

Maisons-Alfort, le 17 décembre 2012

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 de
la préparation NOVERTEX N et de son identique GREEN TURF 7
à base de dichlorprop-P, mécoprop-P et de 2,4-MCPA,
destinée au jardin d'amateur, de la société Nufarm S.A.S.,
après approbation du dichlorprop-P au titre du règlement (CE) n°1107/2009**

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'une demande d'autorisation de mise sur le marché pour la préparation NOVERTEX N et de son identique GREEN TURF 7, à base de dichlorprop-P, de mécoprop-P et de 2,4-MCPA, de la société Nufarm S.A.S., pour laquelle, conformément à l'article L.253-4 du code rural, l'avis de l'Anses est requis.

Le présent avis porte sur la préparation NOVERTEX N et son identique GREEN TURF 7 à base de dichlorprop-P, de mécoprop-P et de 2,4-MCPA, destinée au désherbage des gazons de graminées en jardin d'amateur.

Cet avis tient compte du dossier de demande d'autorisation de mise sur le marché de la préparation NOVERTEX¹ (dossier n° 2009-0819) déposé conjointement au présent dossier.

Il 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°1107/2009² applicable à partir du 14 juin 2011 et dont les règlements d'exécution reprennent les annexes de la directive 91/414/CEE³ et en conformité avec le décret n° 2010-1755 du 30 décembre 2010⁴ relatif à la mention "emploi autorisé dans les jardins" et les arrêtés du 30 décembre 2010⁵.

¹ Gamme professionnelle.

² 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.

³ 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.

⁴ Décret n°2010-1755 du 30 décembre 2010 relatif à la cession des produits phytopharmaceutiques aux utilisateurs non professionnels et aux conditions de vente et d'emploi de ces produits.

⁵ Arrêté du 30 décembre 2010 relatif aux conditions d'emballage des produits phytopharmaceutiques pouvant être employés par des utilisateurs non professionnels.

Arrêté du 30 décembre 2010 interdisant l'emploi de certains produits phytopharmaceutiques par des utilisateurs non professionnels.

La préparation NOVERTEX N et son identique GREEN TURF 7 disposaient d'une autorisation de mise sur le marché (AMM n°2010035). En raison de l'approbation de la substance active dichlorprop-P⁶ au titre du règlement (CE) n°1107/2009, les risques liés à l'utilisation de ces préparations doivent être réévalués sur la base des points finaux de la substance active.

SYNTHESE DE L'EVALUATION

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

Les conclusions relatives à l'acceptabilité du risque dans cet avis se réfèrent aux critères indiqués dans le règlement (UE) n°546/2011⁷. Elles sont formulées en termes d' "acceptable" ou "inacceptable" en référence à ces critères.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé "Produits phytosanitaires : substances et préparations chimiques", réuni les 30 et 31 octobre 2012, 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 NOVERTEX N est un herbicide sous forme de concentré soluble (SL) contenant 100 g/L de dichlorprop-P (pureté minimale de 90,24 %), 130 g/L de mécoprop-P (pureté minimale de 90 %) et 160 g/L de 2,4-MCPA (pureté minimale de 94 %) sous forme de sels de diméthylamine, appliqué en pulvérisation. Les usages demandés (cultures et doses d'emploi annuelles) sont mentionnés à l'annexe 1.

Le mécoprop-P et le 2,4-MCPA sont également des substances actives approuvées 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 NOVERTEX N permettent de caractériser ces substances actives et sont conformes aux exigences réglementaires.

● Propriétés physico-chimiques

Les propriétés physiques et chimiques de la préparation NOVERTEX N 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 (point éclair supérieur à 100 °C), ni auto-inflammable à température ambiante. Le pH de la préparation est de 9,24 à 20°C.

Les études de stabilité au stockage (1 semaine à 0 °C, 14 jours à 54 °C), dans son emballage (PEHD⁸) permettent de considérer que la préparation est stable dans ces conditions. Cependant, il conviendra de fournir en post-autorisation l'étude de la stabilité de la préparation après 2 ans de stockage à température ambiante. La teneur en impuretés pertinentes phénols libres reste stable lors du stockage à 54°C et est conforme aux spécifications FAO.

⁶ 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.

⁷ 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.

⁸ PEHD : Polyéthylène haute densité.

Néanmoins, il conviendra de fournir en post-autorisation la teneur de cette impureté dans la préparation avant et après un stockage pendant 2 ans à température ambiante.

Les études montrent que la mousse formée lors de la dilution aux concentrations d'usage reste dans les limites acceptables.

Les caractéristiques techniques de la préparation permettent de s'assurer de la sécurité de son utilisation dans les conditions d'emploi préconisées [concentrations de 0,2 à 0,4 % (v/v)]. Les études montrent que l'emballage (PEHD) est compatible avec la préparation.

- **Méthodes d'analyse**

Les méthodes de détermination des substances actives et des impuretés (y compris les impuretés pertinentes) dans chaque substance active technique, ainsi que les méthodes de détermination des substances actives et des impuretés pertinentes dans la préparation, sont conformes aux exigences réglementaires.

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, sont conformes aux exigences réglementaires. Cependant, il conviendra de fournir en post-autorisation une méthode de confirmation pour la détermination des résidus du mécoprop-P dans le sol.

Considérant les usages revendiqués (gazon), aucune méthode d'analyse n'est nécessaire pour la détermination des résidus dans les plantes et les denrées d'origine animale.

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

Les limites de quantification (LQ) des substances actives et de leurs métabolites respectifs, dans les différents milieux sont les suivantes :

Substance active	Matrice	Composés analysés	LQ*
Dichlorprop-P	Sol	Dichlorprop	0,01 mg/kg
	Eau de boisson	Dichlorprop	0,1 µg/L
	Eau de surface	Dichlorprop	0,1 µg/L
MCPA	Sol	Dichlorprop	1,5 µg/m ^{3**}
		2,4-MCPA	0,01 mg/kg
	Eau de boisson	2-méthyl-4-chlorophénol	0,01 mg/kg
		2,4-MCPA	0,1 µg/L
	Air	2,4-MCPA	1,5 µg/m ^{3**}
Mécoprop-P	Sol	Mécoprop	0,01 mg/kg**
	Eau de boisson	Mécoprop	0,1 µg/L
	Eau de surface	Mécoprop	0,1 µg/L
	Air	Mécoprop	0,8 µg/m ^{3**}

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

**LQ issue des méthodes soumises dans le cadre de ce dossier

CONSIDERANT LES PROPRIETES TOXICOLOGIQUES

- **Dichlorprop-P**

La dose journalière admissible⁹ (DJA) du dichlorprop-P, fixée dans le cadre de son approbation est de 0,06 mg/kg p.c.¹⁰/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 par voie orale de 18 mois chez la souris.

⁹ 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).

¹⁰ p.c. : poids corporel.

La dose de référence aiguë¹¹ (ARfD) du dichlorprop-P, fixée dans le cadre de son approbation, est de 0,5 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 tératogenèse chez le lapin.

- **Mécoprop-P**

La dose journalière admissible (DJA) du mécoprop-P, fixée dans le cadre de son approbation, est de 0,01 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 par voie orale de 2 ans chez le rat.

La fixation d'une ARfD pour le mécoprop-P a été jugée comme non nécessaire dans le cadre de son approbation.

- **2,4-MCPA**

La DJA du 2,4-MCPA, fixée dans le cadre de son approbation, est de 0,05 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 par voie orale de 2 ans chez le rat.

L'ARfD du 2,4-MCPA, fixée dans le cadre de son approbation, est de 0,15 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 tératogénèse chez le lapin.

Les études réalisées avec une préparation similaire à la préparation NOVERTEX N donnent les résultats suivants :

- DL₅₀¹² par voie orale chez le rat, supérieure à 2000 mg/kg p.c.;
- DL₅₀ par voie cutanée chez le rat, supérieure à 4000 mg/kg p.c. ;
- Sévèrement 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.

CONSIDERANT LES DONNEES DE TOXICOVIGILANCE HUMAINE COLLECTEES PAR LE RESEAU PHYT'ATTITUDE DE LA CAISSE CENTRALE DE LA MUTUALITE SOCIALE AGRICOLE

Le dichlorprop-P n'est pas mentionné dans le bilan à 10 ans du réseau Phyt'Attitude sur la période 1997-2007.

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

- **Dichlorprop-P**

Le niveau acceptable d'exposition pour l'opérateur¹³ (AOEL) pour le dichlorprop-P, fixé dans le cadre de son approbation, est de 0,35 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 par voie orale de 90 jours chez le rat.

¹¹ 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).

¹² 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.

¹³ 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.

Les valeurs retenues pour l'absorption cutanée du dichlorprop-P dans la préparation NOVERTEX sont de 1 % pour la préparation non diluée et 25 % pour la préparation diluée, déterminées à partir d'une étude réalisée *in vitro* sur peau humaine avec une préparation comparable.

- **Mécoprop-P**

Le niveau acceptable d'exposition pour l'opérateur (AOEL) du mécoprop-P, fixé dans le cadre de son approbation, est de 0,04 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 des études de toxicité par voie orale de 90 jours chez le rat et le chien.

Les valeurs retenues pour l'absorption percutanée du mécoprop-P dans la préparation NOVERTEX sont de 6,4 % pour la préparation non diluée et de 20 % pour la préparation diluée, déterminées à partir d'études réalisées *in vivo* chez le rat avec une préparation comparable.

- **2,4-MCPA**

L'AOEL pour le 2,4-MCPA, fixé dans le cadre de son approbation, est de 0,04 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 par voie orale de 90 jours chez le rat.

Pour le 2,4-MCPA, la valeur retenue pour l'absorption percutanée du 2,4-MCPA est de 2,5 % pour la préparation non diluée et diluée, déterminée à partir d'une étude réalisée *in vivo* chez le rat et d'une étude réalisée *in vitro* sur peau humaine et de rat avec une préparation de composition comparable.

Estimation de l'exposition du jardinier amateur

L'exposition systémique des jardiniers amateurs a été estimée par l'Anses pour les substances actives à l'aide des études jardin (UPJ, 2005¹⁴) en considérant les conditions d'application suivantes de la préparation NOVERTEX N :

- dose d'emploi maximale : 4 L/ha, soit 400 g/ha de dichlorprop-P, 400 g/ha de mécoprop-P et 800 g/ha de MCPA, les trois sous forme de sels de diméthylamine ;
- volume de dilution 0,1 L/m² ;
- appareillage utilisé : pulvérisateur à pression préalable.

Les expositions estimées par ces modèles, exprimées en pourcentage d'AOEL, sont les suivantes :

Equipement de protection individuelle (EPI)	% AOEL		
	Dichlorprop-P	Mécoprop-P	MCPA
Sans EPI	4	88	60

Ces résultats montrent que l'exposition des jardiniers amateurs sans port de protection représente 4 % de l'AOEL du dichlorprop-P, 88 % de l'AOEL du mécoprop-P et 60 % de l'AOEL du 2,4-MCPA en utilisant un volume de dilution de 0,1 L/m² pour les usages revendiqués.

Estimation de l'exposition des personnes présentes¹⁵

L'estimation de l'exposition des personnes présentes n'est pas adaptée à l'application en jardin d'amateur. Il conviendra de mettre en place des mesures visant à rendre négligeable l'exposition des personnes présentes.

¹⁴ Etudes soumises par l'Union des entreprises pour la Protection des Jardins et des espaces verts en 2005 pour évaluer l'exposition des jardiniers amateurs.

¹⁵ Personne présente : personne se trouvant à proximité d'un traitement phytopharmaceutique et potentiellement exposée à une dérive de pulvérisation.

Estimation de l'exposition des travailleurs¹⁶

Dans le cas du jardinier amateur, le travailleur est aussi très souvent l'applicateur du produit. Il est recommandé d'attendre le séchage complet de la zone traitée ou des plantes avant leur manipulation.

Estimation de l'exposition pour le résident (enfant)

L'exposition d'un enfant (2-3 ans, 15 kg) jouant sur une pelouse fraîchement traitée a été estimée à l'aide du modèle BREAM (PDS, 2008¹⁷). Les risques sanitaires pour l'enfant sont considérées comme acceptables (2 % AOEL du dichlorprop-P, 39 % AOEL du mécoprop-P et 51 % AOEL du MCPA).

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

L'évaluation des risques pour le consommateur n'est pas pertinente pour la préparation NOVERTEX N compte tenu de ses usages en zones non agricoles. Aucune exposition du consommateur n'est attendue.

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

L'évaluation des risques pour l'environnement effectuée lors de l'évaluation de la demande d'autorisation de mise sur le marché de la préparation NOVERTEX couvre les risques de la préparation NOVERTEX N.

L'application de la préparation NOVERTEX N n'est pas susceptible de poser des risques inacceptables pour l'environnement et les organismes non-cibles pour une application ayant lieu du 1^{er} mars au 15 septembre sur gazon établi et du 1^{er} mars au 1^{er} septembre pour une application sur jeunes gazons avec le respect des mesures de gestion indiquées ci-après.

- Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage.
Ne pas rejeter dans l'évier, le caniveau ou tout autre point d'eau les fonds de bidon non utilisés.
- Ne pas traiter sur un terrain risquant un entraînement vers un point d'eau : ruisseau, étang, mare, puits... en particulier si le terrain est en pente..
- Pour protéger les organismes aquatiques, ne pas appliquer à moins de 5 mètres d'un point d'eau (puits, mare, étang, ruisseau, rivière...).
- Eviter toute dérive de pulvérisation et de ruissellement vers les plantes voisines.

Il conviendra de fournir une étude d'adsorption réalisée selon les lignes directrices de l'OCDE 106 pour le métabolite 2,4-dichlorophénol.

CONSIDERANT LES DONNEES BIOLOGIQUES

Mode d'action

Le dichlorprop-P, le mécoprop-P et le 2,4-MCPA sont herbicides auxiniques qui 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 plasmalemm. 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.

Le mécoprop-P ne contient que l'isomère dextrogyre, plus actif, de la substance active mécoprop. De la même façon, le dichlorprop-P est l'isomère dextrogyre actif de la substance active dichlorprop.

¹⁶ Travailleur : toute personne intervenant sur une culture après un traitement phytopharmaceutique.

¹⁷ BREAM : Bystander and Residential Exposure Assessment Model. Department for Environment, Food and Rural Affairs (<http://randd.defra.gov.uk>).

Essais d'efficacité

Un résumé des données initiales d'efficacité a été fourni. Il présente les résultats de 3 essais sur jeunes gazons et de 11 essais sur gazons installés, réalisés en France de 1993 à 1995 avec la préparation NOVERTEX.

Sur jeunes gazons, le nombre de données obtenues est trop faible pour conclure. Les résultats sont considérés seulement comme indicatifs. La préparation NOVERTEX appliquée à 1,5 et 2 L/ha est moyennement efficace à très efficace sur 7 adventices et a une efficacité similaire ou inférieure à celle d'une préparation de référence à base de 120 g/L d'ioxynil et 360 g/L de mécoprop.

Sur gazons installés, la préparation NOVERTEX a été appliquée à 3 et 4 L/ha et comparée à une préparation de référence à base de 100 g/L de 2,4-D et 400 g/L de mécoprop-P. Un effet dose est observé sur achillée millefeuille, crépis et trèfle. La préparation NOVERTEX à 4 L/ha a une efficacité similaire ou inférieure (plus rarement supérieure) à celle de la préparation de référence selon les adventices.

Ces résultats applicables à la préparation NOVERTEX N à 4 mL/10 m² montrent que l'efficacité a été :

- bonne à très bonne sur picris,
- moyennement bonne à bonne sur trèfle,
- moyennement bonne sur achillée millefeuille, plantain lancéolé et sur luzerne cultivée,
- faible sur pâquerette, crépis, luzerne lupuline et panais.

Compte tenu de ces informations et de la pratique d'utilisation de la préparation NOVERTEX N, l'efficacité de la préparation NOVERTEX N est toujours considérée comme satisfaisante.

Essais de phytotoxicité

Un résumé des données initiales de sélectivité a été fourni. La sélectivité a été observée dans certains essais d'efficacité et dans 2 essais de sélectivité, dont un sur jeune gazon et un sur gazon installé, avec plusieurs espèces et variétés de graminées. La préparation NOVERTEX N appliquée aux doses de 2 et 4 mL/10 m² sur jeune gazon et à la dose de 4 et 8 mL/10 m² sur gazon installé s'est montrée d'un niveau de phytotoxicité acceptable et similaire, voire inférieur aux préparations de référence testées.

Impact sur les cultures adjacentes

Aucune évaluation du risque pour les cultures adjacentes n'a été fournie. La préparation NOVERTEX N étant composée de 3 substances actives de type auxinique, cette évaluation était toutefois nécessaire. Par ailleurs, le potentiel de dérive de cette famille d'herbicides est bien connu et de nombreux accidents se produisent chaque année en France.

L'évaluation a donc été réalisée par l'Anses à partir de 2 essais de toxicité de la préparation DUPLOSAN SUPER, préparation similaire à la préparation NOVERTEX N, sur la levée des plantules et la vigueur végétative en conditions de laboratoire sur 10 espèces, soumis dans le cadre de l'évaluation des plantes non-cibles dans la section Ecotoxicologie. Cette étude réalisée avec la préparation DUPLOSAN SUPER est considérée comme acceptable pour la préparation NOVERTEX N. Les plantes testées ont été l'oignon, le ray-grass anglais, le blé tendre, la betterave, le colza, le concombre, le soja, la carotte, la laitue et la tomate. La plante la plus sensible s'est révélée être la laitue.

Le risque pour la laitue est acceptable à 5 mètres de la culture traitée avec la préparation DUPLOSAN SUPER appliquée à 2,5 L/ha (775 g/ha de dichlorprop-P, 325 g/ha de mécoprop-P et 400 g/ha de 1,4-MCPA) et à 1 mètre de la culture traitée avec la préparation DUPLOSAN SUPER appliquée à 2 L/ha (620 g dichlorprop-P/ha, 260 g mécoprop-P/ha et 320 g 2,4-MCPA/ha). Ainsi, il est recommandé d'utiliser un dispositif permettant de limiter la dérive.

Résistance

Compte tenu de l'absence de cas de résistance en France et de l'absence de cas de résistance récent en Europe, le risque d'apparition d'une résistance suite à l'utilisation de la préparation NOVERTEX N peut être considéré comme faible.

MENTION "EMPLOI AUTORISE DANS LES JARDINS"

La composition et la classification de la préparation NOVERTEX N sont compatibles avec l'obtention de la mention "emploi autorisé dans les jardins" en conformité avec le décret n° 2010-1755 du 30 décembre 2010.

Toutefois, en raison des propriétés sévèrement irritantes pour les yeux de la préparation NOVERTEX N, l'utilisation de cette préparation nécessite le port d'un masque de protection des yeux et du visage. L'Anses ne disposant pas d'informations sur le port de cet équipement de protection par les jardiniers amateurs, elle estime que l'exposition du jardinier amateur ne peut pas être considérée comme conforme à l'arrêté du 30 décembre 2010¹⁸ relatif aux conditions d'emballage des produits phytopharmaceutiques pouvant être employés par des utilisateurs non professionnels.

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 des préparations NOVERTEX N et GREEN TURF 7 ont été décrites. Elles permettent de s'assurer de la sécurité de leur utilisation dans les conditions d'emploi préconisées. L'étude de la stabilité de la préparation après 2 ans de stockage à température ambiante et la teneur en phénols libres avant et après 2 ans de stockage à température ambiante n'est pas disponible. Les méthodes d'analyse sont acceptables. Une méthode de confirmation pour la détermination des résidus du mécoprop-P dans le sol n'est pas disponible.

En raison des propriétés sévèrement irritantes pour les yeux des préparations NOVERTEX N et GREEN TURF 7, l'utilisation de ces préparations nécessite le port d'un masque de protection des yeux et du visage. L'exposition du jardinier amateur ne peut pas être considérée comme conforme à l'arrêté du 30 décembre 2010.

Les risques pour l'environnement, les organismes terrestres et aquatiques, liés à l'utilisation des préparations NOVERTEX N et GREEN TURF 7 pour les usages revendiqués, sont considérés comme acceptables dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous et pour une application du 1^{er} mars au 15 septembre sur gazon établi et du 1^{er} mars au 1^{er} septembre pour une application sur jeunes gazons. Il conviendra de fournir une étude d'adsorption réalisée selon les lignes directrices de l'OCDE 106 pour le métabolite 2,4-dichlorophénol.

- B.** Le niveau d'efficacité et de sélectivité des préparations NOVERTEX N et GREEN TURF 7 pour les usages revendiqués est considéré comme acceptable aux doses d'emploi revendiquées.

Le risque de développement de résistance vis-à-vis de l'utilisation des préparations NOVERTEX N et GREEN TURF 7 est considéré comme faible.

¹⁸ Art 1-7 : l'emballage ou l'étiquetage garantit les conditions d'expositions minimales pour l'utilisateur et l'environnement. A l'exception des unidoses, l'emballage est notamment refermable de façon étanche ou garantissant la sécurité de l'utilisateur.

En conséquence, ne disposant pas d'informations sur le port d'équipement de protection des yeux et du visage par les jardiniers amateurs nécessaire en raison des propriétés sévèrement irritantes pour les yeux de ces préparations, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail émet un avis **défavorable** pour l'autorisation de mise sur le marché des préparations NOVERTEX N et GREEN TURF 7.

La classification des préparations et les conditions d'emploi issues de l'évaluation figurent à l'annexe 2.

Marc MORTUREUX

Mots-clés : NOVERTEX N, GREEN TURF 7, herbicide, dichlorprop-P, mécoprop-P, 2,4-MCPA, SL, gazons de graminées, PREX.

Annexe 1

**Usages revendiqués pour une autorisation de mise sur le marché
des préparations NOVERTEX N et GREEN TURF 7**

Substances actives	Composition de la préparation	Dose de substances actives
Dichlorprop-P	100 g/L	200 à 400 g sa/ha
Mécoprop-P	100 g/L	200 à 400 g sa/ha
2,4-MCPA	200 g/L	400 à 800 g sa/ha

Usages		Dose d'emploi (substance active)	Nombre d'applications maximum	Délai avant récolte (en jours)
18505901 Gazons de graminées*désherbage	gazons installés	4 mL/10 m ² (400 g dichlorprop- P/ha 400 g mécoprop-P/ha 800 g 2,4-MCPA/ha)	1	/
	jeunes gazons	2 mL/10 m ² (200 g dichlorprop- P/ha 200 g mécoprop-P/ha 400 g 2,4-MCPA/ha)		

Annexe 2

Classification des substances actives

Substance active	Référence	Ancienne classification	Nouvelle classification	
			Catégorie	Code H
Dichlorprop-P	Règlement (CE) n° 1272/2008 ¹⁹	Xi, R22 R38 R41 R43	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4 Lésions oculaires graves, catégorie 1 Irritant pour la peau, catégorie 2 Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H302 Nocif en cas d'ingestion H318 Provoque des lésions oculaires graves H315 Provoque une irritation cutanée H317 Peut provoquer une allergie cutanée
Mécoprop-P	Règlement (CE) n° 1272/2008	Xn, R22 R41 N, R51/53	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4 Lésions oculaires graves, catégorie 1 Dangers pour le milieu aquatique - Danger chronique, catégorie 2	H302 Nocif en cas d'ingestion H318 Provoque des lésions oculaires graves H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
2,4-MCPA (sels et esters)	Règlement (CE) n° 1272/2008	Xn, R20/21/22 N, R50/53	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4 Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 4 Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 4 Dangers pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1 Dangers pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1	H302 Nocif en cas d'ingestion H312 Nocif par contact cutané H332 Nocif par inhalation H400 Très toxique pour les organismes aquatiques H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long-terme

Classification²⁰ des préparations NOVERTEX N et GREEN TURF 7, phrases de risque et conseils de prudence:

Xi, R41

N, R50/53

S26 S39 S60 S61

Xi : Irritant.
N : Dangereux pour l'environnement

R41 : Risque de lésions oculaires graves
R50/53 : Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long-terme pour l'environnement aquatique

¹⁹ 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.

²⁰ 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.

- S26 : En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste
S39 : Porter un appareil de protection des yeux/du visage
S46 : En cas d'ingestion consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette
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 données de sécurité

Conformément à la directive 2006/8²¹: "Contient du dichlorprop-p. Peut déclencher une réaction allergique."

Conditions d'emploi

- Port de protection oculaire pendant la préparation de la bouillie.
- Attendre le séchage complet de la zone traitée ou des plantes avant leur manipulation.
- 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.].
- Ne pas traiter sur un terrain risquant un entraînement vers un point d'eau : ruisseau, étang, mare, puits... en particulier si le terrain est en pente Pour protéger les organismes aquatiques, ne pas appliquer à moins de 5 mètres d'un point d'eau (puits, mare, étang, ruisseau, rivière...).
- Eviter toute dérive de pulvérisation et de ruissellement vers les plantes voisines.

Données manquantes

- l'étude de la stabilité de la préparation après 2 ans de stockage à température ambiante,
- la teneur en phénols libres après 2 ans de stockage à température ambiante,
- une étude d'adsorption réalisée selon les lignes directrices de l'OCDE 106 pour le métabolite 2,4-dichlorophénol.

²¹ Directive 2006/8/CE de la Commission du 23 janvier 2006, modifiant, aux fins de leur adaptation au progrès technique, les annexes II, III, V de la directive 1999/45/CE du Parlement européen et du Conseil concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses.