à la dose journalière admissible¹¹ de la substance active.

Les concentrations estimées dans les eaux souterraines en substance active liées à l'utilisation du produit ANGELUS, sont inférieures aux valeurs seuils définies dans le règlement (UE) n°546/2011.

Les niveaux d'exposition estimés pour les espèces non-cibles, terrestres et aquatiques, liés à l'utilisation du produit ANGELUS, sont inférieurs aux valeurs de toxicité de référence pour chaque groupe d'organismes, dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous.

B. Le niveau d'efficacité du produit ANGELUS appliqué en pré-semis et post-levée précoce est considéré comme satisfaisant pour lutter contre les graminées et les dicotylédones pour l'ensemble des usages revendiqués à l'exception de la pastèque, de la courge et du tabac. Aucune donnée n'a été fournie pour juger de l'efficacité du produit ANGELUS sur les usages pastèque et courge en pré et post-levée et sur l'usage tabac. De plus, les doses revendiquées étant inférieures à celles autorisées avec le produit de référence de même composition en substance active, aucune extrapolation n'est possible. Par conséquent, l'évaluation du niveau d'efficacité, à la dose revendiquée du produit ANGELUS pour ces usages ne peut être finalisée.

Le niveau de sélectivité du produit ANGELUS est considéré comme satisfaisant pour l'ensemble des usages revendiqués.

Les risques d'impact négatif sur le rendement, la qualité, la multiplication et les cultures suivantes sont considérés comme négligeables.

Le risque d'impact négatif sur les cultures adjacentes est considéré comme acceptable. Néanmoins, il conviendra de porter une attention particulière aux conditions d'application du produit ANGELUS à proximité des cultures adjacentes

Le risque d'apparition ou de développement de résistance vis-à-vis de la clomazone ne nécessite pas de surveillance pour l'usage revendiqué.

CONCLUSIONS

_

En résumé, la conformité ou l'absence de conformité aux principes uniformes définis dans le règlement (UE) n°546/2011 est indiquée, usage par usage et sous réserve des conditions d'emploi décrites ciaprès, dans le tableau suivant.

La dose de référence aiguë (ARfD) d'une substance chimique est la quantité estimée d'une substance présente dans les aliments ou l'eau de boisson, exprimée en fonction du poids corporel, qui peut être ingérée sur une brève période, en général au cours d'un repas ou d'une journée, sans risque appréciable pour la santé du consommateur, compte tenu de tous les facteurs connus au moment de l'évaluation Elle est exprimée en milligrammes de substance chimique par kilogramme de poids corporel (OMS, 1997).

La dose journalière admissible (DJA) d'une substance chimique est une estimation de la quantité de substance présente dans les aliments ou l'eau de boisson qui peut être ingérée tous les jours pendant la vie entière, sans risque appréciable pour la santé du consommateur, compte tenu de tous les facteurs connus au moment de l'évaluation. Elle est exprimée en milligrammes de substance chimique par kilogramme de poids corporel (OMS, 1997).

I. Résultats de l'évaluation pour les usages revendiqués par le demandeur pour une autorisation de mise sur le marché du produit ANGELUS

Usage(s) (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applica- tions (c)	Nombre maximal d'applica- tions par culture	Intervalle entre applica- tions	Stade d'applica- tion	Délai avant récolte (DAR ¹²)	Conclusion (b)
15055911 - Betterave	0,2 L/ha	1	4	-	BBCH ¹³ 00-09	F	Conforme
industrielle et fourragère*	0,1 L/ha	2	4	5 jours	BBCH 10- 18	F	Conforme
Désherbage	0,05 L/ha	4	4	5 jours	BBCH 10- 18	F	Conforme
16155901 - Asperge* Désherbage	0,25 L/ha	1	1	-	BBCH 09 Après la période de récolte	F	Conforme
16205901 - Carotte* Désherbage	0,25 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
19275901 - Céleri- branche* Désherbage	0,2 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
16405901 - Choux* Désherbage	0,25 L/ha	1	1	-	Jusqu'à BBCH 15	F	Conforme
16015901 - Cultures légumières* Désherbage	0,35 L/ha	1	1	-	BBCH 12	F	Conforme
courgette 16015901 - Cultures légumières* Désherbage Portée d'usage : pastèque, courge	0,35 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Non finalisée (efficacité)
16015901 - Cultures légumières* Désherbage Portée d'usage : pastèque, courge	0,45 L/ha	1	1	-	BBCH 12	F	Non finalisée (efficacité)
16505901 - Epinard* Désherbage	0,15 L/ha	1	1	-	BBCH 00- 09	F	Conforme
16855905 - Graines protéagineuses* Désherbage Portée d'usage : féveroles, pois protéagineux	0,25 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
16855905 - Graines protéagineuses* Désherbage Portée d'usage : Jupin	0,3 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
16565901 - Haricots* Désherbage	0,15 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme

Le délai avant récolte (DAR) est le délai minimal autorisé entre le dernier traitement et la récolte d'une culture ; ce délai peut être défini soit en jours, soit par le stade de développement de la culture lors de la dernière application (on parle alors de DAR F)

F).

BBCH : code universel décimal permettant d'identifier le stade de développement des cultures.

Usage(s) (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applica- tions (c)	Nombre maximal d'applica- tions par culture	Intervalle entre applica- tions	Stade d'applica- tion	Délai avant récolte (DAR ¹²)	Conclusion (b)
12055904 - Légumes racines et tubercules tropicaux* Désherbage Portée d'usage : patate douce	0,3 L/ha	1	1	-	BBCH 09	F	Conforme
16405902 - Navet* Désherbage Portée d'usage : navet	0,15 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
19395901 - Pavot* Désherbage	0,25 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
16575901 - Haricots et Pois écossés frais* Désherbage	0,25 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
10995905 - Porte graine - Légumineuses fourragères* Désherbage Portée d'usage: vesce	0,15 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
10995900 - Porte graine* Désherbage Portée d'usage : concombre, cornichon, haricot, épinard, oignon, lentille	0,25 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
19335901 - PPAM - non alimentaires* Désherbage Portée d'usage : fenugrec (feuille)	0,25 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
19335901 - PPAM - non alimentaires* Désherbage Portée d'usage : fumeterre, fenugrec (graine)	0,25 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
19335901 - PPAM - non alimentaires* Désherbage Portée d'usage : pensée sauvage	0,15 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
19995900 - PPAMC* Désherbage Portée d'usage :	0,15 L/ha	1	1	-	BBCH 09	F	Conforme
persil, basilic 16905901 - Salsifis*	0,15 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
Désherbage 15805901 - Soja* Désherbage	0,35 L/ha	1	1	-	Pré-levée	F	Conforme
15855901 - Tabac* Désherbage	0,35 L/ha	1	1	-	-	Non applicabl e	Non finalisée (efficacité)

Usage(s) (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applica- tions (c)	Nombre maximal d'applica- tions par culture	Intervalle entre applica- tions	Stade d'applica- tion	Délai avant récolte (DAR ¹²)	Conclusion (b)
	0,7 L/ha	1	1	-	BBCH 14	Non applicabl e	Non finalisée (efficacité)

Les lignes grisées dans le tableau signalent que l'évaluation conduit à identifier un risque ou que l'efficacité biologique n'a pas été démontrée ou bien qu'il n'a pas été possible de conclure avec les éléments disponibles. Dans la colonne « conclusion », est signalé le domaine de l'évaluation concerné.

II. Classification du produit ANGELUS

Il conviendrait que le demandeur actualise la classification du produit selon le règlement (CE) n°1272/2008¹⁴ (ATP 17) de la clomazone H302, H332, H400, H410.

III. Conditions d'emploi

Les conditions d'emploi précisées ci-dessous sont issues de l'évaluation et de mesures de prévention, pour chaque section du dossier pour laquelle l'usage revendiqué pourrait ainsi être considéré comme conforme. Il convient de les reprendre et/ou de les adapter au regard des usages qui seront effectivement accordés.

- Pour l'opérateur¹⁵, dans le cadre d'une application avec un pulvérisateur à rampe, porter :

• pendant le mélange/chargement

- Gants en nitrile certifiés NF EN ISO 374-1/A1 et NF EN 16523-1+A1 (type A);
- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1;
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter pardessus l'EPI vestimentaire précité ;
- Lunettes ou écran facial certifié norme EN 166 (CE, sigle 3);

pendant l'application

Si application avec tracteur avec cabine

- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1;
- Gants en nitrile certifiés NF EN ISO 374-1/A1 et NF EN ISO 374-2 (types A, B ou C) à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation. Dans ce cas, les gants ne doivent être portés qu'à l'extérieur de la cabine et doivent être stockés après utilisation à l'extérieur de la cabine;

Si application avec tracteur sans cabine

- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1;
- Gants en nitrile certifiés NF EN ISO 374-1/A1 et NF EN ISO 374-2 (types A, B ou C) à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation ;

pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation

- Gants en nitrile certifiés NF EN ISO 374-1/A1 et NF EN 16523-1+A1 (type A);
- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1;
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter pardessus l'EPI vestimentaire précité.

⁽a) Arrêté du 12 avril 2021 relatif à la mise en œuvre du catalogue national des usages phytopharmaceutiques visés dans les décisions d'autorisation de mise sur le marché et de permis de commerce parallèle des produits phytopharmaceutiques et des adjuvants, JORF du 21 avril 2021.

⁽b) La conformité fait référence aux principes uniformes définis dans le règlement (UE) n°546/2011. Sauf mention explicite, cette conformité porte sur la culture de référence définie dans le catalogue. La compatibilité des LMR des cultures rattachées par le catalogue a été vérifiée. L'évaluation est non finalisée en l'absence ou par manque de données satisfaisant les critères d'évaluation.

⁽c) Nombre d'applications pour un cycle cultural par an ou à une fréquence indiquée dans les conditions d'emploi et par parcelle.

Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006.

Sur la base de l'estimation des expositions et des mesures de prévention des risques proposées par le demandeur et vérifiées par l'Anses. Certaines normes pouvant évoluer, il est de la responsabilité du demandeur de procéder à l'actualisation des références.

- **Pour le travailleur**¹⁶, amené à entrer dans la culture après traitement, porter un EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1.
- SPe 3: Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée¹⁷ de 5 mètres¹⁸ par rapport aux points d'eau.
- Limites maximales de résidus : se reporter aux LMR définies au niveau de l'Union européenne¹⁹.

- Délai(s) avant récolte :

- Betteraves industrielles et fourragères : F La dernière application doit être effectuée au plus tard au stade BBCH 18 ;
- Asperge, carotte, céleri-branche, épinard, féveroles, pois protéagineux, lupin, haricot, patate douce, navet, pavot, haricots et pois écossés frais, PPAMC, salsifi, soja: F – L'application doit être effectuée au plus tard au stade BBCH 09;
- o Céleri-rave, choux : F L'application doit être effectuée au plus tard au stade BBCH 15 ;
- Courgette, pastèque, courge : F L'application doit être effectuée au plus tard au stade BBCH
 12.
- o Cultures porte-graine, PPAM non alimentaire : non applicable

Mesures de gestion

- Ne pas utiliser les sous-produits des cultures d'oignons porte-graines traitées en alimentation humaine.
- En cas d'échec cultural ou si une culture primaire a été traitée moins de 30 jours avant la récolte, ne pas cultiver de culture à cycle court (moins de 30 jours entre le semis/ la plantation et la récolte) dans la parcelle traitée moins de 90 jours après une application du produit ANGELUS.

Les autres conditions d'emploi préconisées dans les précédentes évaluations réalisées ne sont pas modifiées.

Recommandations de la Direction de l'Evaluation des Produits Réglementés pour réduire les expositions

Il convient de rappeler que l'utilisation d'un matériel adapté et entretenu et la mise en œuvre de protections collectives constituent la première mesure de prévention contre les risques professionnels, avant la mise en place de protections complémentaires comme les protections individuelles.

En tout état de cause, le port d'EPI²⁰ doit être associé à des réflexes d'hygiène (ex : lavage des mains, douche en fin de traitement) et à un comportement rigoureux (ex : procédure d'habillage/déshabillage). Les modalités de nettoyage et de stockage des EPI réutilisables doivent être conformes à leur notice d'utilisation.

Pour le directeur général, par délégation, le directeur, Direction de l'évaluation des produits réglementés

Sur la base de l'estimation des expositions et des mesures de prévention des risques proposées par le demandeur et vérifiées par l'Anses. Certaines normes ayant pu évoluer, il est de la responsabilité du demandeur de procéder à l'actualisation des références.

Une zone non traitée (ZNT) est une zone caractérisée par sa largeur en bordure d'un point d'eau et ne pouvant recevoir aucune application directe.

En cohérence avec l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime, modifié par l'arrêté du 27 décembre 2019.

Règlement (CE) n°396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005, concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil (JOUE du 16/03/2005) et règlements modifiant ses annexes II, III et IV relatives aux limites maximales applicables aux résidus des produits figurant à son annexe I.

²⁰ EPI : équipement de protection individuelle

Annexe 1
Usage(s) revendiqué(s) par le demandeur pour une autorisation de mise sur le marché du produit ANGELUS

Substance(s) active(s)		Composition du produit	Dose(s) maximale(s) de substance active		
	Clomazone	360 g/L	252 g sa/ha		

Usage(s)	Dose d'emploi du produit	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR)
	0,2 L/ha	1	-	BBCH 00-09	-
15055911 - Betterave industrielle et fourragère*Désherbage	0,1 L/ha	2	5 jours	BBCH 10-18	-
	0,05 L/ha	4	5 jours	BBCH 10-18	-
16155901 - Asperge*Désherbage	0,25 L/ha	1	-	BBCH 09	-
16205901 - Carotte*Désherbage	0,25 L/ha	1	-	Pré-levée	-
19275901 - Céleri-branche*Désherbage	0,2 L/ha	1	-	Pré-levée	-
16405901 - Choux*Désherbage	0,25 L/ha	1	-	Jusqu'à BBCH 15	-
16015901 - Cultures légumières*Désherbage	0,35 L/ha	1	-	BBCH 12	-
Portée d'usage : courgette 16015901 - Cultures légumières*Désherbage Portée d'usage : pastèque, courge	0,35 L/ha	1	-	Pré-levée	-
16015901 - Cultures légumières*Désherbage Portée d'usage : pastèque, courge	0,45 L/ha	1	-	BBCH 12	-
16505901 - Epinard*Désherbage	0,15 L/ha	1	-	BBCH 00-09	-
16855905 - Graines protéagineuses*Désherbage Portée d'usage : féveroles, pois protéagineux	0,25 L/ha	1	-	Pré-levée	-
16855905 - Graines protéagineuses*Désherbage Portée d'usage : lupin	0,3 L/ha	1	-	Pré-levée	-
16565901 - Haricots*Désherbage	0,15 L/ha	1	-	Pré-levée	-
12055904 - Légumes racines et tubercules tropicaux*Désherbage Portée d'usage : patate douce	0,3 L/ha	1	-	BBCH 09	-
16405902 - Navet*Désherbage	0,15 L/ha	1	-	Pré-levée	-
Portée d'usage : navet 19395901 - Pavot*Désherbage	0,25 L/ha	1	-	Pré-levée	-

Usage(s)	Dose d'emploi du produit	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR)
16575901 - Haricots et Pois écossés frais*Désherbage	0,25 L/ha	1	-	Pré-levée	-
10995905 - Porte graine - Légumineuses fourragères*Désherbage	0,15 L/ha	1	-	Pré-levée	-
Portée d'usage : vesce 10995900 - Porte graine*Désherbage					
Portée d'usage : concombre, cornichon, haricot, épinard, oignon, lentille	0,25 L/ha	1	-	Pré-levée	-
19335901 - PPAM - non alimentaires*Désherbage Portée d'usage : fumeterre, fenugrec	0,25 L/ha	1	-	Pré-levée	-
19335901 - PPAM - non alimentaires*Désherbage Portée d'usage : pensée sauvage	0,15 L/ha	1	-	Pré-levée	-
19995900 - PPAMC*Désherbage Portée d'usage : persil, basilic	0,15 L/ha	1	-	BBCH 09	-
16905901 - Salsifis*Désherbage	0,15 L/ha	1	-	Pré-levée	-
15805901 - Soja*Désherbage	0,35 L/ha	1	-	Pré-levée	-
15855901 - Tabac*Désherbage	0,35 L/ha	1	-	-	56 jours
C	0,7 L/ha	1	-	BBCH 14	56 jours