



AGENCE FRANÇAISE
DE SÉCURITÉ SANITAIRE
DES ALIMENTS

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

Afssa – dossiers n° 2008-0896 & 2008-0899 –
BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS (AMM n°
9800254) et BARCLAY GLENON (AMM n° 9800253)
Dossier lié : n° 2006-1168

Maisons-Alfort, le 09 Mars 2010

AVIS

**de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments
relatif à une demande d'autorisation de mise sur le marché des préparations
BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON à base de
glyphosate, de la société BARCLAY CHEMICALS R&D Ltd
après inscription de la substance active
à l'annexe I de la directive 91/414/CEE**

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a accusé réception d'un dossier déposé par la société BARCLAY CHEMICALS R&D Ltd d'une demande d'autorisation de mise sur le marché pour les préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON, pour laquelle, conformément à l'article L.253-4 du code rural, l'avis de l'Afssa relatif à l'évaluation des risques sanitaires et de l'efficacité de ces préparations est requis.

Le présent avis porte sur les préparations à base de glyphosate BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON, préparations identiques à la préparation de référence BARCLAY GALLUP [AMM n° 9400162], destinées aux zones non agricoles pour le désherbage des allées de parcs, jardins publics et trottoirs et le désherbage des sites industriels et des voies ferrées.

Ces préparations disposaient d'une autorisation de mise sur le marché [BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS : AMM n° 9800254 et BARCLAY GLENON : AMM n° 9800253]. En raison de l'inscription de la substance active glyphosate¹ à l'annexe I de la directive 91/414/CEE², les risques liés à l'utilisation de ces préparations doivent être réévalués sur la base des points finaux de la substance active.

Cet avis est fondé sur l'examen du dossier déposé pour la préparation de référence BARCLAY GALLUP, en conformité avec les exigences de la directive 91/414/CEE et conformément à l'avis³ à tous les détenteurs d'autorisations de mise sur le marché pour les spécialités commerciales à base de glyphosate.

Après évaluation de la demande, réalisée par la Direction du végétal et de l'environnement avec l'accord d'un groupe d'experts du Comité d'experts spécialisé "Produits phytosanitaires : substances et préparations chimiques", l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments émet l'avis suivant.

CONSIDÉRANT L'IDENTITÉ DE LA PRÉPARATION

Les préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON sont des herbicides composés de 360 g/L de glyphosate (485,8 g/L de sel d'isopropylamine), se présentant sous la forme d'un concentré soluble (SL), appliqués en pulvérisation. Les usages revendiqués (intitulés et doses d'emploi annuelles) sont mentionnés à l'annexe 1.

¹ Directive 2001/99/CE de la Commission du 20 novembre 2001 modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil en vue d'y inscrire les substances actives glyphosate et thifensulfuron-méthyl.

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 Avis du Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche et des affaires rurales paru au Journal Officiel du 8 octobre 2004 à tous les détenteurs d'autorisations de mise sur le marché pour les spécialités commerciales à base de glyphosate.

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

Le niveau acceptable d'exposition pour l'opérateur (AOEL⁴) pour le glyphosate acide, fixé dans le cadre de son inscription à l'annexe I de la directive 91/414/CEE, est de **0,2 mg/kg p.c./j.** Il a été déterminé en appliquant un facteur de sécurité de 100 à la dose sans effet obtenue dans une étude de tératogenèse par voie orale chez le lapin, corrigé par l'absorption orale de 30 %.

Les risques pour l'opérateur, les personnes présentes et les travailleurs ont été estimés à partir d'une valeur d'absorption cutanée de 3 % (déterminée à partir d'une étude *in vitro* sur peau humaine et d'une étude *in vivo* chez le singe Rhésus) pour une préparation non diluée et une préparation diluée.

Estimation de l'exposition de l'opérateur

L'exposition systémique des opérateurs a été modélisée pour la substance active selon les modèles UK-POEM (Predictive Operator Exposure Model) et BBA (German operator exposure model) en considérant les conditions d'application suivantes des préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON :

- **Désherbage total en zones perméables :**
 - dose d'emploi : 5 L/ha soit 1800 g sa⁵/ha ;
 - surface moyenne traitée par jour : 20 ha ;
 - volume de bouillie : 100 L/ha ;
 - méthode d'application : pulvérisation ;
 - appareillage utilisé : tracteur avec cabine, pulvérisateur à rampe (jet projeté).
- **Désherbage total en zones perméables et imperméables (traitements par taches) :**
 - dose d'emploi : 8 L/ha soit 2880 g sa/ha ;
 - surface moyenne traitée par jour : 1 ha ;
 - volume de bouillie : 100 L/ha ;
 - méthode d'application : pulvérisation ;
 - appareillage utilisé : pulvérisateur à dos.

Les expositions estimées sont comparées à l'AOEL. Les pourcentages de l'AOEL obtenus sont les suivants :

Equipement de protection individuelle	Pulvérisateur à rampe (Traitements en plein)	Pulvérisateur à dos (Traitements par taches)
	BBA	UK-POEM
Sans gants	34,7 %	401,3 %
Gants pendant le mélange/chargement	-	382,6 %
Gants pendant le mélange/chargement et l'application	-	193,6 %
Gants pendant le mélange/chargement et l'application et vêtement imperméable pendant l'application	-	82,9 %

Ces résultats montrent que, pour le modèle BBA, l'exposition de l'opérateur sans port de protection individuelle représente 34,7 % de l'AOEL lors de l'utilisation des préparations avec un pulvérisateur à rampe.

Pour le modèle UK-POEM, l'exposition de l'opérateur avec port de gants pendant les phases de mélange/chargement et d'application et d'un vêtement imperméable pendant l'application représente 82,9 % de l'AOEL lors de l'utilisation de la préparation avec un pulvérisateur à dos en traitement par taches.

⁴ 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.

⁵ sa : substance active.

Compte tenu de ces résultats et des propriétés toxicologiques des préparations, le risque sanitaire des applicateurs en zones non agricoles est considéré comme acceptable :

- pour les traitements avec un pulvérisateur à rampe sans port de protection individuelle pendant toutes les phases de mélange/chargement et d'application ;
- pour les traitements avec un pulvérisateur à dos uniquement avec port de gants pendant les phases de mélange/chargement et d'application et d'un vêtement imperméable pendant l'application.

La classification toxicologique de la préparation justifie par ailleurs le port d'un appareil de protection des yeux/du visage pendant toutes les phases de manipulation de la préparation.

Il est à noter que les équipements de protection individuelle (EPI) doivent impérativement être adaptés aux propriétés physico-chimiques du produit utilisé et aux conditions d'exposition et que, afin de garantir une efficacité, ils doivent être associés à des réflexes d'hygiène (ex : lavage des mains, douche en fin de traitement) et à un comportement rigoureux (ex : procédure d'habillage/déshabillage). Les modalités de nettoyage et de stockage des EPI réutilisables doivent être conformes à leur notice d'utilisation.

Estimation de l'exposition des personnes présentes

L'exposition des personnes présentes au moment de la pulvérisation a été estimée à partir des données indiquées dans le rapport EUROPOEM II⁶, pour une dose d'application maximale de 1800 g /ha de glyphosate.

L'exposition est estimée à 0,8 % de l'AOEL, pour une personne de 60 kg située à 7 mètres de l'application et exposée pendant 5 minutes. Le risque sanitaire pour les personnes présentes est considéré comme acceptable.

Pour les usages dont l'application s'effectue par taches à l'aide d'un pulvérisateur à dos, l'exposition des personnes présentes ne peut excéder celle des personnes qui pourraient être présentes à proximité des zones de traitement avec un pulvérisateur à rampe. L'estimation de l'exposition des personnes présentes à proximité des zones de pulvérisation n'a donc pas été réalisée, l'exposition étant considérée comme négligeable.

Estimation de l'exposition des travailleurs

En raison de l'application des préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON sur des surfaces ne nécessitant pas l'intervention de travailleurs après le traitement, il n'a pas été jugé nécessaire d'évaluer l'exposition des travailleurs.

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

Dans le dossier de demande d'AMM pour la préparation BARCLAY GALLUP (dossier n° 2007-3294), la dose maximale de glyphosate retenue pour l'évaluation des risques pour l'environnement et les organismes terrestres et aquatiques pour l'utilisation de la préparation est de 2520 g sa/ha pour un traitement en plein et 2880 g sa/ha pour un traitement par tache. Cette dose couvre le risque pour l'utilisation des préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON à des doses d'application maximales de glyphosate équivalentes ou inférieures et des usages revendiqués en zone non agricole identique. Dans le cas de certains usages (désherbage total ou désherbage en allées de PJT), de nouvelles PEC⁷ spécifiques à ces usages ont été utilisées dans l'évaluation de risque pour l'environnement et les organismes terrestres et aquatiques.

⁶ EUROPOEM II – Bystander Working group report.

⁷ PEC : Concentration prévisible dans l'environnement (predicted environmental concentration).

1 DONNEES RELATIVES AU DEVENIR ET AU COMPORTEMENT DANS L'ENVIRONNEMENT

Concentrations prévisibles dans les eaux souterraines (PECeso)

Cas particulier de l'usage sur voies ferrées

Le risque de transfert du glyphosate a été évalué à l'aide du modèle HardSPEC⁸ à partir des paramètres d'entrée suivants pour une dose annuelle de 2200 g/ha de glyphosate : $DT_{50}^9 = 180$ jours, moyenne des valeurs au champ normalisée à 20 °C et pF 2 cinétique SFO¹⁰, $Kfoc^{11} = 21169$ mL/g_{OC}.

Les PECeso n'ont pas été calculées pour le métabolite AMPA pour l'usage sur des surfaces dures. En effet, l'AMPA étant essentiellement formé lors de la dégradation biologique du glyphosate, celle-ci est peu susceptible de se produire dans ces conditions. Un transfert ne peut donc pas se produire en dehors de ces surfaces (hypothèses Harspech). Les concentrations prévisibles dans les eaux souterraines (PECeso) calculées sont inférieures à la valeur réglementaire de 0,1 µg/L. Le risque de contamination des eaux souterraines par le glyphosate (et l'AMPA) est considéré comme acceptable pour l'ensemble des usages revendiqués y compris l'usage "désherbage" à la dose de glyphosate de 4320 g/ha (en considérant une application en novembre ou en mars, avec une interception foliaire de 40 %).

Concentrations prévisibles dans les eaux de surface (PECesu)

- Pour l'usage "désherbage total" sur surface perméable différents modes d'application sont possibles et il n'y a pas de scénarios dédiés *a priori*. Les calculs sont réalisés en se basant arbitrairement sur un scénario qui prend en compte une végétation de moins de 50 cm de hauteur.

Les PECesu calculées pour des dérives de pulvérisation de 1 et 5 mètres sont respectivement :

- pour le glyphosate de 16,62 et 3,42 µg/L ;
- pour l'AMPA de 1,75 et 0,53 µg/L.

- Pour un usage "désherbage total" sur surface imperméable

La PECesu maximale calculées par le modèle HardSPEC est de 28 µg/L pour le glyphosate.

Les PECesu n'ont pas été calculées pour le métabolite AMPA pour l'usage sur surfaces imperméables en considérant que la dégradation biologique est la principale voie de dégradation du glyphosate et que des études d'hydrolyse montrent que le glyphosate est stable. La photolyse n'est pas considérée comme une voie majeure de dégradation.

Le drainage n'est pas une voie d'entrée dans l'eau pour ce type de scénario.

- Pour l'usage "désherbage des allées de parcs, jardins, trottoirs, cimetières, voies de communication", les surfaces considérées possèdent une faible perméabilité, la PECesu maximale est calculée par le modèle HardSPEC pour tous les types d'allées.

La PECesu, calculée pour une dérive de pulvérisation de 1 mètre et avec des transferts par ruissellement, est de 28 µg/L pour le glyphosate.

Les PECesu n'ont pas été calculées pour le métabolite AMPA pour l'usage sur surfaces imperméables puisque la dégradation biologique est la principale voie de dégradation du glyphosate et que des études d'hydrolyse montrent que le glyphosate est stable. La photolyse n'est pas considérée comme une voie majeure de dégradation.

⁸ HardSPEC A First-tier Model for Estimating Surface- and Ground-Water Exposure resulting from Herbicides applied to Hard Surfaces by J.M. Hollis, C.T. Ramwell and I.P. Holman. 2004.

⁹ DT_{50} : Durée nécessaire à la dégradation de 50 % de la quantité initiale de substance.

¹⁰ SFO : Déterminée selon une cinétique de 1^{er} ordre simple (Simple First Order).

¹¹ $Kfoc$: coefficient d'adsorption par unité de masse de carbone organique utilisé dans l'équation de Freundlich.

Le drainage n'est pas une voie d'entrée dans l'eau pour ce type de scénario.

- Pour l'usage "voies ferrées", les dérives de pulvérisation prises en compte sont celles d'un traitement en plein sur végétation de moins de 50 cm de hauteur. En considérant les différents modes d'applications possibles, des dérives de pulvérisation supérieures ne sont pas exclues mais ne peuvent être évaluées faute de données chiffrées adaptées. Cependant, il est rappelé que *"Dans le cadre des bonnes pratiques d'utilisation, l'usage de buses à dérive limitée et/ou d'adjuvants appropriés possédant la mention "limitation de la dérive" est recommandé."* (avis de 8 octobre 2004).

Les PECesu calculées pour des dérives de pulvérisation de 1 et 5 mètres sont respectivement :

- pour le glyphosate de 16,62 et 3,42 µg/L ;
- pour l'AMPA de 1,75 et 0,53 µg/L.

2 DONNEES RELATIVES A L'ECOTOXICITE

Les évaluations des risques pour les espèces non-cibles ont été réalisées conformément aux principes uniformes de la directive 91/414/CEE et en conformité avec les documents guide européens.

Effets sur les organismes aquatiques

Les risques liés à l'utilisation de la préparation BARCLAY GALLUP BIOGRADE 360 pour les organismes aquatiques ont été évalués en se fondant sur les données du dossier européen du glyphosate ainsi que les données de toxicité de la préparation et selon les recommandations du document guide Sanco/3268/2001.

La concentration sans effet prévisible (PNEC) pour l'ensemble des organismes aquatiques a été déterminée pour le glyphosate: $PNEC_{\text{glyphosate}} = 60 \text{ µg/L}$. Les essais de toxicité avec la préparation montrent que celle-ci n'est pas plus toxique qu'attendu par sa composition en glyphosate sur une même espèce d'algue et sur la plante aquatique. En conséquence, la PNEC du glyphosate est utilisée pour déterminer le risque lié à l'emploi de la préparation.

Pour les applications sur surfaces perméables, les risques liés aux transferts par dérive des brumes de pulvérisation sont acceptables à une distance de 5 mètres.

Pour les applications sur surfaces imperméables, les risques pour les organismes aquatiques liés aux transferts par dérive des brumes de pulvérisation (par défaut dérive à une distance de 5 mètres) et par ruissellement sont acceptables.

Dans le cas des usages pour le **désherbage total**, les situations, les modes d'application et les pratiques sont variés et n'ont pas fait l'objet de scénarios d'évaluation dédiés. Cependant, afin d'apprécier l'ampleur du risque pour les organismes aquatiques et les plantes non-cibles par le traitement en bordure des zones traitées, un scénario prenant en compte une dérive de 2,77 % à 1 m est utilisé par défaut. Le risque lié au ruissellement à partir des surfaces imperméables est également pris en compte.

Effets sur les plantes non-cibles

Le risque lié à la dérive des brumes de pulvérisation n'a pas été évalué en raison de l'absence de données appropriées. Cette absence de données conduit à recommander de limiter la dérive de pulvérisation, à l'aide de moyens appropriés qui seront à préciser sur l'étiquette, pour protéger des plantes non-cibles adjacentes à la culture traitée.

Effets sur les autres espèces non-cibles

Les risques liés à la dérive des brumes de pulvérisation en bordure des zones traitées ont été évalués et sont considérés comme acceptables pour les oiseaux et mammifères, les abeilles ainsi que pour les organismes du sol. Pour ce type d'usage, il n'y a pas lieu de définir une zone non-traitée pour protéger les arthropodes non-cibles car une recolonisation de la zone traitée à partir des réservoirs de bordure n'est pas recherchée.

Dans le cas du **désherbage des allées et trottoirs**, il est attendu que les préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON seront appliquées par des professionnels avec un traitement dirigé et que les dérives seront limitées pour éviter le risque de phytotoxicité au voisinage des parties traitées. L'exposition des espèces non-cibles terrestres en bordure des allées et trottoirs est considérée comme faible.

CONSIDERANT LES DONNEES BIOLOGIQUES

Le glyphosate est un herbicide foliaire systémique à large spectre non sélectif des cultures qui agit en inhibant l'activité enzymatique de la 5-enolpyruvylshikimate-3-phosphate synthétase (EPSPS) impliquée dans la biosynthèse des acides aminés aromatiques. Cette inhibition, en provoquant l'arrêt de la synthèse de ces acides aminés, entraîne la destruction de la plante.

Efficacité

3 essais en zones non cultivées perméables ont permis d'étudier l'efficacité des préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON appliquées aux doses de 6 L/ha ou 9 L/ha. La préparation présente une bonne efficacité globale. Toutefois, les doses testées (respectivement 2160 et 3240 g sa/ha) étant légèrement supérieures aux doses autorisées contre la flore facile en zones non agricoles perméables (1800 g sa/ha) et contre la flore difficile en zones non agricoles perméables et toute flore en zones imperméables (2880 g sa/ha), seules les doses de 5 L/ha et 8 L/ha pourront être autorisées pour ces usages.

A partir des essais proposés, le pétitionnaire propose un inventaire précisant la dose à appliquer en fonction de l'adventice à contrôler. Cet inventaire devra obligatoirement figurer sur l'étiquette ou sur une fiche technique attenante.

Observations concernant les effets secondaires indésirables ou non recherchés

Les préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON ne sont pas sélectives des cultures adjacentes. Le pétitionnaire recommande à juste titre d'utiliser des buses à dérive limitée et/ou des adjuvants appropriés possédant la mention « limitation de la dérive » sur l'étiquette. Le pétitionnaire devra également préciser de traiter en l'absence de vent.

Résistance

L'utilisation des préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON peut entraîner l'apparition ou le développement d'une résistance. L'utilisation de ces préparations doit être accompagnée de mesures visant à réduire ce risque.

Le pétitionnaire recommande d'alterner ou d'associer sur une même parcelle des préparations à base de substances actives à modes d'action différents tant au cours d'une saison culturale que dans la rotation. Cette recommandation devra figurer sur l'étiquette.

Compte tenu de l'existence reconnue de cas de résistance au glyphosate à travers le monde, il convient également de rester particulièrement vigilant afin de conserver l'efficacité du glyphosate sur certaines plantes. La mise en place d'un suivi post-autorisation pour les préparations à base de glyphosate, comme il est proposé dans le dossier biologique, permettrait d'étudier l'apparition ou le développement éventuel d'une résistance sur les adventices et plus particulièrement sur :

- Ray grass (*Lolium multiflorum* Lam., *Lolium perenne* L. and *Lolium rigidum* Gaud.),
- Érigéron (ou Vergerette) du Canada (*Conyza canadensis* (L.) Cronq.),
- Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia* L.).

Les conclusions de l'évaluation relative à la préparation de référence BARCLAY GALLUP concernant ses propriétés physico-chimiques et ses propriétés toxicologiques, son devenir et son comportement dans l'environnement et les risques pour les organismes de l'environnement sont applicables aux préparations identiques BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON.

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments estime que :

- A. Les propriétés physico-chimiques ont été décrites et les méthodes d'analyse sont considérées comme acceptables. Il conviendra cependant de fournir en post-autorisation, une nouvelle étude pour évaluer la persistance de mousse, la teneur en impuretés pertinentes (formaldéhyde et nitrosoglyphosate) après une étude de stabilité au stockage sur la préparation pendant deux ans à température ambiante ainsi que des méthodes d'analyse validées pour la détermination de ces impuretés.

Les risques pour l'opérateur, liés à l'utilisation des préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON sont considérés comme acceptables dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous. Les risques pour le travailleur et les personnes présentes sont acceptables.

Les risques pour l'environnement et pour les organismes terrestres et aquatiques liés à l'utilisation des préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON sont considérés comme acceptables dans les conditions mentionnées ci-dessous.

- B. Le niveau d'efficacité et de sélectivité (dans le cadre d'une utilisation selon les Bonnes Pratiques Agricoles) des préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON pour les usages considérés est acceptable.

Il conviendra toutefois de mettre en place pour les préparations à base de glyphosate un suivi post-autorisation permettant d'étudier l'apparition ou le développement éventuel d'une résistance sur les adventices avec une attention particulière pour des adventices telles que :

- Ray grass (*Lolium multiflorum* Lam., *Lolium perenne* L. et *Lolium rigidum* Gaud.),
 - Érigéron (ou Vergerette) du Canada (*Conyza canadensis* (L.) Cronq.),
 - Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia* L.),
- et de fournir des rapports d'études tous les 2 ans.

En conséquence, considérant l'ensemble des données disponibles, l'Afssa émet un avis **favorable** pour l'autorisation de mise sur le marché des préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON dans les conditions mentionnées ci-dessous et pour les usages proposés en annexe 2.

Classification des sels de glyphosate : N, R51/53 (Règlement (CE) n° 1272/2008)

Classification¹² des préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON, phrases de risque et conseils de prudence :

Xi, R41 S39

N, R51/53 S61

Xi : Irritant

N : Dangereux pour l'environnement

R41 : Risque de lésions oculaires graves

R51/53 : Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long-terme pour l'environnement aquatique

S39 : Porter un appareil de protection des yeux/des visages

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

¹² En accord avec la 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.

Conditions d'emploi :

- Porter un appareil de protection des yeux/du visage pendant toutes les phases de manipulation de la préparation.
- Porter des gants pendant les phases de mélange/chargement et d'application et un vêtement imperméable pendant l'application avec un pulvérisateur à dos.
- Délai de rentrée : 24 heures, ou, si non applicable, attendre le séchage complet de la zone traitée.
- 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.
- Ne pas stocker la préparation au froid.

Commentaires sur les préconisations agronomiques figurant sur l'étiquette

Il conviendra de faire figurer sur l'étiquette :

- le tableau de sensibilité des adventices précisant, pour les adventices les plus représentatives, la dose à appliquer en fonction de l'adventice à contrôler, proposé dans le dossier biologique ;
- la recommandation d'alterner ou d'associer sur une même parcelle des préparations à base de substances actives à modes d'action différents tant au cours d'une saison culturale que dans la rotation.

Marc MORTUREUX

Mots-clés : BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS, BARCLAY GLENON, glyphosate, herbicide, SL, zones non agricoles, espaces verts. PREX

Annexe 1

**Liste des usages revendiqués pour une autorisation de mise sur le marché
 des préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON**

Substances	Composition de la préparation	Dose de substance active
Glyphosate (forme acide)	360 g/L (31,2 % poids/poids)	1800 – 2880 g sa/ha/an

Usage	Dose d'emploi	Nombre d'applications
Traitements généraux : désherbage : allées de parcs, jardins publics et trottoirs	5 et 8 L/ha (1800 et 2880 g sa/ha)	-
Traitements généraux : désherbage total	8 L/ha (2880 g sa/ha)	-

Annexe 2

**Liste des usages proposés pour une autorisation de mise sur le marché
 des préparations BARCLAY GALLUP ESPACES VERTS et BARCLAY GLENON**

Usages selon nouveau catalogue et avis glyphosate	Doses	Usages du catalogue actuel
01001003 Zones non agricoles * Espaces verts * désherbage des allées de parcs, jardins publics, trottoirs, cimetières, voies de communication * <i>annuelles et bisannuelles (zones perméables)</i>	5 L/ha (1800 g sa/ha)	11015903 Traitements généraux * désherbage * allées de parcs jardins publics et trottoirs
01001003 Zones non agricoles * Espaces verts * désherbage des allées de parcs, jardins publics, trottoirs, cimetières, voies de communication * <i>annuelles et bisannuelles (zones imperméables)</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015903 Traitements généraux * désherbage * allées de parcs jardins publics et trottoirs
01001003 Zones non agricoles * Espaces verts * désherbage des allées de parcs, jardins publics, trottoirs, cimetières, voies de communication * <i>vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015903 Traitements généraux * désherbage * allées de parcs jardins publics et trottoirs
01001002 Zones non agricoles * Espaces verts * désherbage total * sites industriels * <i>annuelles et bisannuelles (zones perméables)</i>	5 L/ha (1800 g sa/ha)	11015904 Traitements généraux * désherbage total
01001002 Zones non agricoles * Espaces verts * désherbage total * sites industriels * <i>annuelles et bisannuelles (zones imperméables)</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015904 Traitements généraux * désherbage total
01001002 Zones non agricoles * Espaces verts * désherbage total * sites industriels * <i>vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015904 Traitements généraux * désherbage total
01001001 Zones non agricoles * Espaces verts * désherbage total * voies ferrées * <i>annuelles et bisannuelles</i>	5 L/ha (1800 g sa/ha)	11015904 Traitements généraux * désherbage total
01001001 Zones non agricoles * Espaces verts * désherbage total * voies ferrées * <i>vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015904 Traitements généraux * désherbage total