



Maisons-Alfort, le

29 MARS 2013

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

AVIS

**de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation,
de l'environnement et du travail
relatif à une demande d'extension d'usage majeur des préparations
DECIS PROTECH, PEARL PROTECH, SPLIT PROTECH
à base de deltaméthrine, de la société BAYER S.A.S**

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.

PRÉSENTATION DE LA DEMANDE

L'Agence a accusé réception d'une demande d'extension d'usage majeur pour les préparations DECIS PROTECH, PEARL PROTECH et SPLIT PROTECH, à base de deltaméthrine, de la société BAYER S.A.S., pour lesquelles, conformément au code rural et de la pêche maritime, l'avis de l'Anses est requis.

Le présent avis porte sur la préparation DECIS PROTECH, à base de deltaméthrine, destinée aux traitements insecticides de la betterave et du fenouil.

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.

SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION

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.

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.

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.

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 DECIS PROTECH est un insecticide, se présentant sous la forme d'une émulsion de type aqueux (EW) et contenant 15 g/L de deltaméthrine appliqué en pulvérisation. Les usages actuellement autorisés pour la préparation DECIS PROTECH figurent à l'annexe 1. Les nouveaux usages revendiqués pour cette préparation sont mentionnés à l'annexe 2.

La deltaméthrine⁴ est une substance approuvée au titre du règlement (CE) n°1107/2009.

CONSIDERANT LES PROPRIETES PHYSICO-CHIMIQUES ET LES METHODES D'ANALYSE

Les concentrations d'utilisation revendiquées pour cette extension d'usage (concentrations de 0,06 % à 0,83 % m/v) sont couvertes par les concentrations recommandées pour les usages déjà autorisés.

Les propriétés physico-chimiques de la préparation ont été évaluées et jugées acceptables lors de la demande d'autorisation de mise sur le marché de la préparation DECIS PROTECH et dans ce dossier.

Les méthodes d'analyse pour la détermination des résidus de la substance active dans les substrats (végétaux et produits d'origine animale) et les différents milieux (sol, eau et air) soumises au niveau européen, sont conformes aux exigences réglementaires. Il conviendra toutefois de fournir en post-autorisation, une méthode de confirmation pour la détermination des résidus de la deltaméthrine dans le sol afin d'être en accord avec le document guide européen Sanco/825/00 rev 8.1.

Les limites de quantification (LQ) de la substance active dans les différents milieux sont les suivantes :

Matrices	Composé analysé	LQ
Plantes (riches en eau)	Cis-deltaméthrine	0,01 mg/kg
Denrées d'origine animale (lait, œuf, viande, foie, rein, graisse)	Cis-deltaméthrine	0,01 mg/kg
Sol	Deltaméthrine	0,006 µg/L
Eau de boisson	Deltaméthrine	0,006 µg/L
Air	Deltaméthrine	0,27 µg/m ³
Fluides biologiques	Deltaméthrine	50 µg/L

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.

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.

CONSIDERANT LES PROPRIETES TOXICOLOGIQUES, LES DONNEES RELATIVES A L'EXPOSITION DE L'OPERATEUR, DES PERSONNES PRESENTES ET DES TRAVAILLEURS, LES DONNEES RELATIVES AU DEVENIR, AU COMPORTEMENT DANS L'ENVIRONNEMENT ET LES DONNEES D'ECOTOXICITE.

L'évaluation des risques pour l'opérateur, le travailleur, les personnes présentes, l'environnement et les organismes de l'environnement, liés à l'utilisation de la préparation DECIS PROTECH pour les usages revendiqués sur les cultures de betterave et de fenouil dans le cadre de ce dossier, est couverte par l'évaluation réalisée dans le cadre du réexamen de cette préparation (dossier n° 2006-0754), et les risques sont considérés comme acceptables.

CONSIDERANT LES DONNEES RELATIVES AUX RESIDUS ET A L'EXPOSITION DU CONSOMMATEUR

Les données résidus fournies dans le cadre de ce dossier d'extension d'usage de la préparation DECIS PROTECH sont les mêmes que celles soumises pour l'approbation de la deltaméthrine. En complément de ces données, le dossier contient de nouvelles études de résidus sur fenouil.

Définition réglementaire du résidu

D'un point de vue réglementaire, le résidu pour la surveillance et le contrôle est défini dans les plantes et dans les produits d'origine animale, comme la cis-deltaméthrine.

Limites maximales applicables aux résidus

Les limites maximales applicables aux résidus (LMR) de la deltaméthrine sont fixées aujourd'hui par le règlement (UE) n°441/2012.

Essais résidus dans les végétaux

- **Fenouil**

Les bonnes pratiques agricoles critiques (BPA) revendiquées pour le traitement des plants de fenouil sont de 3 applications à la dose de 12,5 g/ha de deltaméthrine, la dernière étant effectuée 7 jours avant la récolte. Le délai avant récolte (DAR) revendiqué est donc de 7 jours. D'après les lignes directrices européennes "Comparability, extrapolation, group tolerances and data requirements"⁵, la culture du fenouil est considérée comme mineure en Europe (Nord et Sud), et, en France, des essais conduits dans l'une des deux zones au choix sont requis.

3 essais, mesurant les teneurs en résidus dans les plants entiers de fenouil, ont été fournis dans le cadre du présent dossier. Ils ont été conduits en plein champ, dans la zone Sud de l'Europe et parmi ces essais, un seul respecte les BPA revendiquées. Néanmoins, les trois essais fournis pourraient soutenir une BPA moins critique que celle revendiquée : 1 application au lieu de 3. Cependant, les méthodes analytiques n'étant pas suffisamment validées, ces essais ne peuvent être utilisés pour soutenir l'usage revendiqué sur fenouil.

En raison de l'invalidation des méthodes analytiques utilisées, les niveaux de résidus mesurés dans les plants entiers de fenouil ne permettent pas de confirmer que les BPA revendiquées ou proposées permettront de respecter la LMR en vigueur sur fenouil de 0,05* mg/kg pour la deltaméthrine.

- **Betteraves fourragères et industrielles**

Les BPA revendiquées pour le traitement des betteraves fourragères et industrielles sont de 2 applications à la dose de 7,5 g/ha de deltaméthrine, DAR de 7 jours. La culture des betteraves industrielles est considérée comme majeure en Europe (Nord et Sud), et, en France, des essais conduits dans la zone Nord uniquement sont requis.

Seuls des essais sur betteraves potagères ont été fournis dans le cadre de ce dossier. Or, les lignes directrices européennes "Comparability, extrapolation, group tolerances and data requirements" n'autorisent pas une extrapolation des résultats obtenus sur betteraves potagères aux betteraves fourragères et industrielles. Les niveaux de résidus mesurés dans

⁵ Commission of the European Communities, Directorate General for Health and Consumer Protection, working document Doc. 7525/VI/95-rev.9

les betteraves potagères ne permettent donc pas de confirmer que les BPA revendiquées permettront de respecter la LMR en vigueur sur betteraves industrielles de 0,5 mg/kg pour la deltaméthrine.

Cependant, des essais sur betteraves fourragères et industrielles avaient été évalués lors du réexamen des préparations à base de deltaméthrine. Ces essais permettent d'évaluer les niveaux de résidus dans les racines à la BPA revendiquée (DAR de 7 jours), mais pas dans les feuilles. En l'absence de ces données, il n'est pas possible de confirmer que les LMR animales seront respectées.

Seules les BPA évaluées et acceptées lors du réexamen des préparations à base de deltaméthrine pour l'usage sur betteraves fourragères et industrielles sont acceptables (2 applications de 7,5 g/ha, DAR de 30 jours) et permettent de respecter les LMR en vigueur dans les betteraves et les denrées d'origine animale pour la deltaméthrine.

Délais d'emploi avant récolte

Betteraves fourragères et potagères : 30 jours

Essais résidus dans les denrées d'origine animale

Le niveau de substance active ingéré par les animaux d'élevage a été estimé par un calcul d'apport journalier maximal théorique sur la base des données disponibles relatives aux résidus. Ce niveau n'est pas modifié par les données liées aux BPA proposées (DAR de 30 jours sur betterave) pour la préparation. Par conséquent, ces usages n'engendreront pas de dépassement des LMR définies dans les denrées d'origine animale.

Essais résidus dans les cultures suivantes ou de remplacement

Les études de rotations culturales réalisées dans le cadre de l'approbation de la deltaméthrine sont suffisantes pour conclure que l'utilisation de la préparation DECIS PROTECH sur les usages revendiqués n'aboutira pas à la présence de résidus dans les cultures suivantes ou de remplacement.

Essais résidus dans les produits transformés

En raison du faible niveau de résidus dans les denrées susceptibles d'être consommées par l'homme, des études sur les effets des transformations industrielles et des préparations domestiques sur la nature et le niveau des résidus ne sont pas nécessaires pour les usages évalués dans le cadre de ce dossier.

Evaluation du risque pour le consommateur

- **Définition du résidu**

Des études de métabolisme de la deltaméthrine dans les plantes en traitement foliaire (pomme, maïs, tomate et coton), ainsi que chez l'animal (vache laitière et poule pondeuse), et des études de caractérisation des résidus au cours des procédés de transformation des produits végétaux et dans les cultures suivantes ont été réalisées pour l'approbation de la deltaméthrine.

D'après ces études, le résidu pour l'évaluation du risque pour le consommateur est défini dans les plantes, ainsi que dans les produits d'origine animale, comme la cis-deltaméthrine.

- **Exposition du consommateur**

Le niveau d'exposition des différents groupes de consommateurs européens a été estimé en utilisant le modèle PRIMo Rev 2-0 (Pesticide Residue Intake Model) développé par l'EFSA.

Au regard des données disponibles relatives aux résidus, et celles liées aux usages revendiqués, les risques aigu et chronique pour le consommateur sont considérés comme acceptables.

CONSIDERANT LES DONNEES BIOLOGIQUES

La deltaméthrine appartient à la famille des pyréthrinoïdes, cet insecticide non-systémique agit par contact et ingestion sur un grand nombre d'insectes (Lépidoptères, Coléoptères, et plusieurs espèces de Diptères, Homoptères, Hyménoptères et Thysanoptères). Elle perturbe la conduction de l'influx nerveux en modifiant la cinétique de fonctionnement du canal sodium. Son caractère lipophile important permet une affinité élevée avec la cuticule des insectes.

Justification des doses revendiquées

Aucun essai spécifique n'a été réalisé. Cependant, la préparation DECIS PROTECH est déjà autorisée sur ces deux cultures.

- En culture de betterave, la préparation est autorisée contre les cicadelles à 0,5 L/ha, contre l'altise à 0,33 L/ha et contre la pégomyie à 0,42 L/ha. La dose de 0,5 L/ha est revendiquée contre la teigne pour permettre à l'agriculteur de traiter plusieurs ravageurs en un seul passage à une dose permettant de contrôler l'ensemble de ces ravageurs.
- La culture de fenouil fait partie des PPAMC (plantes à parfum, aromatiques, médicinales et condimentaires) et la préparation DECIS PROTECH est déjà autorisée sur PPAMC contre les pucerons à 0,83 L/ha avec 2 applications et contre les tordeuses à 0,33 L/ha avec deux applications ce qui correspond aux doses revendiquées sur fenouil contre ces ravageurs.

L'ensemble des doses revendiquées sur betterave et fenouil sont donc considérées comme justifiées.

Essais d'efficacité

• Betterave

4 essais d'efficacité ont été réalisés en France en 2008 et 2009 pour évaluer l'efficacité de la préparation DECIS PROTECH appliquée 1 ou 2 fois à 0,5 L/ha pour lutter contre la teigne de la betterave.

Dans un essai, après une seule application, le niveau d'efficacité observé 28 jours après l'application est insuffisant (38 %) et inférieur à la préparation de référence à base de lambda-cyhalothrine (51 %).

Dans les 3 autres essais, deux applications ont été réalisées à 10 et 14 jours d'intervalle. Le niveau d'efficacité observé avec l'ensemble des préparations testées est faible. Il n'y a aucune différence statistique entre les résultats d'efficacité obtenus avec la préparation DECIS PROTECH appliquée à 0,5 L/ha et avec la préparation de référence bien qu'en tendance, la préparation DECIS PROTECH soit systématiquement moins efficace que la préparation de référence.

Le meilleur résultat d'efficacité obtenu avec la préparation DECIS PROTECH est de 61 % une semaine après la seconde application contre 67 % avec la préparation de référence.

D'après l'ensemble des données fournies, la dose revendiquée paraît acceptable pour l'usage revendiqué.

• Fenouil

La culture de fenouil fait partie des PPAMC et la préparation DECIS PROTECH est déjà autorisée en PPAMC contre les pucerons à 0,83 L/ha avec 2 applications et contre les tordeuses à 0,33 L/ha avec deux applications. Aucune nouvelle donnée n'est attendue.

Phytotoxicité, qualité, rendement, impact sur les organes destinés à la multiplication

Aucun symptôme de phytotoxicité n'a été observé dans les 4 essais d'efficacité sur betteraves. De plus, la préparation DECIS PROTECH est déjà autorisée aux doses revendiquées sur les deux cultures concernées : 0,5 L/ha sur betterave et 0,83 L/ha sur fenouil. Ces évaluations ont donc déjà été réalisées et aucun impact négatif sur la betterave et le fenouil n'est attendu.

Impact sur les cultures adjacentes et suivantes

La préparation DECIS PROTECH est déjà autorisée aux doses revendiquées sur les deux cultures concernées : 0,5 L/ha sur betterave et 0,83 L/ha sur fenouil. Cette évaluation a donc déjà été réalisée et aucun impact négatif sur les cultures suivantes et adjacentes n'est attendu.

Résistance

Le nombre d'application de la préparation est limité à 2 par ravageur, par culture et par an et l'alternance des substances actives est recommandée. Ces recommandations pour gérer le risque de résistance à la deltaméthrine de la teigne de la betterave, des pucerons et des tordeuses du fenouil sont jugées suffisantes et acceptables.

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 de la substance active, 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 :

- A. Les propriétés physico-chimiques de la préparation DECIS PROTECH ont été décrites et sont considérées comme acceptables. Elles permettent de s'assurer de sa sécurité d'emploi dans les conditions d'emploi préconisées. Les méthodes d'analyse sont acceptables.

Les risques sanitaires pour l'opérateur, les personnes présentes et les travailleurs, liés à l'utilisation de la préparation DECIS PROTECH sont considérés comme acceptables pour les usages revendiqués sur betterave et fenouil.

Les usages proposés sur betteraves fourragères et industrielles n'entraîneront pas de dépassement des LMR en vigueur. Les risques aigu et chronique pour le consommateur liés à l'utilisation de la préparation DECIS PROTECH sont considérés comme acceptables pour ces usages. En raison d'un manque de données, les usages revendiqués sur fenouil ne sont pas acceptables.

Les risques pour l'environnement et les risques pour les organismes aquatiques et terrestres, liés à l'utilisation de la préparation DECIS PROTECH, sont considérés comme acceptables pour les usages revendiqués.

- B. L'efficacité et la sélectivité de la préparation DECIS PROTECH pour les usages revendiqués sont considérées comme acceptables. Afin de gérer le risque de résistance à la deltaméthrine de la teigne de la betterave, des pucerons et des tordeuses du fenouil, il est recommandé de limiter le nombre d'application de la préparation à 2 par ravageur, par culture et par an d'alterner les substances actives.

En conséquence, considérant l'ensemble des données disponibles, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail émet : un avis **favorable** pour l'extension d'usage majeur des préparations DECIS PROTECH, PEARL PROTECH et SPLIT PROTECH pour le traitement des betteraves fourragères et industrielles dans les conditions d'emploi décrites ci-dessous et en annexe 3.

En revanche, les niveaux de résidus mesurés dans les plants entiers de fenouil ne permettent pas de confirmer que les BPA revendiquées ou proposées permettront de respecter la LMR en vigueur sur fenouil. L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement

et du travail émet un avis **défavorable** pour l'extension d'usage des préparations DECIS PROTECH, PEARL PROTECH et SPLIT PROTECH sur fenouil.

Classification de la substance active

Substance active	Référence	Ancienne classification	Nouvelle classification	
			Catégorie	Code H
Deltaméthrine	Règlement (CE) n° 1272/2008 ⁶	N, R50/53	Dangers pour le milieu aquatique - Danger aigu, catégorie 1 Dangers pour le milieu aquatique –Danger chronique, catégorie 1M = 10 000 (ANSES)	H400 Très toxique pour les organismes aquatiques. H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

M chronique deltaméthrine = 10⁴ car NOEC = 4 x 10⁻⁶ mg/L < 10⁻⁵ mg/L

Classification des préparations DECIS PROTECH, PEARL PROTECH et SPLIT PROTECH

Ancienne classification ⁷ phrases de risque et conseils de prudence	Nouvelle classification ⁸	
	Catégorie	Code H
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	Dangers pour le milieu aquatique - Danger aigu, catégorie 1 Dangers pour le milieu aquatique –Danger chronique, catégorie 1	H400 Très toxique pour les organismes aquatiques. H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
S24 : Eviter le contact avec la peau. 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	Pour les phrases P se référer à la réglementation en vigueur	

Conformément à l'arrêté du 9 novembre 2004⁹, les produits à base de pyréthrinoides étant susceptibles de provoquer des paresthésies, il faut éviter le contact de ces produits avec la peau.

Conditions d'emploi

- Porter des gants est recommandé pendant toutes les phases de manipulation des préparations.
- Délai de rentrée dans la zone traitée : 6 heures pour le plein champ et 8 heures sous serre.
- SP1 : Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. [Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. /Eviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes].

⁶ Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, l'emballage et l'étiquetage 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.

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 relative à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses.

⁸ Nouvelle classification selon le règlement CLP (règlement CE n° 1272/2008 « classification, labelling and packaging ») applicable aux préparations à partir du 1^{er} juin 2015.

⁹ Arrêté du 9 novembre 2004 modifiant l'arrêté du 20 avril 1994 relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances.

- SPe3 : Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau pour des applications en été (juillet et août) et une zone non traitée de 20 mètres pour des applications en dehors de la période de juillet et août.
- SPe3 : Pour protéger les arthropodes et les insectes non-cibles, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport à la zone adjacente non cultivée.
- SPe8 : Dangereux pour les abeilles. /Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la floraison. /Ne pas utiliser en présence d'abeilles. Ne pas appliquer lorsque des adventices en fleur sont présentes. Enlever les adventices avant leur floraison.
- Limites maximales de résidus : se reporter aux LMR définies au niveau de l'Union européenne¹⁰.
- Délai avant récolte (DAR) : Betteraves fourragères et potagères : 30 jours.

Description de l'emballage revendiqué

Emballage en PE/PA ou PE/EVOH ou PE/PA (Coex) d'une contenance de 1 L, 5 L et 10 L.



Marc MORTUREUX

Mots-clés : DECIS PROTECH, insecticide, dellaméthrine, EW, betterave, fenouil, PMAJ

¹⁰ 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 (JOCE 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.

Annexe 1

Liste des usages actuellement autorisés
 pour les préparations DECIS PROTECH, PEARL PROTECH et SPLIT PROTECH

Substance	Composition de la préparation	Dose de substance active
deltaméthrine	15 g/L	4,95 g/ha à 12,45 g/ha/appl

Usages	Dose d'emploi (dose de substance active)	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
<i>Traitement des parties aériennes</i>			
12573103 Abricotier * tordeuse orientale du pêcher	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	3
12573112 Abricotier * petite mineuse – <i>anarsia</i>	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	1	3
12573114 Abricotier * puceron farineux	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	3
12573122 Abricotier * puceron brun	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	3
12573130 Abricotier * carpocapse	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	3
12573131 Abricotier * cicadelle	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	3
12573137 Abricotier * noctuelles	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	3
12573140 Abricotier * forficules	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	3
16053101 Ail * teigne du poireau	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7
16053103 Ail * thrips du tabac	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7
12103102 Amandier * puceron vert de l'amandier	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	28
12103103 Amandier * tordeuse orientale	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	28
12103104 Amandier * puceron farineux	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	1	28
12103105 Amandier * puceron noir	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	28
12103110 Amandier * chenilles défoliatrices	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	28
12103113 Amandier * mineuses	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	28
12103115 Amandier * petite mineuse – <i>anarsia</i>	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	28
12103116 Amandier * carpocapse des pommes	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	28
16103102 Artichaut * apion	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	4	3
16103103 Artichaut * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	4	3
16103106 Artichaut * altise	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	4	3
16103109 Artichaut * tordeuse de l'artichaut	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	4	3
16103110 Artichaut * vanesse	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	4	3
16153101 Asperge * mouche de l'asperge	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	2	-

Usages	Dose d'emploi (dose de substance active)	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
16153102 Asperge * criocère de l'asperge	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	-
16163102 Aubergine * aleurodes	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16163105 Aubergine * thrips	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16163106 Aubergine * doryphore	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	3
16173101 Betteraves potagère et bette * altise	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	2	14
16173104 Betteraves potagère et bette * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	14
15053101 Betteraves industrielles et fourragères * pégomye	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	2	30
15053102 Betteraves industrielles et fourragères * altise	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	2	30
15053107 Betteraves industrielles et fourragères * cicadelle	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	30
16203102 Carotte * puceron de la carotte	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	2	7
12153103 Cassissier * pucerons	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12153105 Cassissier * teigne du groseillier	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
15103101 Céréales * cécidomyces	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	2	30
15103102 Céréales * mouches mineuses	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	2	30
15103108 Céréales * tordeuse des céréales	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	30
15103109 Céréales * puceron des épis	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	2	30
15103110 Céréales * puceron du feuillage	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	30
15103114 Céréales * zabre	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	30
15103115 Céréales * cicadelles	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	30
12203101 Cerisier * mouche des cerises	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12203102 Cerisier * puceron noir du cerisier	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	7
12203117 Cerisier * mineuse sinueuse	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12253102 Châtaignier * carpocapse	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	28
12253103 Châtaignier * tordeuse précoce	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	28
12253106 Châtaignier * zeuzère	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	28
12253107 Châtaignier * gros puceron brun	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	28
16353101 Chicorée Witloof Production de racines * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	90

Usages	Dose d'emploi (dose de substance active)	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
16353103 Chicorée Witloof Production de racines * mouche de l'endive	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	90
16403102 Chou * piéride du chou	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7
16403105 Chou * pyrale des crucifères	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7
16403106 Chou * teigne des crucifères	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7
16403107 Chou * tenthrède de la rave	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	3	7
16403109 Chou * cécidomyie du chou-fleur	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	3	7
16403110 Chou * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7
16403111 Chou * charançons des tiges	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	3	7
16403112 Chou * petite altise du chou	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	3	7
15203107 Colza * charançon du bourgeon terminal du Colza <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	4	45
16323102 Concombre * aleurodes	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16323105 Concombre * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	3
16323107 Concombre * thrips	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16333102 Cornichon * aleurodes	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16333108 Cornichon * thrips	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16333108 Cornichon * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	3
16343102 Courgette * aleurodes	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16343106 Courgette * thrips	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16343108 Courgette * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	3
15203101 Crucifères oléagineuses * charançon des sillques <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	4	45
15203102 Crucifères oléagineuses * charançon de la tige <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	4	45
15203103 Crucifères oléagineuses * grosse altise	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	4	45
15203104 Crucifères oléagineuses * melligèthes	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	4	45
15203105 Crucifères oléagineuses * pucerons <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	4	45
15203108 Crucifères oléagineuses * teigne <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	4	45
15203109 Crucifères oléagineuses * petite altise <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	4	45

Usages	Dose d'emploi (dose de substance active)	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
15203112 Crucifères oléagineuses * grosse allise - méligèthe <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	4	45
15203128 Crucifères oléagineuses * tenthrède de la rave <i>Autorisé sur moutarde également</i>	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	4	45
10993100 Cultures porte-graine mineurs * ravageurs divers	Voir particularités d'emploi		
<i>Légumineuses porte graine (ravageurs du feuillage, sitones, cécidomyie des fleurs, punaises, tordeuses)</i>	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	2	Non concerné
<i>Graminées porte graines (Pucerons)</i>	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	Non concerné
<i>Plantules de potagères porte graine (coléoptères)</i>	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	3	Non concerné
<i>Potagères porte graine Plantes développées (coléoptères)</i>	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	Non concerné
<i>Potagères porte graine (chenilles, mouches)</i>	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	2	Non concerné
<i>Potagères porte graine (pucerons, thrips, aleurodes)</i>	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	Non concerné
<i>Belleraves porte graines * lixus</i>	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	Non concerné
<i>Ombellifères porte graines * forficule</i>	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	1	Non concerné
<i>Maïs porte graines * chenilles défoliatrices</i>	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	Non concerné
<i>Chanvre porte graine * altises</i>	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	1	45
16423101 Echalote * teigne du poireau	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7
16423103 Echalote * thrips	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7
15253102 Féveroles * pucerons	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	2	7
15253103 Féveroles * sitones	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	2	7
12303103 Figulier * teigne du figuier	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	14
12303104 Figulier * mouche	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	14
12303106 Figulier * psylle du figuier	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	14
16553105 Fraisier * pucerons	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16553106 Fraisier * cicadelles sp	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16553107 Fraisier * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	3
16553108 Fraisier * thrips	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
12353103 Framboisier et autres rubus * pucerons	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	2	7
12353107 Framboisier et autres rubus * chenilles défoliatrices	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	2	7
12353111 Framboisier et autres rubus * pyrale du maïs	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	2	7
18563105 Haricot * pucerons	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7

Usages	Dose d'emploi (dose de substance active)	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
18563106 Haricot * pyrale du maïs	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7
12013101 Kiwi * cicadelle	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	14
16803101 Laitue * pucerons	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7 (plein champ) 14 (sous abri)
16803104 Laitue * aleurodes (<i>trialeurode vaporarium</i>)	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7 (plein champ) 14 (sous abri)
16803105 Laitue * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7 (plein champ) 14 (sous abri)
16653101 Lentille * cécidomyie des fleurs	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16653102 Lentille * tordeuse du pois	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16653103 Lentille * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7
15503101 Lin * thrips du lin	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	45
15503102 Lin * allise	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	45
15453104 Luzerne * phytonomes	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	2	14
15553101 Maïs * pyrale du maïs	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	30
15553103 Maïs * sésamie	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	2	30
15553107 Maïs * cicadelle	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	30
16863102 Maïs doux * cicadelle	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16863103 Maïs doux * pyrale du maïs	0,83 L/ha	3	3
16863104 Maïs doux * sésamie	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	2	3
16863105 Maïs doux * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	3
16863108 Maïs doux * petite allise	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	3	3
16753102 Melon * aleurodes	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16753104 Melon * thrips	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16753108 Melon * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	3
16753109 Melon * pyrale du maïs	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
12403102 Noisetier * puceron vert	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	28
12403105 Noisetier * puceron jaune du noisetier	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	28
12403107 Noisetier * chenilles défoliatrices	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	28
12403109 Noisetier * zouzère	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	28
12453101 Noyer * carpocapse	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	28
12453102 Noyer * gros puceron du noyer	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	28
12453103 Noyer * petit puceron du noyer	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	28
12453112 Noyer * teigne du noyer	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	28
12453113 Noyer * zeuzère	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	28

Usages	Dose d'emploi (dose de substance active)	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
12453111 Noyer * cicadelle bubale	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	28
16803102 Oignon * thrips du tabac	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7
16803105 Oignon * teigne du poireau	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7
12503101 Olivier * mouche de l'olive	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12503101 Olivier * psylle	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
19393101 Pavot Oeillet * pucerons	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	2	45
12553103 Pêcher * tordeuse orientale	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	3
12553105 Pêcher * puceron vert	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	3
12553106 Pêcher * carpocapse	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	3
12553112 Pêcher * petite mineuse – <i>anarsia</i>	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	3
12553114 Pêcher * puceron farineux	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	3
12553116 Pêcher * thrips	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	3
12553120 Pêcher * puceron varians	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	3
12553121 Pêcher * puceron noir	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	3
12553122 Pêcher * puceron brun	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	3
12553137 Pêcher * noctuelles	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	3
12553140 Pêcher * forficules	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	3
16623101 Pissenlit * pucerons	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7 (plein champ) 14 (sous abri)
16623104 Pissenlit * trialeurodes vaporarium	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7 (plein champ) 14 (sous abri)
16623105 Pissenlit * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7 (plein champ) 14 (sous abri)
19993100 Plantes aromatiques * ravageurs divers <i>0,83 pucerons et trips 0,33 L/ha sur les coléoptères phylophages, les cécidomyies et les chenilles défoliatrices,</i>	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	2	7 (plein champ) 14 (sous abri)
19993100 Plantes aromatiques * ravageurs divers <i>0,33 L/ha sur les coléoptères phylophages, les cécidomyies et les chenilles défoliatrices,</i>	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	2	7 (plein champ) 14 (sous abri)
16843101 Poireau * teigne du poireau	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7
16843103 Poireau * thrips du tabac	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7
12613101 Poirier Nashi Cognassier * puceron cendre mauve	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	7
12613102 Poirier Nashi Cognassier * puceron vert du pommier	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	7

Usages	Dose d'emploi (dose de substance active)	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
12613103 Poirier Nashi Cognassier * puceron vert migrant	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	7
12613104 Poirier Nashi Cognassier * puceron vert du poirier	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	7
12613105 Poirier Nashi Cognassier * puceron noir	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	7
12613106 Poirier Nashi Cognassier * puceron brun	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12613107 Poirier Nashi Cognassier * phylloxera	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12613115 Poirier Nashi Cognassier * psylle commun du poirier	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	1	7
12613116 Poirier Nashi Cognassier * psylle du poirier <i>Usage mineur assimilé : abricotier/ cacopsylla pruni</i>	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12613117 Poirier Nashi Cognassier * cicadelle bubale et cercopides	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12613118 Poirier Nashi Cognassier * cicadelle verte	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12613120 Poirier Nashi Cognassier * tigre du poirier	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12613128 Poirier Nashi Cognassier * carpocapse des pommes et des poires	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12613129 Poirier Nashi Cognassier * vers des jeunes fruits	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12613130 Poirier Nashi Cognassier * tordeuse orientale du pêcher	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12613137 Poirier Nashi Cognassier * mineuse des feuilles	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12613154 Poirier Nashi Cognassier * noctuelles	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12613167 Poirier Nashi Cognassier * zeuzère	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
16883101 Pois de conserve * sitones	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16883102 Pois de conserve * thrips	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16883103 Pois de conserve * puceron vert	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16883104 Pois de conserve * tordeuse du pois	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16883105 Pois de conserve * puceron noir	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7
16883106 Pois de conserve * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7
16883107 Pois de conserve * cécidomyie du pois	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7

Usages	Dose d'emploi (dose de substance active)	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
16853112 Pois protéagineux de printemps * sitones	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16853114 Pois protéagineux de printemps * thrips	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16853116 Pois protéagineux de printemps * puceron vert	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16853118 Pois protéagineux de printemps * tordeuse du pois	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16853120 Pois protéagineux de printemps * puceron noir	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7
16853122 Pois protéagineux de printemps * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7
16853124 Pois protéagineux de printemps * cécidomyie du pois	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16853111 Pois protéagineux d'hiver * sitones	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16853113 Pois protéagineux d'hiver * thrips	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16853115 Pois protéagineux d'hiver * puceron vert	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16853117 Pois protéagineux d'hiver * tordeuse du pois	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16853119 Pois protéagineux d'hiver * puceron noir	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7
16853121 Pois protéagineux d'hiver * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7
16853123 Pois protéagineux d'hiver * cécidomyie du pois	0,42 L/ha (6,3 g/ha)	3	7
16863102 Poivron * aleurodes (<i>trialeurode vaporium</i>)	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16863108 Poivron * pyrale	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16863105 Poivron * thrips sp	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
15653101 Pomme de terre * doryphore	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2	7
12603103 Pommier * carpocapse des pommes	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12603105 Pommier * mineuse des feuilles	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12603112 Pommier * puceron vert du pommier et puceron cendre dupoirier	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	7
12603117 Pommier * psylle du pommier	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12603129 Pommier * tordeuse pelure – <i>capua</i> et/ou <i>pandemis</i>	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12603150 Pommier * puceron cendré du pommier	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	1	7

Usages	Dose d'emploi (dose de substance active)	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
12603151 Pommier * puceron vert migrant	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12603165 Pommier * cicadelle bubafe et cercopides	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12603166 Pommier * cicadelle verte	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12603168 Pommier * tigre du poirier	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12603174 Pommier * ver de l'aubépine	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12603175 Pommier * ver de jeunes fruits	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12603177 Pommier * tordeuse orientale du pêcher	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12603176 Pommier * telgne des pommes	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12603194 Pommier * zeuzère	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12653102 Prunier * carpocapse des prunes	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12653107 Prunier * tordeuse orientale	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12653108 Prunier * puceron farineux	0,083 L/hL (12,45 g/ha)	3	7
12653109 Prunier * puceron vert	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12653110 Prunier * puceron brun	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
12653120 Prunier * zeuzère	0,05 L/hL (7,5 g/ha)	3	7
18873102 Radis * altise	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	2	7
18873103 Radis * tenthrède de la rave	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	2	7
16613101 Scarole Frisée * pucerons	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7 (plein champ) 14 (sous abri)
16613104 Scarole Frisée * <i>trialeurodes vaporarium</i>	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	7 (plein champ) 14 (sous abri)
16613105 Scarole Frisée * noctuelles défoliatrices	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7 (plein champ) 14 (sous abri)
15563101 Sorgho * pyrale du maïs	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	30
15563103 Sorgho * sésamie	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	30
16953101 Tomate * aleurodes	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16953110 Tomate * thrips	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16953111 Tomate * cicadelle	0,83 L/ha (12,45 g/ha)	3	3
16953112 Tomate * altise	0,33 L/ha (4,95 g/ha)	3	3
16953113 Tomate * noctuelles des fruits	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	3
11013112 Traitements généraux * noctuelles	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	--	--
12703103 Vigne * pyrale	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7 (raisin de table) 14 (raisin de cuve)

Usages	Dose d'emploi (dose de substance active)	Nombre maximum d'applications	Délai avant récolte (en jours)
12703104 Vigne * tordeuse (<i>cochylis</i> et/ou <i>eudemis</i>)	0,083 L/ha (12,45 g/ha)	3	7 (raisin de table) 14 (raisin de cuve)
12703106 Vigne * <i>eulia</i>	0,083 L/ha (12,45 g/ha)	3	7 (raisin de table) 14 (raisin de cuve)
12703114 Vigne * cicadelle des grillures	0,083 L/ha (12,45 g/ha)	3	7 (raisin de table) 14 (raisin de cuve)
Vigne * <i>metcalfa pruinosa</i>	0,083 L/ha (12,45 g/ha)	3	7 (raisin de table) 14 (raisin de cuve)
12703119 Vigne * cicadelle de la flavescence dorée	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7 (raisin de table) 14 (raisin de cuve)
12703140 Vigne * <i>drosophile</i>	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7 (raisin de table) 14 (raisin de cuve)
12703141 Vigne * thrips	0,083 L/ha (12,45 g/ha)	3	7 (raisin de table) 14 (raisin de cuve)
12703142 Vigne * coupe bourgeon	0,05 L/ha (7,5 g/ha)	3	7 (raisin de table) 14 (raisin de cuve)
<i>Traitement du sol</i>			
16162101 Aubergine * noctuelles terricoles	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	3
16102101 Artichaut * noctuelles terricoles	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	4	3
16172102 Betterave potagère et bette * taupins, vers gris	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	2 (potagère)	14 (potagère)
Betteraves potagère et bette * vers gris	0,5 L/ha (7,5 g/ha)		
16802103 Laitue * noctuelles terricoles	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7 (plein champ) 14 (sous abri)
15552102 Maïs * vers gris – noctuelles (en plein)	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	30
16622103 Pissenlit * noctuelles terricoles	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7 (plein champ) 14 (sous abri)
16862101 Poivron * noctuelles terricoles	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	3
16812103 Scarole Frisée * noctuelles terricoles	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7 (plein champ) 14 (sous abri)
15562105 Sorgho * vers gris – noctuelles (en plein)	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	30
16952101 Tomate * noctuelles terricoles	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	3
11012109 Traitements généraux * noctuelles terricoles	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	--	--
12702105 Vigne * noctuelles terricoles	0,5 L/ha (7,5 g/ha)	3	7 (raisin de table) 15 (raisin de cuve)

Annexe 2

Liste des usages revendiqués pour une extension d'usage
 des préparations DECIS PROTECH, PEARL PROTECH et SPLIT PROTECH

Substance	Composition de la préparation	Dose de substance active
deltaméthrine	15 g/L	4,95 à 12,45 g/ha/appl

Usages	Dose d'emploi (Dose en substance active)	Nombre d'application	Délai avant récolte (DAR)
15053104 Betterave*traitement des parties aériennes*teigne	0,5 L/ha (7,5 g/ha de deltaméthrine)	2	7 jours
19273101 Fenouil*traitement des parties aériennes*pueron	0,83 L/ha (12,45 g/ha de deltaméthrine)	3	7 jours
19273102 Fenouil*traitement des parties aériennes*tordeuse	0,33 L/ha (4,95 g/ha de deltaméthrine)	3	7 jours

Annexe 3

Liste des usages proposés pour une extension d'usage
 des préparations DECIS PROTECH, PEARL PROTECH et SPLIT PROTECH

Substance	Composition de la préparation	Dose de substance active
deltaméthrine	15 g/L	4,95 à 12,45 g/ha/appl

Usages	Dose d'emploi (Dose en substance active)	Nombre d'application	Délai avant récolte (DAR)	Avis
15053104 Betterave*traitement des parties aériennes*teigne	0,5 L/ha (7,5 g/ha de deltaméthrine)	2	30 jours	Favorable
19273101 Fenouil*traitement des parties aériennes*pueron	0,83 L/ha (12,45 g/ha de deltaméthrine)	3	7 jours	Défavorable
19273102 Fenouil*traitement des parties aériennes* tordeuse	0,33 L/ha (4,95 g/ha de deltaméthrine)	3	7 jours	Défavorable