



Maisons-Alfort, le 18 juin 2014

LE DIRECTEUR GENERAL

AVIS

**de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation,
de l'environnement et du travail
relatif à la demande de mise sur le marché de la préparation
phytopharmaceutique générique DECLINE 1.5 EW,
à base de deltaméthrine, de la société GAT microencapsulation AG**

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail a notamment pour mission l'évaluation des dossiers de produits phytopharmaceutiques. Les avis formulés par l'agence comprennent :

- *L'évaluation des risques que l'utilisation de ces produits peut présenter pour l'homme, l'animal ou l'environnement ;*
 - *L'évaluation de leur efficacité et de l'absence d'effets inacceptables sur les végétaux et produits végétaux ainsi que celle de leurs autres bénéfices éventuels ;*
 - *Une synthèse de ces évaluations assortie de recommandations portant notamment sur leurs conditions d'emploi.*
-

PRESENTATION DE LA DEMANDE

L'Agence a accusé réception d'un dossier déposé par GAT microencapsulation AG de demande de mise sur le marché pour la préparation générique DECLINE 1.5 EW. Conformément au code rural et de la pêche maritime, l'avis de l'Anses est requis.

Cet avis est fondé sur l'examen par l'Agence du dossier déposé pour cette préparation, conformément aux dispositions de l'article 80 du règlement (CE) n° 1107/2009¹ applicable depuis le 14 juin 2011 et dont les règlements d'exécution reprennent les annexes de la directive 91/414/CEE².

SYNTHESE DE L'EVALUATION

Les données prises en compte sont celles qui ont été jugées valides, soit au niveau communautaire, soit par l'Anses. L'avis présente une synthèse des éléments scientifiques essentiels qui conduisent aux recommandations émises par l'Agence et n'a pas pour objet de retracer de façon exhaustive les travaux d'évaluation menés par l'Agence.

Les conclusions relatives à l'acceptabilité du risque dans cet avis se réfèrent aux critères indiqués dans le règlement (UE) n°546/2011³. Elles sont formulées en termes d' "acceptable" ou "inacceptable" en référence à ces critères.

¹ 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.

² Directive 91/414/CEE du Conseil du 15 juillet 1991 transposée en droit français par l'arrêté du 6 septembre 1994 portant application du décret 94/359 du 5 mai 1994 relatif au contrôle des produits phytopharmaceutiques.

³ 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.

Après évaluation de la demande, réalisée par la Direction des produits réglementés avec l'accord d'un groupe d'experts du Comité d'experts spécialisé "Produits phytopharmaceutiques : substances et préparations chimiques", l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail émet l'avis suivant.

CONSIDERANT L'IDENTITE DE LA PREPARATION

La préparation DECLINE 1.5 EW est un insecticide composé de 15 g/L de deltaméthrine (pureté minimale 98,6%), se présentant sous la forme d'une émulsion de type aqueux (EW), appliqué en pulvérisation.

La deltaméthrine est une substance active⁴ approuvée au titre du règlement (CE) n° 1107/2009.

CONSIDERANT L'OBJET DE LA DEMANDE

Cette demande concerne la mise sur le marché d'une préparation générique déclarée comme similaire à la préparation de référence DECIS PROTECH (AMM n° 2010023). Les usages revendiqués pour la préparation DECLINE 1.5 EW (cultures et doses annuelles) figurent à l'annexe 1. Il convient de noter que les usages n° 16653103, 15453104, 19393101, 16863102, 16863105, 16172102, 16862101 sont autorisés depuis moins de 10 ans pour la préparation de référence.

L'évaluation de la préparation DECLINE 1.5 EW est basée sur celle de la préparation de référence DECIS PROTECH réalisée selon les documents guides européens en vigueur lors de son examen.

CONSIDERANT L'EQUIVALENCE DE LA SUBSTANCE ACTIVE

L'origine de la substance active de la préparation DECLINE 1.5 EW a été reconnue équivalente à celle de la substance active de la préparation de référence.

CONSIDERANT LES PROPRIETES PHYSICO-CHIMIQUES

En se fondant sur la comparaison des compositions intégrales, la nature des formulants et les études fournies, les propriétés physico-chimiques des préparations peuvent être considérées comme similaires.

CONSIDERANT LES PROPRIETES TOXICOLOGIQUES

Sur la base de la comparaison des compositions intégrales et de la nature des formulants, les propriétés toxicologiques de la préparation DECLINE 1.5 EW peuvent être considérées comme similaires à celles de la préparation DECIS PROTECH.

La classification toxicologique proposée pour la préparation générique DECLINE 1.5 EW, en conformité avec la directive 1999/45/CE⁵, est la suivante : **Sans classement**

Le pétitionnaire a effectué une estimation de l'exposition des opérateurs⁶. Sur cette base, ainsi que dans le cadre de mesures de prévention des risques, il préconise aux opérateurs de porter :

- **Usage extérieur : pulvérisateurs portés ou trainés à rampe ou pneumatique ou atomiseurs :**
- **pendant le mélange/chargement**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par dessus la combinaison précitée ;

⁴ 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 approuvées.

⁵ Directive 1999/45/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 1999 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses.

⁶ Opérateur : personne assurant le traitement phytopharmaceutique sur le terrain.

- **pendant l'application - Pulvérisation**

Si application avec tracteur avec cabine

- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 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

- **Pulvérisation cibles basses**

- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique pendant l'application et dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation ;

- **Pulvérisation cibles hautes**

- Combinaison de protection de catégorie III type 4 avec capuche ;
- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique pendant l'application et 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 EN 374-3 ;
- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée.

- **Pulvérisation manuelle sous serre : lance**

- **pendant le mélange/chargement**

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Combinaison de protection de catégorie III type 4 ou 3 (selon le niveau de protection recommandé pendant la phase d'application) ;

OU

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par dessus la combinaison précitée ;

- **pendant l'application : sans contact intense avec la végétation**

- **Culture basse (< 50 cm)**

- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
- Bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;

- **Culture haute (> 50 cm)**

- Combinaison de protection de catégorie III type 4 avec capuche ;
- Bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;

- **pendant l'application : contact intense avec la végétation, cultures hautes et basses**

- Combinaison de protection de catégorie III type 3 avec capuche ;
- Bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;

- **pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation**

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Combinaison de protection de catégorie III type 4 ou 3 (selon le niveau de protection recommandé pendant la phase d'application) ;

OU

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;

- EPI partiel (blouse) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée.

Pour le travailleur qui serait amené à intervenir sur les parcelles traitées, le pétitionnaire préconise pour la préparation DECLINE 1.5 EW, une combinaison de travail tissée en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant.

Ces préconisations correspondent à des vêtements et équipements de protection individuelle effectivement disponibles sur le marché, et dont le niveau de confort apparaît compatible avec leur port lors des phases d'activité mentionnées.

Il convient de souligner que la protection apportée par la combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % peut être améliorée par le traitement déperlant préconisé et que les recommandations complémentaires, en particulier le port de gants et d'un EPI partiel (blouse) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée pour les phases de mélange/chargement et de nettoyage, sont également de nature à réduire l'exposition.

En se fondant sur l'évaluation réalisée pour la préparation de référence DECIS PROTECH, les risques sanitaires pour les opérateurs et les travailleurs lors de l'utilisation de la préparation DECLINE 1.5 EW sont considérés comme acceptables dans les conditions ci-dessus, préconisées par le pétitionnaire.

CONSIDERANT LES PROPRIETES ECOTOXICOLOGIQUES

Conformément à la directive 1999/45/CE⁷, la classification environnementale de la préparation DECLINE 1.5 EW est : **N, R50/53**.

CONCLUSIONS

En se fondant sur les critères d'acceptabilité du risque définis dans le règlement (UE) n°546/2011, sur les conclusions de l'évaluation communautaire des substances actives, sur les données soumises par le pétitionnaire et évaluées dans le cadre de cette demande, ainsi que sur l'ensemble des éléments dont elle a eu connaissance, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail estime que l'origine de la substance active de la préparation DECLINE 1.5 EW a été reconnue équivalente à celle de la préparation de référence DECIS PROTECH et les propriétés physico-chimiques, toxicologiques et écotoxicologiques de ces deux préparations étant considérées comme similaires, la préparation DECLINE 1.5 EW peut être considérée comme similaire à la préparation de référence DECIS PROTECH.

L'Anses émet un avis favorable à la demande de mise sur le marché n°2012-1631 de la préparation générique DECLINE 1.5 EW dans les conditions d'étiquetage et d'emploi précisées ci-dessous.

⁷ Directive 1999/45/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 1999 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses.

Classification de la substance active selon le règlement (CE) n°1272/2008

Substance active (statut)	Référence	Ancienne classification	Nouvelle classification	
			Catégorie	Code H
deltaméthrine (substance active approuvée)	Règlement (CE) n° 1272/2008 ⁸	T, R23/25 N, R50/53 (CEE)	Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 3 Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 3 Dangers pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1, Facteur M aigu : 1 000 000 Dangers pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1, Facteur M chronique : 1 000 000	H331 Toxique par inhalation H301 Toxique en cas d'ingestion H400 Très toxique pour les organismes aquatiques H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Classification de la préparation DECLINE 1.5 EW, phrases de risque et conseils de prudence :

N, R50/53

S60 S61

N : Dangereux pour l'environnement

R50/53 : Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

S60 : Eliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux

S61 : Eviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales / la fiche de sécurité

Conditions d'emploi

- Pour l'opérateur, porter :

➤ **Usage extérieur : pulvérisateurs portés ou trainés à rampe ou pneumatique ou atomiseurs :**● **pendant le mélange/chargement**

- Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par dessus la combinaison précitée ;

● **pendant l'application - Pulvérisation***Si application avec tracteur avec cabine*

- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 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○ **Pulvérisation cibles basses**

- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;

⁸ 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.

- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique pendant l'application et dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation ;
- **Pulvérisation cibles hautes**
 - Combinaison de protection de catégorie III type 4 avec capuche ;
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique pendant l'application et 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 EN 374-3 ;
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée.
- **Pulvérisation manuelle sous serre : lance**
 - **pendant le mélange/chargement**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de protection de catégorie III type 4 ou 3 (selon le niveau de protection recommandé pendant la phase d'application) ;
 - OU
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par dessus la combinaison précitée ;
 - **pendant l'application : sans contact intense avec la végétation**
 - Culture basse (< 50 cm)**
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - Bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Culture haute (> 50 cm)**
 - Combinaison de protection de catégorie III type 4 avec capuche ;
 - Bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - **pendant l'application : contact intense avec la végétation, cultures hautes et basses**
 - Combinaison de protection de catégorie III type 3 avec capuche ;
 - Bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - **pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de protection de catégorie III type 4 ou 3 (selon le niveau de protection recommandé pendant la phase d'application) ;
 - OU
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - EPI partiel (blouse) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée Pour le travailleur amené à intervenir sur les parcelles traitées, porter une combinaison de travail dédiée (cotte en coton/polyester 35 %/65 % - grammage d'au moins 230 g/m²) avec traitement déperlant.
 - Pour toutes les autres conditions d'emploi, se rapporter à celles de la préparation de référence.

Recommandations de l'Anses 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 de combinaison de travail dédiée ou d'EPI 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 combinaisons de travail et des EPI réutilisables doivent être conformes à leur notice d'utilisation.

Description de l'emballage revendiqué

Bidon en polyamide-polyéthylène haute densité (PA-PEHD) d'une contenance de 50 – 100 – 200 – 250 – 500 – 750 mL ; 1 – 5 – 10 L.

Marc MORTUREUX

Mots-clés : préparation générique, DECLINE 1.5 EW, deltaméthrine, insecticide, EW, PBIS.

Annexe 1

Usages revendiqués pour une autorisation de mise sur le marché de la préparation générique DECLINE 1.5 EW

Substance active	Composition de la préparation	Dose de substance active
Deltaméthrine	15 g/L	5 à 12,5 g sa/ha

Usages	Dose d'emploi	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
12573112	Abricotier * petite mineuse – <i>anarsia</i>	0,083 L/hl	3
12573130	Abricotier * carpocapse	0,05 L/hl	3
12573140	Abricotier * forficules	0,083 L/hl	3
12573137	Abricotier * noctuelles	0,05 L/hl	3
12573122	Abricotier * puceron brun	0,05 L/hl	3
12573114	Abricotier * puceron farineux	0,083 L/hl	3
12573103	Abricotier * tordeuse orientale	0,083 L/hl	3
12573131	Abricotier * psylle	0,083 L/hl	3
16053101	Ail * teigne du poireau	0,5 L/ha	3
16053103	Ail * thrips du tabac	0,83 L/ha	3
12103115	Amandier * petite mineuse – <i>anarsia</i>	0,083 L/hl	3
12103116	Amandier * carpocapse des pommes	0,05 L/hl	3
12103110	Amandier * chenilles défoliatrices	0,05 L/hl	3
12103113	Amandier * mineuses	0,05 L/hl	3
12103104	Amandier * puceron farineux	0,083 L/hl	3
12103105	Amandier * puceron noir	0,05 L/hl	1
12103102	Amandier * puceron vert	0,05 L/hl	1
12103103	Amandier * tordeuse orientale	0,083 L/hl	3
16102101	Artichaut * noctuelles terricoles	0,5 L/ha	4
16103106	Artichaut * altise	0,33 L/ha	4
16103102	Artichaut * apion	0,33 L/ha	4
16103103	Artichaut * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	4
16103109	Artichaut * tordeuse de l'artichaut	0,5 L/ha	4
16103110	Artichaut * vanesse	0,5 L/ha	4
16153102	Asperge * criocère de l'asperge	0,5 L/ha	2
16153101	Asperge * mouche de l'asperge	0,83 L/ha	2
16162101	Aubergine * noctuelles terricoles	0,5 L/ha	3
16163102	Aubergine * aleurodes	0,83 L/ha	3
16163106	Aubergine * doryphore	0,5 L/ha	3
16163105	Aubergine * thrips	0,83 L/ha	3
16172104	Betterave potagère et bette * vers gris	0,5 L/ha	-
16172102	Betterave potagère et bette * taupins, vers gris	0,5 L/ha	2
16173101	Betteraves potagère et bette * altise	0,33 L/ha	2
16173104	Betteraves potagère et bette * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	2
15053102	Betteraves industrielles et fourragères * altise	0,33 L/ha	2
15053107	Betteraves industrielles et fourragères * cicadelle	0,5 L/ha	2

Usages		Dose d'emploi	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
15053101	Betteraves industrielles et fourragères * pégomyie	0,42 L/ha	2	30
16203102	Carotte * puceron de la carotte	0,83 L/ha	2	7
12153105	Cassissier * teigne du groseillier	0,05 L/hl	3	7
12153103	Cassissier * pucerons	0,05 L/hl	3	7
15103101	Céréales * cécidomyies	0,42 L/ha	2	30
15103115	Céréales * cicadelles	0,5 L/ha	2	30
15103102	Céréales * mouches mineuses	0,42 L/ha	2	30
15103109	Céréales * puceron des épis	0,42 L/ha	2	30
15103110	Céréales * puceron du feuillage	0,5 L/ha	2	30
15103106	Céréales * tordeuse des céréales	0,5 L/ha	2	30
15103114	Céréales * zabre	0,5 L/ha	2	30
12203117	Cerisier * mineuse sinueuse	0,05 L/hl	3	7
12203101	Cerisier * mouche des cerises	0,083 L/hl	3	7
12203102	Cerisier * puceron noir du cerisier	0,05 L/hl	1	7
12253102	Châtaignier * carpocapse	0,05 L/hl	3	28
12253107	Châtaignier * gros puceron brun	0,05 L/hl	3	28
12253103	Châtaignier * tordeuse précoce	0,05 L/hl	3	28
12253106	Châtaignier * zeuzère	0,05 L/hl	3	28
16353103	Chicorée Witloof Production de racines * mouche de l'endive	0,83 L/ha	3	90
16353101	Chicorée Witloof Production de racines * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	90
16403109	Chou * cécidomyie du chou-fleur	0,33 L/ha	3	7
16403111	Chou * charançons des tiges	0,33 L/ha	3	7
16403110	Chou * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	7
16403112	Chou * petite altise du chou	0,33 L/ha	3	7
16403102	Chou * piéride du chou	0,5 L/ha	3	7
16403105	Chou * pyrale des crucifères	0,5 L/ha	3	7
16403106	Chou * teigne des crucifères	0,5 L/ha	3	7
16403107	Chou * tenthrede de la rave	0,33 L/ha	3	7
15203107	Colza * charançon du bourgeon terminal du Colza <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,33 L/ha	4	45
16323102	Concombre * aleurodes	0,83 L/ha	3	3
16323105	Concombre * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	3
16323107	Concombre * thrips	0,83 L/ha	3	3
16333102	Cornichon * aleurodes	0,83 L/ha	3	3
16333108	Cornichon * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	3
16333108	Cornichon * thrips	0,83 L/ha	3	3
16343102	Courgette * aleurodes	0,5 L/ha	3	3
16343108	Courgette * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	3
16343106	Courgette * thrips	0,83 L/ha	3	3
15203101	Crucifères oléagineuses * charançon des Siliques <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,33 L/ha	4	45
15203102	Crucifères oléagineuses * charançon de la tige <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,33 L/ha	4	45
15203103	Crucifères oléagineuses * grosse altise	0,33 L/ha	4	45

Usages		Dose d'emploi	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
15203112	Crucifères oléagineuses * grosse altise - Mèligèthe <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,33 L/ha	4	45
15203104	Crucifères oléagineuses * méligèthes	0,33 L/ha	4	45
15203109	Crucifères oléagineuses * petite altise <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,33 L/ha	4	45
15203105	Crucifères oléagineuses * pucerons <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,42 L/ha	4	45
15203108	Crucifères oléagineuses * teigne <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,42 L/ha	4	45
15203128	Crucifères oléagineuses * tenthrède de la rave <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,33 L/ha	4	45
10993100	Cultures porte-graine mineurs * ravageurs divers	-	3	45
16423101	Echalote * teigne du poireau	0,5 L/ha	3	7
16423103	Echalote * thrips	0,83 L/ha	3	7
15253102	Féveroles * pucerons	0,42 L/ha	3	7
15253103	Féveroles * sitones	0,42 L/ha	3	7
12303104	Figuier * mouche	0,083 L/hl	3	14
12303106	Figuier * psylle du figuier	0,083 L/hl	3	14
12303103	Figuier * teigne du figuier	0,05 L/hl	3	14
16553106	Fraisier * cicadelles sp	0,83 L/ha	3	3
16553107	Fraisier * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	3
16553105	Fraisier * pucerons	0,83 L/ha	3	3
16553108	Fraisier * thrips	0,83 L/ha	3	3
12353107	Framboisier et autres rubus * chenilles défoliatrices	0,05 L/hl	2	7
12353103	Framboisier et autres rubus * pucerons	0,05 L/hl	2	7
12353111	Framboisier et autres rubus * pyrale du maïs	0,083 L/hl	2	7
18563105	Haricot * pucerons	0,83 L/ha	3	7
18563106	Haricot * pyrale du maïs	0,83 L/ha	3	7
12013101	Kiwi * cicadelle	0,083 L/hl	3	14
16802103	Laitue * noctuelles terricoles	0,5 L/ha	3	-
16803105	Laitue * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	-
16803101	Laitue * pucerons	0,83 L/ha	3	-
16803104	Laitue * aleurodes (<i>trialeurode vaporarium</i>)	0,83 L/ha	3	-
16653101	Lentille * cécidomyie des fleurs	0,42 L/ha	3	7
16653103	Lentille * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	7
16653102	Lentille * tordeuse du pois	0,42 L/ha	3	7
15503102	Lin * altise	0,5 L/ha	2	45
15503101	Lin * thrips du lin	0,5 L/ha	2	45
15453104	Luzerne * phytonomes	0,42 L/ha	2	14
15552102	Maïs * vers gris – noctuelles (en plein)	0,5 L/ha	3	30
15553107	Maïs * cicadelle	0,83 L/ha	3	30
15553101	Maïs * pyrale du maïs	0,83 L/ha	3	30
15553103	Maïs * sésamie	0,83 L/ha	3	30
16863102	Maïs doux * cicadelle	0,83 L/ha	3	3
16863105	Maïs doux * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	3

	Usages	Dose d'emploi	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
16863108	Maïs doux * petite altise	0,33 L/ha	3	3
16863103	Maïs doux * pyrale du maïs	0,83 L/ha	3	3
16863104	Maïs doux * sésamie	0,83 L/ha	3	3
16753102	Melon * aleurodes	0,83 L/ha	3	3
16753108	Melon * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	3
16753109	Melon * pyrale du maïs	0,83 L/ha	3	3
16753104	Melon * thrips	0,83 L/ha	3	3
12403107	Noisetier * chenilles défoliatrices	0,05 L/hl	3	28
12403105	Noisetier * puceron jaune du noisetier	0,05 L/hl	1	28
12403102	Noisetier * puceron vert	0,05 L/hl	1	28
12403109	Noisetier * zeuzère	0,05 L/hl	3	28
12453101	Noyer * carpocapse	0,05 L/hl	3	28
12453123	Noyer * cicadelle bubale	0,083 L/hl	3	28
12453102	Noyer * gros puceron du noyer	0,05 L/hl	3	28
12453103	Noyer * petit puceron du noyer	0,05 L/hl	3	28
12453112	Noyer * zeuzère	0,05 L/hl	3	28
12453112	Noyer * Chenilles phytophages	0,05 L/hl	1	28
16803105	Oignon * teigne du poireau	0,5 L/ha	3	7
16803102	Oignon * thrips du tabac	0,83 L/ha	3	7
12503101	Olivier * mouche de l'olive	0,083 L/hl	3	7
12503104	Olivier * psylle	0,083 L/hl	3	7
19393101	Pavot Oeillette * pucerons	0,083 L/hl	2	45
12553105	Pêcher * puceron vert	0,083 L/hl	3	3
12553106	Pêcher * carpocapse	0,05 L/hl	3	3
12553140	Pêcher * forficules	0,083 L/hl	3	3
12553137	Pêcher * noctuelles	0,05 L/hl	3	3
12553112	Pêcher * petite mineuse – <i>anarsia</i>	0,083 L/hl	3	3
12553122	Pêcher * puceron brun	0,05 L/hl	3	3
12553114	Pêcher * puceron farineux	0,083 L/hl	3	3
12553121	Pêcher * puceron noir	0,05 L/hl	3	3
12553120	Pêcher * <i>puceron varians</i>	0,083 L/hl	3	3
12553103	Pêcher * tordeuse orientale	0,083 L/hl	3	3
12553116	Pêcher * thrips	0,083 L/hl	3	3
16622103	Pissenlit * noctuelles terricoles	0,5 L/ha	3	-
16623105	Pissenlit * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	-
16623101	Pissenlit * pucerons	0,83 L/ha	3	-
16623104	Pissenlit * trialeurodes vaporariorum	0,83 L/ha	3	-
19993100	Plantes aromatiques * ravageurs divers	-	2	-
16843101	Poireau * teigne du poireau	0,5 L/ha	3	7
16843103	Poireau * thrips du tabac	0,83 L/ha	3	7
12603157	Poirier * phylloxera	0,083 L/hl	3	7
12613128	Poirier Nashi Cognassier * carpocapse des pommes	0,05 L/hl	3	7
12613117	Poirier Nashi Cognassier * cicadelle bubale et cercopides	0,083 L/hl	3	7
12613118	Poirier Nashi Cognassier * cicadelle verte	0,083 L/hl	3	7

Usages		Dose d'emploi	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
12613137	Poirier Nashi Cognassier * mineuse des feuilles	0,05 L/hl	3	7
12613154	Poirier Nashi Cognassier * noctuelles	0,05 L/hl	3	7
12613107	Poirier Nashi Cognassier * phylloxera	0,05 L/hl	3	7
12613115	Poirier Nashi Cognassier * psylle commun du poirier	0,05 L/hl	3	7
12613116	Poirier Nashi Cognassier * psylle du poirier	0,05 L/hl	3	7
12613106	Poirier Nashi Cognassier * puceron brun	0,05 L/hl	3	7
12613101	Poirier Nashi Cognassier * puceron cendre mauve	0,05 L/hl	3	7
12613105	Poirier Nashi Cognassier * puceron noir	0,05 L/hl	3	7
12613104	Poirier Nashi Cognassier * puceron vert du poirier	0,05 L/hl	3	7
12613102	Poirier Nashi Cognassier * puceron vert du pommier	0,05 L/hl	3	7
12613103	Poirier Nashi Cognassier * puceron vert migrant	0,05 L/hl	3	7
12613120	Poirier Nashi Cognassier * tigre du poirier	0,083 L/hl	3	7
12613130	Poirier Nashi Cognassier * tordeuse orientale	0,083 L/hl	3	7
12613129	Poirier Nashi Cognassier * vers des jeunes fruits	0,05 L/hl	3	7
12613167	Poirier Nashi Cognassier * zeuzère	0,05 L/hl	3	7
16883107	Pois de conserve * cécidomyie du pois	0,42 L/ha	3	7
16883105	Pois de conserve * puceron noir	0,83 L/ha	3	7
16883103	Pois de conserve * puceron vert	0,42 L/ha	3	7
16883101	Pois de conserve * sitones	0,42 L/ha	3	7
16883102	Pois de conserve * thrips	0,42 L/ha	3	7
16883104	Pois de conserve * tordeuse du pois	0,42 L/ha	3	7
16883106	Pois de conserve * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	7
16853123	Pois protéagineux d'hiver * cécidomyie du pois	0,42 L/ha	3	7
16853121	Pois protéagineux d'hiver * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	7
16853115	Pois protéagineux d'hiver * puceron vert	0,42 L/ha	3	7
16853111	Pois protéagineux d'hiver * sitones	0,42 L/ha	3	7
16853113	Pois protéagineux d'hiver * thrips	0,42 L/ha	3	7
16853117	Pois protéagineux d'hiver * tordeuse du pois	0,42 L/ha	3	7
16853119	Pois protéagineux d'hiver * puceron noir	0,83 L/ha	3	7
16853124	Pois protéagineux de printemps * cécidomyie du pois	0,42 L/ha	3	7
16853122	Pois protéagineux de printemps * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	7
16853116	Pois protéagineux de printemps * puceron vert	0,42 L/ha	3	7
16853112	Pois protéagineux de printemps * sitones	0,42 L/ha	3	7
16853114	Pois protéagineux de printemps * thrips	0,42 L/ha	3	7
16853118	Pois protéagineux de printemps * tordeuse du pois	0,42 L/ha	3	7

Usages		Dose d'emploi	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
16853120	Pois protéagineux de printemps * puceron noir	0,83 L/ha	3	7
16862101	Poivron * noctuelles terricoles	0,5 L/ha	3	7
16863102	Poivron * aleurodes (<i>trialeurodes vaporariorum</i>)	0,83 L/ha	3	7
16863105	Poivron * thrips sp	0,83 L/ha	3	7
16863108	Poivron * chenilles phytophages	0,83 L/ha	3	7
15653101	Pomme de terre * doryphore	0,5 L/ha	2	7
12603103	Pommier * carpocapse des pommes	0,05 L/hl	3	7
12603166	Pommier * cicadelle verte	0,083 L/hl	3	7
12603105	Pommier * mineuse des feuilles	0,05 L/hl	3	7
12603117	Pommier * psylle du pommier	0,083 L/hl	3	7
12603150	Pommier * puceron cendre du pommier	0,05 L/hl	1	7
12603112	Pommier * puceron vert du pommier et puceron cendre du pommier	0,05 L/hl	1	7
12603151	Pommier * puceron vert migrant	0,05 L/hl	3	7
12603178	Pommier * teigne des pommes	0,05 L/hl	3	7
12603168	Pommier * tigre du poirier	0,083 L/hl	3	7
12603129	Pommier * tordeuse pelure – <i>capua</i> et/ou <i>pandemis</i>	0,083 L/hl	3	7
12603177	Pommier * tordeuse orientale	0,083 L/hl	3	7
12603175	Pommier * ver de jeunes fruits	0,05 L/hl	3	7
12603174	Pommier * ver de l'aubépine	0,05 L/hl	3	7
12603165	Pommier * cicadelle bubale et cercopides	0,083 L/hl	3	7
12603194	Pommier * insectes xylophages et sous corticaux	0,05 L/hl	3	7
12653102	Prunier * carpocapse des prunes	0,05 L/hl	3	7
12653110	Prunier * puceron brun	0,05 L/hl	3	7
12653108	Prunier * puceron farineux	0,083 L/hl	3	7
12653109	Prunier * puceron vert	0,05 L/hl	3	7
12653107	Prunier * tordeuse orientale	0,083 L/hl	3	7
12653120	Prunier * zeuzère	0,05 L/hl	3	7
18873102	Radis * altise	0,33 L/ha	2	7
18873103	Radis * tenthrède de la rave	0,33 L/ha	2	7
16612103	Scarole Frisée * noctuelles terricoles	0,5 L/ha	3	-
16613105	Scarole Frisée * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha	3	-
16613101	Scarole Frisée * pucerons	0,83 L/ha	3	-
16613104	Scarole Frisée * <i>trialeurodes vaporarium</i>	0,83 L/ha	3	-
15562105	Sorgho * vers gris – noctuelles (en plein)	0,5 L/ha	3	30
15563101	Sorgho * pyrale du maïs	0,83 L/ha	3	30
15563103	Sorgho * sésamie	0,83 L/ha	3	30
16952101	Tomate * noctuelles terricoles	0,5 L/ha	3	3
16953101	Tomate * aleurodes	0,83 L/ha	3	3
16853112	Tomate * altise	0,33 L/ha	3	3
16853110	Tomate * thrips	0,83 L/ha	3	3
16953113	Tomate * chenilles phytophages	0,5 L/ha	3	3
16953111	Tomate * insectes phytophages	0,83 L/ha	3	3

Usages		Dose d'emploi	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
12702105	Vigne * noctuelles terricoles	0,5 L/ha	3	3
12703119	Vigne * cicadelle de la flavescence dorée	0,5 L/ha	3	3
12703114	Vigne * cicadelle des grillures	0,83 L/ha	3	3
12703142	Vigne * coupe bourgeon	0,5 L/ha	3	3
12703140	Vigne * drosophile	0,5 L/ha	3	3
12703106	Vigne * <i>eulia</i>	0,83 L/ha	3	3
12703103	Vigne * pyrale	0,5 L/ha	3	3
12703141	Vigne * thrips	0,83 L/ha	3	3
12703104	Vigne * tordeuse (<i>cochylis</i> et/ou <i>eudemis</i>)	0,83 L/ha	3	3