

Maisons-Alfort, le 4 juin 2014

LE DIRECTEUR GENERAL

AVIS

**de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation,
de l'environnement et du travail
relatif à une demande d'autorisation de mise sur le marché
pour la préparation PARSEC à base de dicamba et de prosulfuron,
de la société SYNGENTA AGRO 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.*

PRESENTATION DE LA DEMANDE

L'Agence a accusé réception d'un dossier déposé par la société SYNGENTA AGRO S.A.S. d'une demande d'autorisation de mise sur le marché pour la préparation PARSEC, pour laquelle, conformément au code rural et de la pêche maritime, l'avis de l'Anses est requis.

Le présent avis porte sur la préparation PARSEC à base de dicamba et de prosulfuron, destinée au désherbage des allées de parcs, jardins et trottoirs et au désherbage total.

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

Cette préparation a été évaluée par l'Anses dans le cadre d'une procédure zonale pour l'ensemble des états-membres de la zone Sud en tenant compte des usages pires cas (principe du risque enveloppe³). Dans le cas où des mesures d'atténuation du risque sont proposées, elles sont adaptées à l'usage revendiqué en France.

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.

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 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 conclusions relatives à l'acceptabilité du risque dans cet avis se réfèrent aux critères indiqués dans le règlement (UE) n°546/2011⁴. 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 PARSEC est un herbicide composé de 500 g/kg de dicamba (soit 647 g/kg sous forme de sel de sodium) (pureté minimale 85 %) et de 50 g/kg de prosulfuron (pureté minimale 95 %), se présentant sous la forme de granulés dispersables dans l'eau (WG), appliqué en pulvérisation. Les usages revendiqués (cultures et doses d'emploi annuelles) figurent à l'annexe 1.

Le dicamba et le prosulfuron sont des substances actives approuvées⁵ au titre du règlement (CE) n° 1107/2009

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

- **Spécifications**

Les spécifications des substances actives entrant dans la composition de la préparation PARSEC permettent de caractériser ces substances actives et sont conformes aux exigences réglementaires.

- **Propriétés physico-chimiques**

Les propriétés physiques et chimiques de la préparation PARSEC ont été décrites et les données disponibles permettent de conclure que la préparation ne présente pas de propriétés explosive ni comburante. La préparation n'est pas hautement inflammable ni auto-inflammable à température ambiante (température d'auto-inflammabilité > 165°C). Le pH d'une dilution aqueuse de la préparation à la concentration de 1 % est compris entre 7 et 8 à 25°C.

Les études de stabilité au stockage [1 semaine à 0°C, 2 semaines à 54°C et 2 ans à température ambiante dans les emballages (PEHD⁶, PET⁷ ou PE⁸)] permettent de considérer que la préparation PARSEC est stable dans ces conditions.

Les études montrent que la mousse formée lors de la dilution aux concentrations d'usage reste dans les limites acceptables. Les résultats des tests de suspensibilité et de spontanéité de la dispersion des substances actives montrent que la préparation reste homogène et stable au cours de son application dans les conditions testées. Les granulés de la préparation sont mouillables, résistants à l'usure et forment très peu de poussières.

Les caractéristiques techniques de la préparation permettent de s'assurer de la sécurité de son utilisation dans les conditions d'emploi préconisées [concentrations de 0,03 % à 0,1 % (m/v)]. Les études montrent que les emballages proposés (PEHD, PET et PE) sont compatibles avec la préparation PARSEC.

⁴ 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.

⁵ 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.

⁶ PEHD : Polyéthylène haute densité.

⁷ PET : Polyéthylène téréphtalate

⁸ PE : Polyéthylène

- **Méthodes d'analyse**

Les méthodes de détermination des substances actives et des impuretés dans chaque substance active technique, ainsi que les méthodes d'analyse des substances actives dans la préparation, sont conformes aux exigences réglementaires. La préparation PARSEC ne contenant pas d'impuretés déclarées pertinentes, aucune méthode d'analyse n'est nécessaire pour la détermination des impuretés dans la préparation.

Les usages revendiqués concernant des productions non utilisées en alimentation, aucune méthode d'analyse n'est nécessaire pour la détermination des résidus dans les plantes et les denrées d'origine animale.

Les méthodes d'analyse pour la détermination des résidus des substances actives dans les différents milieux (sol, eau et air) soumises au niveau européen et dans le dossier de la préparation PARSEC, sont conformes aux exigences réglementaires. Il conviendra cependant de fournir en post-autorisation une méthode de confirmation pour la détermination des résidus de dicamba dans le sol et dans l'eau selon le document guide européen Sanco/825/00 rev 8.1⁹.

Les substances actives n'étant pas classées toxiques (T) ou très toxiques (T+), aucune méthode d'analyse n'est nécessaire dans les tissus et fluides biologiques.

Les limites de quantification (LQ) des substances actives, ainsi que ses métabolites, dans les différents milieux sont les suivantes :

Substances actives	Matrices	Composés analysés	LQ*
Dicamba	Sol	Dicamba NOA 414746 ¹⁰	0,01 mg/kg 0,01 mg/kg
	Eau de surface	Dicamba NOA 414746	0,1 µg/L 0,1 µg/L
	Eau de boisson	Dicamba NOA 414746	0,05 µg/L 0,05 µg/L
	Air	Dicamba	2 µg/m ³
Prosulfuron	Sol	Prosulfuron	0,5 µg/kg
	Eau de surface	Prosulfuron	0,05 µg/L
	Eau de boisson	Prosulfuron	0,05 µg/L
	Air	Prosulfuron	1 µg/m ³

La LQ reportée est la plus faible s'il existe plusieurs méthodes validées pour une même matrice.

CONSIDERANT LES PROPRIETES TOXICOLOGIQUES

- **Dicamba**

La dose journalière admissible¹¹ (DJA) du dicamba, fixée lors de son approbation, est de **0,3 mg/kg p.c.¹²/j**. Elle a été déterminée en appliquant un facteur de sécurité de 100 à la dose sans effet néfaste observé obtenue dans une étude de toxicité sur la reproduction sur 2 générations chez le rat.

La dose de référence aiguë¹³ (ARfD) du dicamba, fixée lors de son approbation, est de **0,3 mg/kg p.c./j**. Elle a été déterminée en appliquant un facteur de sécurité de 100 à la dose sans effet néfaste observé obtenue dans une étude de toxicité sur le développement chez le lapin.

⁹ Guidance document on pesticide residues analytical methods Sanco/825/00 rev 8.1 - 16/11/2012

¹⁰ NOA 414746 : acide 3,6-dichloro-2-hydroxy-benzoïque

¹¹ La dose journalière admissible (DJA) d'un produit chimique est une estimation de la quantité de substance active 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).

¹² p.c. : poids corporel.

¹³ La dose de référence aiguë (ARfD) d'un produit 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).

- **Prosulfuron**

La DJA du prosulfuron, fixée dans le cadre de son approbation, est de **0,02 mg/kg p.c./j**. Elle a été déterminée en appliquant un facteur de sécurité de 100 à la dose sans effet néfaste, obtenue dans des études de toxicité par voie orale d'un an chez le chien et de 18 mois chez la souris.

La fixation d'une ARfD pour prosulfuron n'a pas été jugée nécessaire dans le cadre de son approbation.

Les études réalisées avec une préparation de composition comparable à celle de la préparation PARSEC donnent les résultats suivants :

- DL₅₀¹⁴ par voie orale chez le rat, supérieure à 2000 mg/kg p.c. ;
- DL₅₀ par voie cutanée chez le rat, supérieure à 2000 mg/kg p.c. ;
- Non irritant pour les yeux chez le lapin ;
- Non irritant pour la peau chez le lapin ;
- Non sensibilisant par voie cutanée chez le cobaye.

La classification de la préparation, déterminée au regard de ces résultats expérimentaux, de la classification des substances actives et des formulants, ainsi que de leur teneur dans la préparation, figure à la fin de l'avis.

La préparation contient 31,6 % d'un co-formulant contenant moins de 1 % de silice cristalline (quartz et cristobalite). Le CIRC¹⁵ considère qu'une sur-exposition par inhalation aux poussières de silice cristalline peut provoquer des cancers du poumon et des silicoses chez l'homme (la silice cristalline est classée catégorie I ("carcinogenic to human") depuis 1997). Néanmoins, considérant le type de formulation (WG) et les propriétés physico-chimiques de la préparation, la proportion de particules respirables (<10 µm) est considérée comme négligeable et les opérateurs et travailleurs ne devraient pas être exposés à ce type de poussières. En l'absence de données précises sur la teneur en particules respirables, le port d'un masque de protection respiratoire est recommandé.

CONSIDERANT LES DONNEES RELATIVES A L'EXPOSITION DE L'OPERATEUR, DES PERSONNES PRESENTES ET DES TRAVAILLEURS

- **Dicamba**

Le niveau acceptable d'exposition pour l'opérateur¹⁶ (AOEL) du dicamba, fixé lors de son approbation, est de **0,3 mg/kg p.c./j**. Il a été déterminé en appliquant un facteur de sécurité de 100 à la dose sans effet néfaste observé obtenue dans une étude de toxicité sur le développement chez le lapin.

- **Prosulfuron**

L'AOEL du prosulfuron, fixé dans le cadre de son approbation, est de **0,06 mg/kg p.c./j**. Il a été déterminé en appliquant un facteur de sécurité de 100 à la dose sans effet néfaste, obtenue dans une étude de toxicité par voie orale de 90 jours chez le chien.

Absorption cutanée

Les valeurs retenues pour l'absorption cutanée du dicamba dans la préparation PARSEC sont de 0,02 % pour la préparation non diluée et 3,4 % pour la préparation diluée, déterminées à partir d'une étude *in vivo* chez le rat et une étude *in vitro* sur peau humaine et peau de rat, réalisées sur une préparation de composition comparable à celle de la préparation PARSEC.

La valeur retenue pour l'absorption cutanée du prosulfuron dans la préparation PARSEC est de 30 % pour la préparation non diluée et diluée, valeur par défaut déterminée sur la base de l'absorption cutanée de composés de la même famille chimique et acceptée au niveau européen.

¹⁴ DL₅₀ (dose létale) est une valeur statistique de la dose unique d'une substance/préparation dont l'administration orale provoque la mort de 50 % des animaux traités.

¹⁵ CIRC : Centre international de recherche sur le cancer.

¹⁶ AOEL : (Acceptable Operator Exposure Level ou niveaux acceptables d'exposition pour l'opérateur) est la quantité maximum de substance active à laquelle l'opérateur peut être exposé quotidiennement, sans effet dangereux pour sa santé.

Estimation de l'exposition de l'opérateur¹⁷

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

- **pendant le mélange/chargement**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de protection non tissée de catégorie III type 5/6 ;

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 ;
 - En cas de risque d'exposition à des particules pulvérisées, porter un demi-masque filtrant à particules (EN 149) ou demi-masque connecté à un filtre à particules (EN 140 + 143) ;
- **pendant l'application**

Si application avec un pulvérisateur à dos ou une lance

 - Combinaison de protection non tissée de catégorie III type 5/6 ;
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;

Si application avec tracteur sans cabine

 - Combinaison de protection non tissée de catégorie III type 5/6 ;
 - 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 ;

Si application avec tracteur avec cabine

 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage d'au moins 230 g/m² avec traitement déperlant OU Combinaison de protection non tissée de catégorie III type 5/6 ;
 - 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 ;
- **pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de protection non tissée de catégorie III type 5/6 ;

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.

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'activités mentionnées. En ce qui concerne leur adéquation avec le niveau de protection requis, les éléments pris en compte sont détaillés ci-dessous.

1 Désherbage des allées de parcs et jardins publics et des trottoirs, et des sites industriels

L'exposition systémique des applicateurs a été estimée par l'Anses pour les substances actives à partir du rapport Anses¹⁸ dédié aux zones non agricoles en considérant les conditions d'application suivantes de la préparation PARSEC :

¹⁷ Opérateur/applicateur : personne assurant le traitement phytopharmaceutique sur le terrain.

¹⁸ Etudes et modèles pouvant être utilisés pour estimer l'exposition des opérateurs lors d'une utilisation d'un produit phytopharmaceutique en zones non agricoles - RAPPORT d'expertise collective Comité d'experts spécialisé « produits phytosanitaires : substances et préparations chimiques » Groupe de travail "évaluation de l'exposition des utilisateurs de produits phytopharmaceutiques en zones non agricoles" – Septembre 2012.

Culture(s)	Méthode d'application – équipement d'application	Dose d'application	Volumes de dilution	Surface traitée
Allées de parcs, jardins et trottoirs (PJT) et désherbage total (DT) (cimetières et sites industriels)	Pulvérisateur à rampe	0,3 kg/ha soit 150 g/ha de dicamba et 15 g/ha de prosulfuron	250 L/ha	4 ha/j
	Pulvérisateur à dos, cible basse			0,14 ha/j
	Lance, cible basse			1,4 ha/j

Les expositions estimées avec ces études et en tenant compte des taux d'absorption cutanée retenus, exprimées en pourcentage d'AOEL, sont les suivantes :

Méthode d'application – équipement d'application	Equipement de protection individuelle (EPI)	% AOEL Dicamba	% AOEL Prosulfuron
Pulvérisateur à rampe	Avec port d'une combinaison de protection de catégorie III type 5/6 (sans port de gants)	0,8 %	4,8 %
Pulvérisateur à dos, cible basse	Avec port d'une combinaison de protection de catégorie III type 5/6 (sans port de gants)	0,3 %	1,2 %
Lance, cible basse	Avec port d'une combinaison de protection de catégorie III type 5/6 (sans port de gants)	3,2 %	14 %

L'estimation de l'exposition a été réalisée sur la base d'études de terrain prenant en compte le port d'une combinaison de protection de catégorie III type 5/6 par les opérateurs. Le facteur de protection est basé sur les résultats de différentes études de terrain, en conditions réelles, telles que décrites dans le rapport de l'Anses dédié aux zones non agricoles. L'Anses recommande que l'usage d'un pulvérisateur à dos soit limité aux situations dans lesquelles aucun autre matériel d'application ne peut actuellement être employé et que des alternatives à ce matériel soient développées.

Il convient de souligner 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.

Compte tenu de ces résultats, les risques pour l'opérateur sont acceptables pour des applications de la préparation PARSEC avec un pulvérisateur à dos, une lance ou un pulvérisateur à rampe dans les conditions ci-dessus, préconisées par le pétitionnaire.

2 Désherbage des voies ferrées

Pour le désherbage des voies ferrées à l'aide d'un train spécialisé (train désherbeur) et pour le désherbage des rails, traverses, banquettes en pierre cassée, aucune donnée d'exposition n'est disponible. Pour cet usage, la phase de mélange/chargement dans le wagon citerne du train est automatisée, aussi l'exposition peut être estimée comme faible. Pour la phase d'application, l'opérateur est dans le train et compte tenu du mode d'application, l'exposition de l'opérateur peut également être considérée comme faible. Cependant, l'Anses recommande, à titre confirmatoire, que soit réalisée une étude d'exposition des opérateurs dans des conditions réelles d'exposition avec un train désherbeur selon le protocole de l'OCDE dédié.

Pour les emprises ferroviaires et abords, l'exposition systémique des opérateurs a été estimée par l'Anses à l'aide du rapport Anses dédié aux zones non agricoles, en considérant les conditions d'application décrites au paragraphe 1. Dans ces conditions, les risques pour les opérateurs sont acceptables pour des applications de la préparation PARSEC avec un pulvérisateur à dos ou une lance dans les conditions ci-dessus, préconisées par le pétitionnaire.

Estimation de l'exposition des personnes présentes¹⁹

- **Allées de parcs, jardins publics et trottoirs**

Pour les usages dont l'application s'effectue à l'aide d'un pulvérisateur à dos et d'une lance, la dérive de pulvérisation est considérée comme limitée. L'estimation de l'exposition des personnes présentes à proximité des zones de pulvérisation n'a donc pas été réalisée, celle-ci étant considérée comme non pertinente.

- **Désherbage total (DT) [réseau ferré, usage désherbage total (cimetières et sites industriels)]**

Pour un traitement des voies ferrées et des sites industriels, l'estimation de l'exposition des personnes présentes à proximité des zones de traitement n'a pas été réalisée, l'exposition étant considérée comme non pertinente.

Il n'est donc pas attendu d'exposition des personnes présentes lors de l'application de la préparation pour l'ensemble des usages revendiqués.

Estimation de l'exposition des travailleurs²⁰

La préparation PARSEC étant destinée au désherbage des allées de parcs et jardins publics et trottoirs et au désherbage total en traitement généraux (site industriel et voies ferrées), l'estimation de l'exposition des travailleurs n'est pas nécessaire. Il n'est pas attendu d'exposition du travailleur.

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

Les usages revendiqués concernant des productions non utilisées en alimentation, les données relatives aux résidus et à l'exposition du consommateur ne sont pas nécessaires.

CONSIDERANT LES DONNEES RELATIVES AU DEVENIR ET AU COMPORTEMENT DANS L'ENVIRONNEMENT

Conformément aux exigences du règlement (CE) n°1107/2009, les données relatives au devenir et au comportement dans l'environnement concernent les substances actives et leurs produits de dégradation. Les données ci-dessous ont été générées dans le cadre de l'examen communautaire des substances actives. Elles correspondent aux valeurs de référence utilisées comme données d'entrée des modèles permettant d'estimer les niveaux d'exposition attendus dans les différents milieux (sol, eaux souterraines et eaux de surface) suite à l'utilisation de la préparation PARSEC pour les usages revendiqués.

Pour les usages désherbage des allées des parcs, jardins et trottoirs (PJT) et désherbage total (DT), la revendication ne porte que sur les surfaces perméables. En conséquence, les risques pour une application sur surfaces imperméables n'ont pas été évalués.

Devenir et comportement dans le sol**Voies de dégradation dans le sol**

- **Dicamba**

En conditions contrôlées aérobies, les principaux processus de dissipation du dicamba dans les sols sont sa minéralisation (jusqu'à 58,3 % de la Radioactivité Appliquée - RA - après 120 jours), la formation de résidus non-extractibles (maximum de 48,6 % de la RA après 120 jours) et d'un métabolite majeur, le NOA414746²¹ (maximum 58,8 % de la RA après 8 jours d'incubation).

Aucune étude réalisée en conditions anaérobies n'est disponible. Cette voie de dégradation n'est pas considérée comme significative pour la préparation PARSEC.

Le dicamba n'est pas dégradé par photodégradation.

¹⁹ Personne présente : personne se trouvant à proximité d'un traitement phytopharmaceutique et potentiellement exposée à une dérive de pulvérisation.

²⁰ Travailleur : toute personne intervenant sur une culture après un traitement phytopharmaceutique.

²¹ NOA414746 (DCSA) : 3,6-dichlorosalicylic acide.

- **Prosulfuron**

En conditions contrôlées aérobies, le principal processus de dissipation du prosulfuron est sa dégradation. Six métabolites majeurs sont formés dans le sol : CGA159902²² (max. 47 % après 12 mois), CGA150829²³ (max. 31 % après 12 mois), CGA300406²⁴ (max. 24 % après 30 jours), CGA349707²⁵ (max. 22,6 % après 12 mois), SYN542604²⁶ (max. 16,4 % après 87 jours) et CGA325025²⁷ (max. 17,4 % après 12 mois). Les résidus non-extractibles atteignent un maximum de 44 % (de la RA après 90 jours). La minéralisation représente moins de 5 % de la RA après 100 jours.

La voie de dégradation en conditions anaérobies est similaire à celle en conditions aérobies. Aucun nouveau métabolite n'est observé dans ces conditions.

Le prosulfuron n'est pas dégradé par photodégradation

Vitesses de dissipation et concentrations prévisibles dans le sol (PECsol)

Les valeurs de PECsol maximales ont été calculées pour les usages sur voies ferrées uniquement (voir section écotoxicologie) selon les recommandations du groupe FOCUS (1997)²⁸.

Les valeurs de PECsol maximales couvrant les usages revendiqués (principe du risque enveloppe) et requises pour l'évaluation des risques pour les organismes terrestres sont présentées dans le tableau suivant.

Substances actives	PECsol maximales (mg/kg _{sol})
Dicamba	0,200
Prosulfuron	0,020

Les valeurs de PECsol pour les métabolites des deux substances actives ne sont pas requises pour l'évaluation des risques pour les organismes terrestres.

Persistence et accumulation

Le dicamba, le prosulfuron et leurs métabolites ne sont pas considérés comme persistants au sens du règlement (UE) n°546/2011.

Transfert vers les eaux souterraines

Adsorption et mobilité

- **Dicamba**

Selon la classification de McCall²⁹, le dicamba et son métabolite NOA414746 sont considérés respectivement comme très fortement mobile et faiblement mobile.

- **Prosulfuron**

Selon la classification de McCall, le prosulfuron et les métabolites CGA300406, CGA349707 et SYN542604 sont considérés comme très fortement mobiles ; le métabolite CGA159902 est fortement mobile, CGA325025 et CGA150829 sont considérés comme moyennement mobiles.

Concentrations prévisibles dans les eaux souterraines (PECeso)

Les conclusions de l'évaluation européenne relatives au prosulfuron indiquent que les états membres doivent prêter une attention particulière au risque de contamination des eaux souterraines lorsque le produit est appliqué dans des régions sensibles du point de vue du sol et/ou des conditions climatiques.

²² CGA159902: Phényle sulfonamide

²³ CGA150829: Triazine amine

²⁴ CGA300406: O-desméthyle prosulfuron

²⁵ CGA349707: M4

²⁶ SYN542604: M5

²⁷ CGA325025: Déméthoxy-amino-prosulfuron

²⁸ FOCUS (1997) Soil persistence models and EU registration, Doc. 7617/VI/96, 29.2.97.

²⁹ McCall P.J., Laskowski D.A., Swann R.L., Dishburger H.J. (1981), Measurement of sorption coefficients of organic chemicals and their use in environmental fate analysis, In: Test protocols for environmental fate and movement of toxicants, Association of Official Analytical Chemists (AOAC), Arlington, Va., USA.

Ces conclusions recommandent également de mettre en place, le cas échéant, des mesures visant à atténuer les risques (Commission européenne, 2002)³⁰.

• **Zones non agricoles sur surfaces perméables**

Les risques de transfert du dicamba, du prosulfuron et de leurs métabolites respectifs vers les eaux souterraines ont été évalués à l'aide des modèles FOCUS-PEARL 3.3.3 et FOCUS PELMO 3.3.2, selon les recommandations du groupe FOCUS (2000)³¹. Les paramètres d'entrée suivants ont été utilisés pour le dicamba, le prosulfuron et leurs métabolites :

Molécules	DT ₅₀ ³² (jours)	Kfoc ³³ (mL/g _{oc})	1/n ³⁴	ffm ³⁵
Dicamba	4 (moyenne géométrique des valeurs au laboratoire, 20°C, pF=2, cinétique SFO ³⁶ , n=5, EFSA 2011)	12,4 (moyenne des valeurs, n=4, EFSA 2011)	0,74 (moyenne des valeurs, n=4, EFSA 2011)	-
NOA414746	9,4 jours (moyenne géométrique des valeurs au laboratoire, 20°C, pF=2, cinétique SFO, n=5, EFSA 2011)	1209 (moyenne des valeurs, n=5, EFSA 2011)	0,80 (moyenne des valeurs, n= 5)	0,75 à partir du dicamba (EFSA, 2011)
Prosulfuron	11 (médiane des valeurs au champ, 20°C, pF=2, cinétique SFO, n=18, EFSA 2002)	14,5 mL/g _{oc} (médiane des valeurs, n= 10)	0,88 (médiane des valeurs, n= 10)	-
CGA150829	181,1	143	0,89	0,275 à partir du prosulfuron
CGA159902	50,6	70,6	0,88	0,275 à partir du prosulfuron
CGA300406	40	46,9	0,90	0,45 à partir du prosulfuron
CGA325025	66,6	112	0,90	0,47 à partir de CGA300406
CGA349707	115	44,4	0,96	1,0 à partir de SYN542604
SYN542604	88,7	46,9	0,90	0,53 à partir de CGA300406

- *Dicamba*

Les PECeso calculées sont inférieures à la valeur réglementaire de 0,1 µg/L (< 0,001 µg/L) pour la substance active et le métabolite NOA414746 pour l'ensemble des scénarios européens.

- *Prosulfuron*

Les PECeso calculées sont inférieures à la valeur réglementaire de 0,1 µg/L pour le prosulfuron (PECeso < 0,008 µg/L), et les métabolites CGA159902 (PECeso < 0,015 µg/L), CGA150829 (PECeso < 0,029 µg/L), CGA300406 (PECeso < 0,065 µg/L) et CGA325025 (PECeso < 0,040 µg/L) pour l'ensemble des scénarios européens.

Les PECeso calculées pour les métabolites CGA349707 et SYN542604 sont supérieures à la valeur réglementaire de 0,1 µg/L pour plusieurs scénarios (PECeso maximales respectives de 0,266 µg/L et de 0,132 µg/L). Ces deux métabolites n'étant pas considérés comme pertinents au sens du document guide européen Sanco/221/2000³⁷, les risques sont considérés comme acceptables.

³⁰ EC (European Commission), 2002. Conclusion on pesticide peer review regarding the risk assessment of the active substance prosulfuron. SANCO/3055/99-FINAL, 2002.

³¹ FOCUS (2000) FOCUS groundwater scenarios in the EU review of active substances, Report of the FOCUS groundwater scenarios workgroup, EC document reference Sanco/321/2000-rev2, 202pp

³² DT₅₀: durée nécessaire à la dégradation de 50% de la quantité initiale de substance

³³ Kfoc : coefficient d'adsorption par unité de masse de carbone organique utilisé dans l'équation de Freundlich

³⁴ 1/n : exposant dans l'équation de Freundlich

³⁵ ffm : fraction de formation cinétique

³⁶ SFO: First Order Kinetic

³⁷ Guidance document on the assessment of the relevance of metabolites in groundwater of substances regulated under Council directive 91/414/EEC. Sanco/221/2000-rev4, 25 February 2003.

- **Voies ferrées**

Les risques de transfert du dicamba, du prosulfuron et de leurs métabolites respectifs vers les eaux souterraines ont été évalués à l'aide du modèle HardSPEC³⁸ selon les scénarios définis. Les paramètres d'entrée utilisés pour les substances actives et leurs métabolites sont identiques à ceux mentionnés ci-dessus.

- *Dicamba*

Les PEC_{eso} calculées sont inférieures à la valeur réglementaire de 0,1 µg/L (< 0,001 µg/L) pour la substance active et le métabolite NOA414746 pour les trois scénarios du modèle HardSPEC.

- *Prosulfuron*

Les PEC_{eso} calculées sont inférieures à la valeur réglementaire de 0,1 µg/L pour le prosulfuron et les métabolites CGA159902, CGA150829, CGA300406, CGA349707, CGA325025 et SYN542604 pour les trois scénarios du modèle HardSPEC.

Les risques de contamination des eaux souterraines par la préparation PARSEC sont donc considérés comme acceptables pour l'ensemble des usages revendiqués.

Devenir et comportement dans les eaux de surface

Voies de dégradation dans l'eau et/ou les systèmes eau-sédiment

- **Dicamba**

Le dicamba et son métabolite NOA414746 sont stables à l'hydrolyse.

La photolyse peut contribuer à la dégradation du dicamba (DT₅₀ estimée à 50,3 jours). Elle ne conduit pas à la formation de métabolites majeurs. Le dicamba n'est pas facilement biodégradable.

Les études en systèmes eau-sédiment mettent en évidence un délai de 7 à 14 jours avant que le dicamba ne se dissipe des eaux de surface. Le dicamba s'adsorbe aux sédiments (maximum 6 % de la RA). Le seul métabolite majeur est le NOA414746 : 36 % de la RA dans le système entier, 26,9 % de la RA dans la colonne d'eau et 9,1 % de la RA dans le sédiment. La minéralisation peut atteindre 16,1 % de la RA après 90 jours. Les résidus non-extractibles peuvent concerner 44,4 % de la RA après 90 jours (fin de l'étude).

- **Prosulfuron**

Le prosulfuron est stable à l'hydrolyse à pH 7 et pH 9, mais est hydrolysé relativement rapidement à pH 5 (25°C). Deux métabolites majeurs sont formés à partir de la partie phényle : CGA159902 (maximum 58 % de la RA) et CGA325030 (maximum 31 % de la RA). Trois métabolites majeurs sont formés à partir de la partie triazine CGA150829 (maximum 43 % de la RA), CGA325030 (maximum 22 % de la RA) et G28533 (maximum 16 % de la RA).

La photolyse n'est pas une voie de dégradation majeure du prosulfuron.

Le prosulfuron n'est pas facilement biodégradable.

Dans les systèmes eau-sédiment, le prosulfuron se dissipe lentement. Après 30 jours, 70 % de la RA sont retrouvés dans la colonne d'eau et correspondent à du prosulfuron. Seulement 0,2-2 % de la RA après 30 jours et 3,0-6,4 % de la RA après 365 jours sont minéralisés et les résidus non-extractibles représentent 22,3 % de la RA après un an. Trois métabolites majeurs sont identifiés après marquage du noyau phényle : CGA159902 (maximum 21,6 % de la RA), CGA300406 (maximum 34,3 %) de la RA et CGA349707+SYN542604 (maximum 43,5 % de la RA). Le marquage de la fonction triazine indique la formation de CGA300406 (maximum 17,7 % de la RA dans l'eau et 12,7 % de la RA dans le sédiment). Le métabolite SYN54260 apparaît à un maximum de 9,3 % de la RA dans la colonne d'eau.

³⁸ HardSPEC (versión 1.4.2). HOLLIS, J.M., RAMWELL, C.T. and HOLMAN, I.P. (2003). HardSPEC: A First-tier Model for Estimating Surface- and Ground-Water Exposure resulting from Herbicides applied to Hard Surfaces. NSRI research report No. SR3766E for DEFRA PL0531, 79 pp + 3 Appendices.

Vitesses de dissipation et concentrations prévisibles dans les eaux de surface et les sédiments (PECesu et PECsed)

- **Zones non agricoles sur surfaces perméables**

- *Dicamba*

Pour l'usage revendiqué en zones non agricoles sur surfaces perméables, seule la dérive de pulvérisation est considérée comme voie majoritaire de contamination des eaux de surface compte tenu de l'usage revendiqué pour la préparation. Cependant, le pétitionnaire a fourni une évaluation conservatrice des concentrations de dicamba à l'aide du modèle FOCUS Steps 1-2³⁹ (en considérant les apports par dérive, drainage et ruissellement) selon les recommandations du groupe FOCUS (2011)⁴⁰. Cette évaluation pire cas a été acceptée par l'Anses. Les paramètres d'entrée suivants sont utilisés :

- DT₅₀ eau = 41 jours (moyenne géométrique des valeurs dans le système total, cinétique SFO, n=2), DT₅₀ sédiment et système total = 1000 jours (valeur par défaut).

La valeur de PECesu maximale requise pour l'évaluation des risques pour les organismes aquatiques est présentée dans le tableau suivant.

Usages	Modèle	Dicamba (µg/L)
Traitements généraux*Allées de parcs, jardins et trottoirs Traitements généraux*désherbage total	FOCUS Step 2	11,11

- *Prosulfuron*

Pour l'usage revendiqué en zones non agricoles sur surfaces perméables, seul l'apport de prosulfuron par la dérive de pulvérisation a été pris en compte.

La valeur de PECesu maximale requise pour l'évaluation des risques pour les organismes aquatiques est présentée dans le tableau suivant.

Usages	Dérive	Prosulfuron (µg/L)
Traitements généraux*Allées de parcs, jardins et trottoirs Traitements généraux*désherbage total	0,42 % ⁴¹	0,021

- **Voies ferrées**

Pour l'usage revendiqué sur voies ferrées, les valeurs de PECesu pour le dicamba, le prosulfuron et leurs métabolites respectifs ont été calculées à l'aide du modèle HardSPEC. Les paramètres d'entrée sont identiques à ceux reportés ci-dessus et à ceux utilisés lors de l'évaluation des concentrations des substances actives et de leurs métabolites associés dans les eaux souterraines avec le même modèle.

Les valeurs de PECesu maximales requises pour l'évaluation des risques pour les organismes aquatiques sont présentées dans le tableau suivant.

Substances actives	Usage	Modèle	PECesu (µg/L)
Dicamba	Traitements généraux*Voies ferrées	HardSPEC	1,669
Prosulfuron			0,183

Les PECesu des métabolites du dicamba et du prosulfuron, ainsi que les PECsed des deux substances actives, ne sont pas requises pour l'évaluation des risques pour les organismes aquatiques (voir section écotoxicologie).

³⁹ Surface water tool for exposure predictions – Version 1.1.

⁴⁰ FOCUS (2011). "FOCUS Surface Water Scenarios in the EU Evaluation Process under 91/414/EEC". Report of the FOCUS Working Group on Surface Water Scenarios, EC Document Reference SANCO/4802/2001-rev.2. 245 pp.; 2001; updated version 2011.

⁴¹ Dérive BBA à 1 m issue du rapport BBA de 2003. Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit. In: Bundesanzeiger Seite 12630-12631. Anlage 4 Nr 06/2003

Comportement dans l'air

- **Dicamba**

Compte tenu de sa pression de vapeur ($1,67 \cdot 10^{-3}$ Pa à 25°C), le dicamba présente un potentiel de volatilisation non négligeable, selon les critères définis par le document guide européen FOCUS AIR (2008)⁴². La DT_{50} de la substance active dans l'air calculée selon la méthode d'Atkinson est de 3,6 jours, indiquant un potentiel de transport sur de longues distances (FOCUS AIR, 2008).

Toutefois, depuis 2001, des programmes de surveillance initiés par différentes AASQA⁴³ (Anses 2010⁴⁴) ont inclus la recherche du dicamba dans l'atmosphère. Les données actuellement disponibles montrent que cette substance active n'est pas détectée (LD de $0,05 \text{ ng/m}^3$).

- **Prosulfuron**

Du fait de sa pression de vapeur ($< 3,5 \cdot 10^{-6}$ Pa à 25°C) et de sa constante de Henry ($< 3 \cdot 10^{-4}$ Pa/m³/mol), un transfert significatif dans l'air n'est pas attendu pour le prosulfuron. La volatilisation depuis le sol et la surface des plantes est négligeable. La DT_{50} du prosulfuron dans l'air calculée selon la méthode d'Atkinson est comprise entre 4,7 et 46 heures. Le potentiel de transport atmosphérique sur de longues distances est donc considéré comme négligeable (FOCUS AIR, 2008).

CONSIDERANT LES DONNEES D'ECOTOXICITE

Pour le désherbage des allées de parcs, jardins et des trottoirs, il est attendu que la préparation PARSEC sera appliquée par des professionnels avec un traitement dirigé et que les dérives seront limitées pour éviter le risque de phytotoxicité au voisinage des parties traitées. En conséquence, l'exposition des espèces non-cibles terrestres en bordure des allées de parcs et jardins et des trottoirs est considérée comme faible. En revanche, les organismes aquatiques peuvent être exposés suite aux transferts dus à la dérive de pulvérisation et une évaluation a été réalisée.

Pour le désherbage total des sites industriels, une évaluation des risques pour les organismes non-cibles terrestres n'est pas nécessaire car leur protection n'est pas recherchée dans la partie traitée. En revanche, une évaluation a été conduite pour les plantes non-cibles pouvant être exposées suite aux transferts dus à la dérive de pulvérisation (2,77 % à 1 mètre pour un pulvérisateur à rampe)⁴⁵. Les risques ont été évalués pour les organismes aquatiques exposés suite aux transferts dus à la dérive de pulvérisation.

Pour le désherbage total des voies ferrées, une évaluation a été réalisée pour l'ensemble des organismes en bordure des voies ferrées ; la protection des organismes terrestres dans la partie traitée n'est pas pertinente. Une évaluation a été conduite pour les organismes terrestres exposés à la dérive de pulvérisation (2,8 % dose d'application selon le modèle HardSPEC voies ferrées). Les risques pour les organismes aquatiques ont été évalués pour des transferts par dérive et drainage ou ruissellement en utilisant les concentrations prédites dans les eaux de surface par le modèle HardSPEC voies ferrées.

Les usages revendiqués ne portent que sur les surfaces **perméables**. En conséquence, les risques pour une application sur surfaces imperméables n'ont pas été évalués et il conviendra de mentionner sur l'étiquette, dans les conditions d'emploi, de ne pas appliquer sur surfaces imperméables.

⁴² FOCUS AIR (2008). "Pesticides in Air: considerations for exposure assessment". Report of the FOCUS working group on pesticides in air, EC document reference SANCO/10553/2006 rev 2 June 2008. 327 pp.

⁴³ Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air

⁴⁴ Anses (2010): Recommandations et perspectives pour une surveillance nationale de la contamination de l'air par les pesticides. Synthèse et recommandations du comité d'orientation et de prospective scientifique de l'observatoire des résidus de pesticides (ORP). Rapport scientifique. Octobre 2010.

⁴⁵ Les risques pour les plantes terrestres non-cibles ne sont pas évalués pour les transferts par ruissellement faute de scénario dédié. Il est considéré comme couvert par les risques liés à la dérive de pulvérisation.

Effets sur les oiseaux

- **Voies ferrées**

Risques aigus et à long-terme pour des oiseaux

L'évaluation des risques aigus et à long-terme pour les oiseaux herbivores et insectivores a été réalisée selon les recommandations du document guide européen Risk Assessment for Birds and Mammals (EFSA, 2009), sur la base des données de toxicité des substances actives issues des dossiers européens :

- **Dicamba**

- pour une exposition aiguë, sur la moyenne géométrique des valeurs de DL₅₀ égale à 545 mg/kg p.c. établie sur la base des DL₅₀⁴⁶ égale à 216 mg/kg p.c. (étude de toxicité aiguë chez le colin de Virginie) et à 1373 mg/kg p.c. (étude de toxicité aiguë chez le canard colvert) ;
- pour une exposition à court-terme, sur la DL₅₀ supérieure à 995 mg/kg p.c./j (étude de toxicité par voie alimentaire chez le colin de Virginie) ;
- pour une exposition à long-terme, sur la dose sans effet de 89 mg/kg p.c./j (étude de toxicité sur la reproduction chez le canard colvert)⁴⁷.

- **Prosulfuron**

- pour une exposition aiguë, sur la DL₅₀ égale à 1000 mg/kg p.c. (étude de toxicité aiguë chez le canard colvert) ;
- pour une exposition à court-terme, sur la DL₅₀ supérieure à 1250 mg/kg p.c./j (études de toxicité par voie alimentaire chez le canard colvert et le colin de Virginie) ;
- pour une exposition à long-terme, sur la dose sans effet de 2,96 mg/kg p.c./j (étude de toxicité sur la reproduction chez le canard colvert).

Les rapports toxicité/exposition (TER⁴⁸) ont été calculés, pour les substances actives, conformément au règlement (CE) n°1107/2009, et comparés aux valeurs seuils proposées dans le règlement (UE) n°546/2011, de 10 pour le risque aigu et de 5 pour le risque à long-terme, pour la dose de préparation et les usages revendiqués sur voies ferrées.

	Oiseaux	Usage (exposition)	TER	Seuil d'acceptabilité du risque
Dicamba				
Exposition aiguë	Omnivores	voies ferrées (bordure)	813	10
Exposition à long-terme	Omnivores		202	5
Prosulfuron				
Exposition aiguë	Omnivores	voies ferrées (bordure)	14925	10
Exposition à long-terme	Omnivores		110	5

Les TER aigu et long-terme, calculés en première approche (étape de criblage), en prenant en compte l'exposition des oiseaux en bordure des voies ferrées, des niveaux de résidus standard dans les végétaux, dans les graines et dans les insectes pour les substances actives étant supérieurs aux valeurs seuils, les risques aigus et à long-terme sont acceptables pour les oiseaux omnivores en bordure des voies ferrées.

⁴⁶ DL₅₀ : la dose létale 50 est une valeur statistique de la dose d'une substance/préparation dont l'administration unique par voie orale provoque la mort de 50% des animaux traités.

⁴⁷ En première approche, la valeur de DL₅₀ divisée par 10 étant inférieure à la valeur de la NOEL reproduction sera utilisée pour l'évaluation du risque aigu conformément aux recommandations du document guide européen Risk Assessment for Birds and Mammals (EFSA, 2009).

⁴⁸ Le TER est le rapport entre la valeur toxicologique (DL₅₀, CL₅₀, dose sans effet, dose la plus faible présentant un effet) et l'exposition estimée, exprimées dans la même unité. Ce rapport est comparé à un seuil défini dans le règlement (UE) n°546/2011 en deçà duquel la marge de sécurité n'est pas considérée comme suffisante pour que le risque soit acceptable.

Risques d'empoisonnement secondaire liés à la bioaccumulation

Les substances actives ayant un faible potentiel de bioaccumulation ($\log Pow^{49}$ inférieur à 3), les risques d'empoisonnement secondaire sont considérés comme négligeables.

Risques aigus liés à la consommation de l'eau de boisson

Compte tenu des propriétés des substances actives et conformément au document guide européen (EFSA, 2009), l'évaluation des risques liés à l'eau de boisson contaminée lors de la pulvérisation n'est pas nécessaire.

Effets sur les mammifères

- **Voies ferrées**

- **Risques aigus et à long-terme pour des mammifères**

- L'évaluation des risques aigus et à long-terme pour les mammifères a été réalisée selon les recommandations du document guide européen Risk Assessment for Birds and Mammals (EFSA, 2009), sur la base des données de toxicité de la substance active issues du dossier européen :

- **Dicamba**

- pour une exposition aiguë, sur la DL_{50} égale à 1581 mg/kg p.c. (étude de toxicité aiguë chez le rat) ;
 - pour une exposition à long-terme, sur la dose sans effet de 150 mg/kg p.c./j (étude de toxicité sur la reproduction sur 2 générations chez le rat).

- **Prosulfuron**

- pour une exposition aiguë, sur la DL_{50} égale à 986 mg/kg p.c. (étude de toxicité aiguë chez le rat) ;
 - pour une exposition à long-terme, sur la dose sans effet de 12 mg/kg p.c./j (étude de toxicité sur la reproduction sur 2 générations chez le rat).

- **Préparation PARSEC**

- pour une exposition aiguë, sur la DL_{50} égale à 1984 mg préparation/kg p.c. (étude de toxicité aiguë chez le rat, femelle).

Les TER ont été calculés, pour les substances actives, conformément au règlement (CE) n°1107/2009, et comparés aux valeurs seuils proposées dans le règlement (UE) n°546/2011, de 10 pour le risque aigu et de 5 pour le risque à long-terme, pour la dose de préparation et les usages revendiqués sur voies ferrées.

	Mammifères	Usage (exposition)	TER (screening)	Seuil d'acceptabilité du risque
Dicamba				
Exposition aiguë	Petits herbivores	voies ferrées (bordure)	2759	10
Exposition à long-terme	Petits herbivores		938	5
Prosulfuron				
Exposition aiguë	Petits herbivores	voies ferrées (bordure)	17208	10
Exposition à long-terme	Petits herbivores		750	5

Les TER aigu et long-terme, calculés en première approche, en prenant en compte l'exposition des oiseaux en bordure des voies ferrées, des niveaux de résidus standard dans les végétaux pour les substances actives étant supérieurs aux valeurs seuils, les risques aigus et à long-terme sont acceptables pour les mammifères en bordure de voies ferrées.

⁴⁹ Log Pow : Logarithme décimal du coefficient de partage octanol/eau.

Risques d'empoisonnement secondaire liés à la bioaccumulation

Les substances actives ayant un faible potentiel de bioaccumulation (log Pow inférieur à 3), les risques d'empoisonnement secondaire sont considérés comme négligeables.

Risques aigus liés à la consommation de l'eau de boisson

Compte tenu des propriétés de la substance active et conformément au document guide européen (EFSA, 2009), l'évaluation des risques liés à l'eau de boisson contaminée lors de la pulvérisation n'est pas nécessaire.

Effets sur les organismes aquatiques

Les risques pour les organismes aquatiques ont été évalués sur la base des données des dossiers européens des substances actives et de leurs métabolites.

La PNEC⁵⁰ du dicamba est basée sur la CE₅₀⁵¹ issue de l'étude de toxicité chez la plante aquatique *Myriophyllum spicatum*, à laquelle est appliqué un facteur de sécurité de 10 (PNEC = 45 µg/L).

La PNEC du prosulfuron est basée sur la CE₅₀ issue de l'étude de toxicité chez la plante aquatique *Lemna gibba*, à laquelle est appliqué un facteur de sécurité de 10 (PNEC = 0,126 µg/L).

Des données de toxicité de la préparation PARSEC sont disponibles pour une espèce de poisson (CL₅₀⁵²96h >100 mg préparation/L), la daphnie (CE₅₀48h >100 mg préparation/L), une espèce d'algue (CEB₅₀⁵³72h = 0,069 mg préparation/L ; CER₅₀⁵⁴72h = 0,32 mg préparation/L) et une espèce de plante aquatique (CEB₅₀7j = 0,09 mg préparation/L ; CER₅₀7j = 0,06 mg préparation/L). Ces données n'indiquent pas une toxicité de la préparation plus élevée que la toxicité théorique calculée sur la base de la toxicité aiguë des substances actives. De plus, des données sur les métabolites du prosulfuron (CGA159902, CGA300406, CGA150829 et CGA349707) et du dicamba [NOA414746 (DCSA)] montrent qu'ils sont moins toxiques que les composés parents.

Les TER ont été calculés, pour la substance active conformément au règlement (CE) n°1107/2009, et comparés aux valeurs seuils proposées dans le règlement (UE) n°546/2011, de 100 pour le risque aigu et de 10 pour le risque chronique. Seules les valeurs les plus critiques et conduisant aux mesures de gestion sont présentées dans les tableaux ci-dessous.

- Allées de parcs, jardins et trottoirs et sites industriels (surfaces perméables)**

Pour le désherbage des allées de parcs, jardins et trottoirs sur surface perméable, les risques liés aux transferts par dérive de pulvérisation sont acceptables à une distance de 1 – 3 et 5 mètres (PECesu < PNEC). En cohérence avec les dispositions de l'arrêté du 21 septembre 2006, il conviendra de respecter une zone non traitée en bordure des points d'eau de 5 mètres.

Pour le désherbage total des sites industriels sur surface perméable avec un pulvérisateur à rampe, les risques sont acceptables pour les organismes aquatiques et une zone non traitée de 5 mètres en bordure des points d'eau pour ces usages est recommandée.

Organismes	Valeur de référence (µg/L)	PECesu (µg/L)	TER	Seuil d'acceptabilité du risque
Dicamba				
<i>Myriophyllum spicatum</i>	CE ₅₀ > 450	11,11 ¹⁾	>40,5	10
Prosulfuron				
<i>Lemna gibba</i>	CE ₅₀ = 1,26	0,021 (1 m) ²⁾	60,0	10

¹⁾ FOCUS Steps 1-2 (considérant les apports par dérive, drainage et ruissellement) : évaluation conservatrice réalisée à la dose pleine couvrant les usages revendiqués.

²⁾ Dérive BBA à 1 m issue du rapport BBA de 2003. Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit. In: Bundesanzeiger Seite 12630-12631. Anlage 4 Nr. 06/2003.

⁵⁰ PNEC : concentration sans effet prévisible dans l'environnement

⁵¹ CE₅₀ : concentration entraînant 50% d'effets

⁵² CL₅₀ : concentration entraînant 50 % de mortalité

⁵³ CEB₅₀ : concentration d'une substance produisant 50% d'effet sur la biomasse algale

⁵⁴ CER₅₀ : concentration d'une substance produisant 50% d'effet sur la croissance algale

- **Voies ferrées**

- *Dicamba*

Pour le désherbage total des voies ferrées, au regard des valeurs de PEC calculées selon les scénarios HardSPEC, les risques pour les organismes aquatiques liés à l'exposition à la substance dicamba sont acceptables.

- *Prosulfuron*

Pour le prosulfuron, une valeur de TER de 7 indique que des risques ne peuvent être exclus pour les plantes aquatiques. Une nouvelle étude a été soumise dans le cadre du réexamen communautaire de la substance active afin de préciser les points finaux pour l'évaluation des risques et de démontrer un potentiel de récupération des populations de *Lemna gibba*. Ainsi, une valeur de CE_{Y50}7j égale à 1,31 µg sa/L peut être prise en compte pour l'évaluation des risques. De plus, un potentiel de récupération est démontré dans les 21 jours suivants la période d'exposition continue au prosulfuron de 7 jours jusqu'à la concentration de 11 µg sa/L. La comparaison du profil des concentrations attendues dans les eaux de surface estimées avec le modèle HardSPEC et des résultats de cette étude permet de conclure qu'une récupération des populations de *Lemna* est attendue. Les risques pour les organismes aquatiques suite à l'application de la préparation PARSEC sur voies ferrées peuvent donc être considérés comme acceptables. Cette étude montre des points finaux similaires (CE_{Y50}7j = 1,3 µg sa/L, CE_{r50} = 2,9 µg/L) et un potentiel de récupération des effets en 21 jours jusqu'à la concentration de 11 µg sa/L. Ces points finaux sont supérieurs à la PECesu d'un facteur 7, 16 et 60 respectivement.

Organismes	Valeur de référence (µg/L)	PECesu (µg/L) HardSPEC	TER	Seuil d'acceptabilité du risque
Dicamba				
<i>Myriophyllum spicatum</i>	CE ₅₀ > 450	1,669	>270	10
Prosulfuron				
<i>Lemna gibba</i>	CE _{b50} = 1.26	0,183	7	10
	CE _{Y50} = 1,31 NOAEC ⁵⁵ (récupération) = 11	0,183	7 60	10

Effets sur les abeilles

- **Voies ferrées**

Les risques pour les abeilles ont été évalués selon les recommandations du document guide européen Sanco/10329/2002. L'évaluation des risques pour les abeilles est basée sur les données de toxicité aiguë par voie orale et par contact de la préparation PARSEC (DL₅₀ contact > 2000 µg préparation/abeille et DL₅₀ orale > 1000 µg préparation/abeille). Conformément au règlement (UE) n°545/2011⁵⁶, les quotients de risque⁵⁷ (HQ_o et HQ_c) ont été calculés.

Les valeurs de HQ par contact et par voie orale étant inférieures à la valeur seuil de 50 proposée dans le règlement (UE) n°546/2011 (HQ par contact < 0,2 et par voie orale < 0,4 pour la dose de 400 g préparation/ha qui couvre la dose de dérive pour l'usage sur voies ferrées), les risques pour les abeilles sont acceptables.

Effets sur les arthropodes non-cibles autres que les abeilles

- **Voies ferrées**

L'évaluation des risques pour les arthropodes non-cibles est basée sur des tests de laboratoire sur substrat naturel réalisés avec la préparation PARSEC sur les deux espèces standard [*Aphidius rhopalosiphii* (LR₅₀⁵⁸/ER₅₀⁵⁹ > 400 g préparation/ha) et *Typhlodromus pyri* (LR₅₀ > 400 g préparation/ha ; ER₅₀ > 40 g préparation/ha)]. Les valeurs de HQ en champ sont

⁵⁵ NOAEC : No observed adverse effect concentration (concentration sans effet écologiquement néfaste observé)

⁵⁶ Règlement (UE) n° 545/2011 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 exigences en matière de données applicables aux produits phytopharmaceutiques.

⁵⁷ QH (HQ) : Hazard quotient (quotient de risque).

⁵⁸ LR₅₀ : Létal rate 50, exprimé en g/ha (dose appliquée entraînant 50 % de mortalité).

⁵⁹ ER₅₀ : "Median emergence rate" : Taux d'émergence à 50 %

inférieures à la valeur seuil de 1⁶⁰, issue du document guide européen Escort 2, pour la dose revendiquée qui couvre la dose de dérive pour l'usage sur voies ferrées (HQ < 0,75 pour *A. rhopalosiphi* et pour *T. pyri*). Les risques sont considérés comme acceptables pour les arthropodes non-cibles.

Effets sur les vers de terre et autres macro-organismes non-cibles du sol

- **Voies ferrées**

Les risques pour les vers de terre et les autres macro-organismes du sol ont été évalués selon les recommandations du document guide européen Sanco/10329/2002, sur la base des informations disponibles sur les substances actives, leurs métabolites et la préparation PARSEC (ver de terre : CL₅₀ >1000 mg préparation/kg de sol sec, NOEC⁶¹ = 10 mg préparation /kg de sol sec ; collembole : NOEC = 4 mg préparation/kg de sol sec).

Les TER aigu pour la préparation, les substances actives et les métabolites calculés en première approche étant supérieurs à la valeur seuil (10) proposée dans le règlement (UE) n°546/2011, les risques aigus sont acceptables pour les usages revendiqués. (TERa > 2500). Les TER long-terme basés sur la valeur sans effet de la préparation étant supérieurs à la valeur seuil (5) proposée dans le règlement (UE) n°546/2011, les risques à long-terme sont acceptables pour les usages revendiqués (TERlt = 25 pour le ver de terre, TERlt = 10 pour le collembole pour la dose pleine qui couvre la dose de dérive).

Effets sur les microorganismes non-cibles du sol

- **Voies ferrées**

Des essais de toxicité sur la respiration du sol et sur la minéralisation de l'azote des substances actives dicamba et prosulfuron sont disponibles. Les résultats de ces essais ne montrent pas d'effet significatif sur la minéralisation de l'azote et du carbone du sol à des doses de 13 à 43 fois les PEC maximales de chacune des deux substances actives pour la dose pleine qui couvre la dose de dérive. Aucun effet néfaste sur la minéralisation de l'azote et du carbone du sol n'est donc attendu suite à l'application de la préparation PARSEC pour les usages revendiqués sur voies ferrées.

Effets sur d'autres organismes non-cibles (flore et faune) supposés être exposés à un risque

Compte tenu de l'usage en désherbage total de la préparation PARSEC, des mesures visant à réduire la dérive de pulvérisation devraient être mises en place afin d'éviter tout transfert vers les plantes non-cibles adjacentes. Une évaluation dédiée n'a donc pas été réalisée et la phrase de précaution suivante devra être mentionnée sur l'étiquette : "*Eviter les dérives de pulvérisation vers les plantes non-cibles adjacentes*".

CONSIDERANT LES DONNEES BIOLOGIQUES

Mode d'action

- **Dicamba**

Le dicamba est un herbicide systémique de la famille des herbicides auxiniques ayant une action contre les dicotylédones vivaces, ainsi qu'un certain nombre de dicotylédones annuelles. Les herbicides auxiniques se lient aux récepteurs de l'auxine (hormone naturelle). Les complexes ainsi formés induisent la dégradation du répresseur d'une famille de protéines qui activent la transcription d'une série de gènes impliqués, entre autres, dans la synthèse de l'éthylène et dans la régulation de l'acide abscissique. D'autre part, les herbicides auxiniques se lient à un récepteur membranaire de l'auxine qui est impliqué dans les flux d'ions au niveau du plasmalemme. Il résulte de ces interactions une phase de stimulation désordonnée de la croissance qui dure quelques heures, suivie d'une inhibition de croissance puis de la sénescence de la plante.

⁶⁰ Pour les essais sur substrat naturel, les effets létaux et sublétaux sont considérés comme acceptables lorsqu'ils sont inférieurs à 50% à la dose maximale estimée, ce qui est équivalent une valeur de HQ inférieure à 1 pour les effets létaux et sublétaux.

⁶¹ NOEC : No observed effect concentration (concentration sans effet)

- **Prosulfuron**

Le prosulfuron est un inhibiteur de l'acéto-lactate synthétase (ALS).

Justification de la dose minimum efficace

Un seul essai a été réalisé en France en 2010 afin de définir la dose minimale efficace de la préparation PARSEC lors d'une utilisation en post-levée. Dans cet essai, deux doses de préparation ont été étudiées : 0,2 et 0,3 kg/ha. Sur les deux adventices présentes en infestation suffisante, une différence d'efficacité en faveur de la plus forte dose a été mise en évidence sur une seule adventice, le vulpin. Le pétitionnaire se base aussi sur l'autorisation actuelle de la préparation CASPER (AMM n° 2090037) en désherbage du maïs. Lors de l'évaluation de cette préparation, il a été considéré que la dose de préparation de 0,3 kg/ha s'avère nécessaire uniquement lors d'une utilisation en fractionnement. En application directe à dose pleine, la dose de préparation de 0,25 kg/ha s'est avérée suffisante. Or, le désherbage des zones non agricoles est une situation où le contrôle des adventices est plus difficile qu'en zone cultivée car celles-ci ne sont pas concurrencées par le développement d'une culture. Par conséquent, la dose de 0,3 kg/ha de la préparation PARSEC en application de post-levée des adventices en désherbage des parcs, allées de jardins et trottoirs et en désherbage total peut être considérée comme justifiée.

Efficacité intrinsèque de la préparation PARSEC

Quatre essais ont été réalisés en 2010 afin de définir l'efficacité de la préparation PARSEC appliquée à la dose de 0,3 kg/ha. Les résultats de ces essais sont très variables. La préparation PARSEC à la dose de 0,3 kg/ha offre une efficacité faible sur les 12 adventices observées. Les données ont également démontré que l'ajout d'une préparation adjuvante à base d'alcool isodécylique éthoxylé à la préparation PARSEC a permis d'augmenter les niveaux de contrôle de certaines mauvaises herbes, mais l'efficacité n'était pas encore suffisante. De plus, des résultats contradictoires sont présentés, indiquant que cette même préparation adjuvante induirait une diminution de l'efficacité de la préparation PARSEC.

Les résultats obtenus suite à l'application de la préparation PARSEC à 0,3 kg/ha en désherbage des parcs, allées de jardins et trottoirs et en désherbage total montrent donc une efficacité globalement faible, contrairement à ceux obtenus avec la préparation CASPER en désherbage de maïs. Donc, il conviendra de fournir en post-autorisation des résultats d'essais d'efficacité en désherbage des parcs, allées de jardins et trottoirs et en désherbage total afin d'établir l'efficacité de la préparation PARSEC appliquée seule à la dose de 0,3 kg/ha sur une flore représentative des usages revendiqués.

Dans ces 4 mêmes essais, la préparation PARSEC appliquée à la dose de 0,3 kg/ha est associée à 1800 g/ha de glyphosate et est comparée à la dose de 2880 g/ha de glyphosate, dose autorisée pour le contrôle des vivaces. L'efficacité de l'association de PARSEC à 1800 g/ha de glyphosate était similaire à celle de l'application d'une préparation à base de glyphosate appliquée à 2880 g/ha sur *Erigeron sumatrensis*, inférieure sur peuplier noire et légèrement supérieure sur ronce et sur potentille. Le nombre de donnée par adventice est insuffisant pour valider ces conclusions. Sur les adventices annuelles, il n'est pas possible de conclure sur l'intérêt d'associer la préparation PARSEC à 1800 g/ha de glyphosate car la dose testée de la préparation de référence à base de glyphosate est supérieure à celle autorisée sur les adventices annuelles (2880 g/ha au lieu de 1800 g/ha).

L'intérêt d'associer la préparation PARSEC à une préparation à base de glyphosate devrait permettre de réduire la dose de glyphosate par rapport à une utilisation du glyphosate en accord avec l'avis du 8 octobre 2004 sur les adventices annuelles.

Par conséquent, en cas du maintien d'une recommandation d'emploi de la préparation PARSEC avec une préparation à base de glyphosate, il conviendra de fournir des essais établissant le bénéfice de l'association avec une dose de glyphosate ne dépassant pas 1080 g/ha, dose minimale efficace sur les graminées annuelles en inter-culture.

Impact sur les cultures adjacentes

Aucune donnée n'a été fournie. Or l'utilisation de la préparation PARSEC présente un risque d'impact négatif sur les cultures adjacentes, dicotylédones et graminées. De plus, ce risque est accru lors d'une association avec des préparations à base de glyphosate. Afin d'éviter tout effet

néfaste sur les cultures adjacentes, il est recommandé d'éviter toute dérive sur les cultures adjacentes.

Risque d'apparition ou de développement de résistance

Le risque de développement de biotypes résistants et la sélection des mauvaises herbes difficiles à contrôler par l'utilisation continue de la préparation PARSEC en désherbage total est considéré comme faible. La combinaison des deux modes d'action dans la préparation PARSEC permet de réduire le risque de développement de résistance contre les inhibiteurs de l'ALS et contre les auxines synthétiques. De plus, plusieurs autres substances actives herbicides sont disponibles pour une utilisation dans le désherbage total et le désherbage des allées de parcs, jardins et trottoirs, permettant l'alternance des modes d'action.

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 :

- A.** Les caractéristiques physico-chimiques de la préparation PARSEC ont été décrites et permettent de s'assurer de la sécurité de son utilisation dans les conditions d'emploi préconisées. Il conviendra de fournir une méthode de confirmation pour la détermination des résidus de dicamba dans le sol et dans l'eau selon le document guide européen Sanco/825/00 rev 8.1.

Les risques sanitaires pour l'opérateur, liés à l'utilisation de la préparation PARSEC sont considérés comme acceptables dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous. Les risques sanitaires pour le travailleur et les personnes présentes sont considérés comme acceptables.

Les risques pour l'environnement, notamment les risques de contamination des eaux souterraines liés à l'utilisation de la préparation PARSEC, sont considérés comme acceptables pour les usages revendiqués.

Les risques pour les organismes terrestres et aquatiques, liés à l'utilisation de la préparation PARSEC, sont considérés comme acceptables pour les usages revendiqués, dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous.

- B.** Sur la base des données disponibles, l'efficacité de la préparation PARSEC appliquée à la dose de 0,3 kg/ha pour le contrôle des adventices sur les usages revendiqués n'est pas en cohérence avec l'efficacité connue de la préparation similaire CASPER autorisée à la dose de 0,3 kg/ha en post-levée du maïs. Par conséquent, il conviendra de fournir en post-autorisation des résultats d'essais d'efficacité en désherbage des parcs, allées de jardins et trottoirs et en désherbage total afin d'établir l'efficacité de la préparation PARSEC appliquée seule à la dose de 0,3 kg/ha sur une flore représentative des usages revendiqués. De plus, en cas du maintien d'une recommandation d'emploi de la préparation PARSEC avec une préparation à base de glyphosate, il conviendra de fournir des essais établissant le bénéfice de l'association avec une dose de glyphosate ne dépassant pas 1080 g/ha, dose minimale efficace sur les graminées annuelles en inter-culture. Cet avis pourra être revu à la lumière des essais de post-autorisation fournis.

Le risque d'apparition ou de développement de résistance des adventices lié à l'utilisation de la préparation PARSEC est considéré comme faible dans les conditions d'emploi préconisées.

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'autorisation de mise sur le marché de la préparation PARSEC dans les conditions d'emploi décrites ci-dessous et en annexe 2.

Classification des substances actives selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Substances actives	Référence	Ancienne classification	Nouvelle classification	
			Catégorie	Code H
Dicamba, sel de sodium : sodium 3,6-dichloro-o-anisate) (n° CAS 1982-69-0)	Règlement (CE) n° 1272/2008 ⁶²	R52/53	Dangers pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 3	H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Prosulfuron	Règlement (CE) n° 1272/2008	N, R50/53	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.

* Facteur M aigu = 100 (1^{ère} ATP du règlement (CE) n° 1272/2008)

** Facteur M chronique = 100 (proposition Anses en accord avec le règlement (EU) n°286/2011 (2^{ème} APT au règlement (CE) n°1272/2008) sur la base de la NOEC *Lemna gibba* de 0,000827 mg sa/L).

Classification de la préparation PARSEC selon la directive 99/45/CE et le règlement (CE) n° 1272/2008

Ancienne classification ⁶³ phrases de risque et conseils de prudence		Nouvelle classification ⁶⁴	
		Catégorie	Code H
N	Dangereux pour l'environnement	Dangers pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1	H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
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 chronique, catégorie 1	H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
S60	Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux	Pour les phrases P se référer à la réglementation en vigueur	
S61	Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité		

Délai de rentrée : 6 heures en cohérence avec l'arrêté du 12 septembre 2006

Conditions d'emploi selon le règlement (CE) n° 1107/2009

Pour l'opérateur, porter :

- **pendant le mélange/chargement**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de protection de catégorie III type 5/6 ;
- 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 ;

⁶² 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.

⁶³ Directive 1999/45/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 1999 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres relative à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses.

⁶⁴ 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.

- EPI partiel (blouse) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée ;
- En cas de risque d'exposition à des particules pulvérisées, porter un demi-masque filtrant à particules (EN 149) ou demi-masque connecté à un filtre à particules (EN 140 + 143) ;
- **pendant l'application**
 - Si application avec un pulvérisateur à dos ou une lance*
 - Combinaison de protection de catégorie III type 5/6 ;
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Si application avec tracteur sans cabine*
 - Combinaison de protection de catégorie III type 5/6 ;
 - 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 ;
 - Si application avec tracteur avec cabine*
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage d'au moins 230 g/m² avec traitement déperlant OU Combinaison de protection de catégorie III type 5/6 ;
 - 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 ;
- **pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de protection de catégorie III type 5/6 ;
- 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.
- 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.].
- SPe3 : Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau pour les usages PJT et DT.
- SPe4 : Pour protéger les organismes aquatiques, ne pas appliquer sur des surfaces imperméables telles que le bitume, le béton, les pavés, et dans toute autre situation où le risque de ruissellement est important.
- Eviter les dérives de pulvérisation vers les plantes non-cibles adjacentes (voies ferrées uniquement).

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.

Descriptions de l'emballage revendiqué

Bidon en PEHD, PET ou PE d'une contenance de 0,5 – 1 – 3 ou 5 kg.

Données post-autorisation

Fournir dans un délai de 2 ans :

- une méthode de confirmation pour la détermination des résidus de dicamba dans le sol et dans l'eau selon le document guide européen Sanco/825/00 rev 8.1 ;
- une étude d'exposition des opérateurs dans des conditions réelles d'exposition avec un train désherbeur selon le protocole de l'OCDE dédié ;
- des résultats d'essais d'efficacité en désherbage des parcs, allées de jardins et trottoirs et en désherbage total afin d'établir l'efficacité de la préparation PARSEC appliquée seule à la dose de 0,3 kg/ha sur une flore représentative des usages revendiqués ;
- des essais établissant le bénéfice de l'association avec une dose de glyphosate ne dépassant pas 1080 g/ha, dose minimale efficace sur les graminées annuelles en inter-culture, en cas du maintien d'une recommandation d'emploi de la préparation PARSEC avec une préparation à base de glyphosate.

Marc MORTUREUX

Mots-clés : PARSEC, prosulfuron, dicamba, herbicide, allées de PJT, désherbage total, WG, PAMM.

Annexe 1

Usages revendiqués et proposés pour une autorisation de mise sur le marché
de la préparation PARSEC

Substances actives	Composition de la préparation	Dose de substance active
Dicamba	500 g/kg	150 g sa/ha
Prosulfuron	50 g/kg	15 g sa/ha

Usages	Dose maximum d'emploi (dose en substance active)	Nombre d'application	Délai avant récolte
11015903 Traitements généraux * désherbage * Allées de parcs, jardins et trottoirs	0,3 kg/ha (dicamba : 150 g/ha prosulfuron : 15 g/ha)	1	-
11015904 Traitements généraux * désherbage total	0,3 kg/ha (dicamba : 150 g/ha prosulfuron : 15 g/ha)	1	-