

2012-2385
2014-02-20

**HERBICIDE CONCENTRÉ
ÉMULSIFIABLE DE POSTLEVÉE
PUMA® SUPER**



GROUPE 1 HERBICIDE

**EN VENTE POUR USAGE SUR LE BLÉ DE PRINTEMPS, LE BLÉ DUR ET L'ORGE
DE PRINTEMPS DANS LES PRAIRIES ET DANS LA RÉGION DE LA RIVIÈRE
PEACE EN COLOMBIE-BRITANNIQUE SEULEMENT**

USAGE COMMERCIAL



**DANGER : IRRITE LES YEUX ET LA PEAU
DE L'ÉQUIPEMENT PROTECTEUR PEUT ÊTRE NÉCESSAIRE**

**NUMÉRO D'ENREGISTREMENT : 25511
LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES**

GARANTIE : fénoxaprop-p-éthyl 92 g/L

Avertissement, contient l'allergène soya

Bayer CropScience
Suite 200, 160 Quarry Park Blvd. SE,
Calgary, AB T2C 3G3

Renseignements sur le produit: 1-888-283-6847

**CONTENU NET :
8,1 LITRES**

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE DÉPLIANT CI-JOINTE AVANT L'UTILISATION

PRÉCAUTIONS : GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS. Cause des lésions aux yeux. Irrite les yeux et la peau. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer le brouillard de pulvérisation ou les vapeurs. De l'équipement de protection oculaire doit être porté. Afin de réduire l'exposition, il convient de prendre les précautions suivantes:

Vêtements et équipement protecteurs :

- Porter une combinaison par-dessus les vêtements de travail normaux durant toutes les activités. Porter des gants et un tablier résistants aux produits chimiques, et des lunettes de protection ou un masque durant les activités de mélange/chargement, de nettoyage et de réparation.
- Enlever les vêtements contaminés chaque jour et les laver avant de les remettre.
- NE PAS manipuler le produit avec les mains nues. Les gants résistant aux produits chimiques réduisent considérablement l'exposition des mains. Porter des gants pendant le mélange/chargement et lors des réparations/ajustements aux pulvérisateurs ou aux buses. NE PAS METTRE DE GANTS EN CUIR OU EN TISSU.
- Après l'emploi, rincer les gants à l'eau et au savon avant de les enlever et bien se laver les mains avant de manger, de fumer ou de boire.
- Nettoyer l'équipement protecteur chaque jour. Il est interdit de pénétrer ou de laisser des travailleurs de pénétrer dans les zones traitées avant que le délai de sécurité de 12 heures soit écoulé.
- Si vous prévoyez utiliser le produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée aux États-Unis et si vous avez besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables aux États-Unis, consultez le site internet de CropLife Canada à www.croplife.ca.

PREMIERS SOINS: Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

En cas d'ingestion: Appeler un centre antipoison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre antipoison ou le médecin. Ne donner **aucun** liquide à la personne empoisonnée. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

En cas de contact avec les yeux: Garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'oeil. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas de contact avec la peau ou les vêtements: Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre antipoison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas d'inhalation: Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration

artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES :

Le personnel médical doit communiquer sans frais avec les services d'information médicale de Bayer, au 1-800-334-7577. L'Herbicide PUMA SUPER contient des DISTILLATS DE PÉTROLE. Le vomissement peut causer une pneumonie par aspiration.

PRÉCAUTIONS ET DANGERS ENVIRONNEMENTAUX :

ATTENTION : TOXIQUE pour les organismes aquatiques, les plantes terrestres non ciblées et certains invertébrés terrestres. Ce produit contient un distillat de pétrole dont la toxicité peut être modérée ou très élevée pour les organismes aquatiques. Éviter de contaminer les systèmes aquatiques en cours d'application. Ne pas contaminer ces systèmes par suite d'une application directe, de l'élimination des résidus ou du nettoyage et du rinçage de l'équipement de pulvérisation ou des contenants. Ne pas surpulvériser les plantes terrestres non-ciblées ou les habitats aquatiques. Respecter les zones de tampon indiquées sous Mode d'emploi, Section 9: Directives d'application et précautions. Ne pas appliquer sur une terre dont l'eau résiduaire sera utilisée pour irriguer la culture. Ne pas contaminer l'eau d'irrigation. Faire en sorte que la dérive de pulvérisation n'atteigne pas les plantes sensibles (p. ex., avoine cultivée, fleurs, arbres ou arbustes) et les zones non ciblées. **UTILISER UNIQUEMENT AUX FINS RECOMMANDÉES ET AUX DOSES RECOMMANDÉES.**

ENTREPOSAGE :

Tenir à l'écart du feu ou d'une flamme nue ou d'autres sources de chaleur.

NE PEUT PAS être entreposé sous le point de congélation.

Si le produit est entreposé pendant un an ou plus, bien secouer avant d'utiliser.

Entreposer le contenant hermétiquement fermé à l'écart de la nourriture de consommation animale, des semences, des engrais, des plantes et des denrées.

Ne pas utiliser ni entreposer dans la maison ou autour de celle-ci.

Entreposer dans le contenant d'origine.

ÉLIMINATION :

Élimination du contenant recyclable :

- Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'enquérir auprès de son distributeur ou de son détaillant ou encore auprès de l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d'aller y porter le contenant :
 1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
 2. Rendre le contenant inutilisable.

- S'il n'existe pas de point de collecte dans votre région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

Élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir:

- Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

Élimination de la solution de pulvérisation inutilisée :

- S'il reste de la solution de pulvérisation dans le réservoir après le traitement, elle doit être pulvérisée sur le périmètre du champ qui vient d'être traité, **NON PAS SUR LA CULTURE**, à l'écart des sources d'approvisionnement en eau, fossés, canaux d'irrigation et végétation à préserver.

AVIS À L'UTILISATEUR : Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*. L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.

PUMA est une marque déposées de Bayer.

**HERBICIDE CONCENTRÉ
ÉMULSIFIABLE DE POSTLEVÉE
PUMA® SUPER**



GROUPE 1 HERBICIDE

**EN VENTE POUR USAGE SUR LE BLÉ DE PRINTEMPS, LE BLÉ DUR ET L'ORGE
DE PRINTEMPS DANS LES PRAIRIES ET DANS LA RÉGION DE LA RIVIÈRE
PEACE EN COLOMBIE-BRITANNIQUE SEULEMENT**

USAGE COMMERCIAL



**DANGER : IRRITE LES YEUX ET LA PEAU
DE L'ÉQUIPEMENT PROTECTEUR PEUT ÊTRE NÉCESSAIRE**

**NUMÉRO D'ENREGISTREMENT : 25511
LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES**

GARANTIE : fénoxaprop-p-éthyl 92 g/L

Avertissement, contient l'allergène soya

Bayer CropScience
Suite 200, 160 Quarry Park Blvd. SE,
Calgary, AB T2C 3G3

Renseignements sur le produit: 1-888-283-6847

**CONTENU NET :
8,1 LITRES**

Herbicide PUMA SUPER

Table des matières :

Section numéro :

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Le produit 1

SÉCURITÉ ET MANUTENTION

Précautions, vêtements et
équipement protecteurs 2

Premiers soins et renseignements
toxicologiques 3

Précautions et données
environnementales 4

Entreposage 5

Élimination 6

MODE D'EMPLOI

Cultures, mauvaises herbes,
doses, périodes d'applications
et précautions 7

Mélanges en cuve 8

Directives d'application et précautions 9

Instructions de mélange 10

Nettoyage du pulvérisateur 11

Gestion de la résistance aux
Herbicides 12

Alimentation du bétail et délai
d'attente 13

Avis 14

Pour plus de renseignements, communiquez avec:

Bayer CropScience
Suite 200, 160 Quarry Park Blvd. SE,
Calgary, AB T2C 3G3

Téléphone : 1-888-283-6847

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Section 1 : Le produit

Pour utilisation dans les prairies et dans la région de la rivière Peace en Colombie-Britannique SEULEMENT.

- PUMA SUPER est un herbicide de postlevée qui permet l'éradication de mauvaises herbes graminées annuelles comme la folle avoine, la sétaire verte et l'échinochloa pied-de-coq dans le blé de printemps, le blé dur et l'orge de printemps.
- L'Herbicide PUMA SUPER doit être appliqué conformément aux recommandations sur l'étiquette, à défaut de quoi il y a risque de dommages à la culture et d'éradication réduite des mauvaises herbes.
- **Ce contenant contient suffisamment d'Herbicide PUMA SUPER pour traiter de 8,1 à 16,2 hectares selon la mauvaise herbe graminée ciblée pour éradication.**

SÉCURITÉ ET MANUTENTION

Section 2 : Précautions, vêtements et équipement protecteurs

PRÉCAUTIONS :

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS. Cause des lésions aux yeux. Irrite les yeux et la peau. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer le brouillard de pulvérisation ou les vapeurs. De l'équipement de protection oculaire doit être porté. Afin de réduire l'exposition, il convient de prendre les précautions suivantes:

Vêtements et équipement protecteurs :

- Porter une combinaison par-dessus les vêtements de travail normaux durant toutes les activités. Porter des gants et un tablier résistants aux produits chimiques, et des lunettes de protection ou un masque durant les activités de mélange/chargement, de nettoyage et de réparation.
- Enlever les vêtements contaminés chaque jour et les laver avant de les remettre.
- NE PAS manipuler le produit avec les mains nues. Les gants résistants aux produits chimiques réduisent considérablement l'exposition des mains. Porter des gants pendant le mélange/chargement et lors des réparations/ajustements aux pulvérisateurs ou aux buses. NE PAS METTRE DE GANTS EN CUIR OU EN TISSU.
- Après l'emploi, rincer les gants à l'eau et au savon avant de les enlever et bien se laver les mains avant de manger, de fumer ou de boire.
- Nettoyer l'équipement protecteur chaque jour. Il est interdit de pénétrer ou de laisser des travailleurs de pénétrer dans les zones traitées avant que le délai de sécurité de 12 heures soit écoulé.
-

- Si vous prévoyez utiliser le produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée aux États-Unis et si vous avez besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables aux États-Unis, consultez le site internet de CropLife Canada à www.croplife.ca.

Section 3 : Premiers soins et renseignements toxicologiques

PREMIERS SOINS: Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

En cas d'ingestion: Appeler un centre antipoison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre antipoison ou le médecin. Ne donner **aucun** liquide à la personne empoisonnée. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

En cas de contact avec les yeux: Garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'oeil. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas de contact avec la peau ou les vêtements: Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre antipoison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas d'inhalation: Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES :

Le personnel médical doit communiquer sans frais avec les services d'information médicale de Bayer, au 1-800-334-7577. L'Herbicide PUMA SUPER contient des DISTILLATS DE PÉTROLE.

Section 4 : PRÉCAUTIONS ET DANGERS ENVIRONNEMENTAUX

ATTENTION: TOXIQUE pour les organismes aquatiques, les plantes terrestres non ciblées et certains invertébrés terrestres. Ce produit contient un distillat de pétrole dont la toxicité peut être modérée ou très élevée pour les organismes aquatiques. Éviter de contaminer les systèmes aquatiques en cours d'application. Ne pas contaminer ces systèmes par suite d'une application directe, de l'élimination des résidus ou du nettoyage et du rinçage de l'équipement de pulvérisation ou des contenants. Respecter les zones de tampon indiquées sous Mode d'emploi, Section 9: Directives d'application et précautions. Ne pas appliquer sur une terre dont l'eau résiduaire sera utilisée pour irriguer la culture. Ne pas contaminer l'eau d'irrigation. Faire en sorte que

la dérive de pulvérisation n'atteint pas les plantes sensibles (p. ex., avoine cultivée, fleurs, arbres ou arbustes) et les zones non ciblées. **UTILISER UNIQUEMENT AUX FINS RECOMMANDÉES ET AUX DOSES RECOMMANDÉES.**

Section 5 : Entreposage

Tenir à l'écart du feu ou d'une flamme nue ou d'autres sources de chaleur.

NE PEUT PAS être entreposé sous le point de congélation.

Si le produit est entreposé pendant un an ou plus, bien secouer avant d'utiliser.

Entreposer le contenant hermétiquement fermé à l'écart de la nourriture de consommation animale, des semences, des engrais, des plantes et des denrées.

Ne pas utiliser ni entreposer dans la maison ou autour de celle-ci.

Entreposer dans le contenant d'origine.

Section 6 : Élimination

ÉLIMINATION :

Élimination du contenant recyclable :

- **Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'enquérir auprès de son distributeur ou de son détaillant ou encore auprès de l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d'aller y porter le contenant :**

1. **Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.**

2. **Rendre le contenant inutilisable.**

S'il n'existe pas de point de collecte dans votre région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

Élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir:

Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

Élimination de la solution de pulvérisation inutilisée :

- **S'il reste de la solution de pulvérisation dans le réservoir après le traitement, elle doit être pulvérisée sur le périmètre du champ qui vient d'être traité, NON PAS SUR LA CULTURE, à l'écart des sources d'approvisionnement en eau, fossés, canaux d'irrigation et végétation à préserver.**

MODE D'EMPLOI

Section 7 : Cultures, mauvaises herbes, doses, périodes d'application et précautions

Cultures et mauvaises herbes :

CULTURE

Blé de printemps et dur

STADE RECOMMANDÉ

1 à 6 feuilles sur la tige principale plus 3 talles (Zadoks 11 à 16, 23)

Orge de printemps

1 à 5 feuilles sur la tige principale plus 2 talles (Zadoks 11 à 15, 22)

Précautions :

- Ne pas appliquer l'Herbicide PUMA SUPER seul dans l'orge de printemps. **Toujours mélanger en cuve avec le produit d'association pour mauvaises herbes à feuilles larges.** Consulter la section sur l'orge de printemps.
- Ne pas appliquer sur l'avoine cultivée car cette culture risque d'être abîmée.
- **Blé dur** : On peut observer des dommages initiaux à la culture après l'application, sous la forme d'une réduction de la hauteur ou d'une décoloration. Cet état est temporaire et ne devrait pas influencer sur le rendement. Ces dommages sont plus susceptibles de se produire lorsque l'Herbicide PUMA SUPER n'est pas mélangé en cuve ou lorsqu'il est appliqué après le stade foliaire recommandé. L'application précoce est importante pour préserver la sécurité de la culture.
- **Orge de printemps** : On peut observer des dommages initiaux à la culture après l'application, sous la forme d'une réduction de la hauteur ou d'une décoloration. Ces symptômes sont plus fréquents et souvent plus prononcés dans l'orge de printemps que dans le blé dur. Ces dommages sont plus susceptibles de se produire lorsque les épandages sont effectués dans certaines conditions de stress (temps froid et humide) ou lorsque le produit est appliqué après le stade de 5 feuilles et de 2 talles. Les épandages de l'Herbicide PUMA SUPER sur l'orge de printemps doivent être évités 2 à 3 jours avant ou après une période de temps froid (3°C ou moins).
- Ne pas faire plus d'une application par année de l'Herbicide PUMA SUPER sur n'importe quel champ.

Mauvaises herbes

graminées annuelles

Folle avoine

Stade recommandé

1 à 6 feuilles (jusqu'à l'apparition de la troisième talle)

Sétaire verte (millet sauvage)

1 à 6 feuilles (jusqu'à l'apparition de la troisième talle)

Échinochloa pied-de-coq

1 à 6 feuilles (jusqu'à l'apparition de la troisième talle)

Dose :

- Pour éradiquer la folle avoine, la sétaire verte et l'échinochloa pied-de-coq, appliquer l'Herbicide PUMA SUPER à raison de 1 L/ha. À cette dose, le contenant de 8,1 litres d'Herbicide PUMA SUPER suffit à traiter 8,1 hectares.
- Lorsque l'infestation de folle avoine est faible et que l'Herbicide PUMA SUPER est appliqué seul sur le blé de printemps ou le blé dur, appliquer l'Herbicide à raison de 870 mL/ha. À cette dose, le contenant de 8,1 litres d'Herbicide PUMA SUPER suffit à traiter 9,3 hectares.
- Pour éradiquer la sétaire verte seulement, appliquer l'Herbicide PUMA SUPER à raison de 500 mL/ha. À cette dose, le contenant de 8,1 litres d'Herbicide PUMA SUPER suffit à traiter 16,2 hectares.

Période d'application :

- Appliquer sur les mauvaises herbes levées en pleine croissance, selon les stades foliaires indiqués.
- Dans des conditions de stress et/ou si le couvert végétal est dense, une application précoce se traduira par une meilleure éradication des mauvaises herbes graminées.
- Si l'application de l'Herbicide PUMA SUPER n'est pas possible en raison d'une germination inégale des mauvaises herbes ou d'un différentiel de germination entre les mauvaises herbes et les cultures, consulter le spécialiste des mauvaises herbes de votre région pour connaître la meilleure méthode d'éradication ou suivre les recommandations provinciales en matière de contrôle des mauvaises herbes.
- Si un autre pesticide a été appliqué, attendre 7 jours avant d'appliquer l'Herbicide PUMA SUPER ou, suite à l'application de l'Herbicide PUMA SUPER, attendre 4 jours avant d'appliquer un autre pesticide, à l'exception de ceux qui sont recommandés sur la présente étiquette.
- Les mauvaises herbes qui lèvent après l'application ne seront pas éradiquées.
- **Note** : Le traitement au stade de 3 ou 4 feuilles de la culture et des mauvaises herbes prévoit une tolérance maximale de la culture et une sensibilité optimale des mauvaises herbes. Dans des conditions de stress et/ou si le couvert végétal est dense, une application précoce se traduira par une meilleure éradication des mauvaises herbes graminées.

Précautions :

- L'application au-delà du stade de 6 feuilles dans le blé dur et de printemps, ou du stade de 5 feuilles dans l'orge de printemps, risque d'abîmer les cultures.
- **L'application de l'Herbicide PUMA SUPER doit être réalisée en deçà des stades foliaires indiqués pour toutes les mauvaises herbes citées sur cette étiquette. Une application tardive réduira l'éradication des mauvaises herbes.**
- Durant les périodes de stress, les plantes ne sont pas en pleine croissance. Lorsque les températures diurnes avant ou après l'application sont très élevées et jumelées à une sécheresse élevée et à un faible taux d'humidité, les plantes subissent un stress. L'application de l'Herbicide PUMA SUPER au cours de ces

périodes risque de réduire considérablement le degré d'éradication des mauvaises herbes (ou d'abîmer les cultures).

- Ne pas appliquer sur une culture soumise à des conditions météorologiques difficiles, au gel, à une faible fertilité, à la sécheresse, à un sol saturé d'eau, aux dommages causés par la maladie ou les insectes, à défaut de quoi la culture risque d'être abîmée.

Section 8 : Mélanges en cuve

Pour éradiquer la folle avoine, la sétaire verte, l'échinochloa pied-de-coq et les mauvaises herbes à feuilles larges, l'Herbicide PUMA SUPER peut être mélangé en cuve avec les produits d'association qui suivent. Toujours lire et suivre le mode d'emploi, les restrictions environnementales et les précautions d'emploi qui figurent sur l'étiquette de l'Herbicide PUMA SUPER, ainsi que sur l'étiquette des produits appliqués avec l'Herbicide PUMA SUPER.

Ne pas mélanger en cuve avec d'autres adjuvants chimiques, pesticides ou engrais à moins qu'ils ne soient recommandés sur cette étiquette.

Ne pas appliquer l'Herbicide PUMA SUPER plus d'une fois par année sur n'importe quel champ.

ÉRADICATION DES MAUVAISES HERBES DANS LE BLÉ DE PRINTEMPS ET LE BLÉ DUR

Pour éradiquer la folle avoine, la sétaire verte et l'échinochloa pied-de-coq dans le blé de printemps et le blé dur, mélanger l'Herbicide PUMA SUPER seul à raison de 1 L/ha, ou avec les produits d'association indiqués dans le tableau sur le blé de printemps et le blé dur.

Pour éradiquer la **sétaire verte seulement** dans le blé de printemps et le blé dur, mélanger l'Herbicide PUMA SUPER seul à raison de 500 mL/ha, ou avec les produits d'association indiqués dans le tableau sur le blé de printemps et le blé dur.

Note : Toujours consulter les étiquettes de l'Herbicide PUMA SUPER et des produits d'association pour connaître la période d'application appropriée, les mauvaises herbes éliminées, les précautions, les restrictions relatives aux cultures, etc.

ÉRADICATION DES MAUVAISES HERBES DANS LE BLÉ DE PRINTEMPS ET LE BLÉ DUR			
		DOSE DE L'HERBICIDE PUMA SUPER	
Produit d'association	Dose du produit d'association	Folle avoine Sétaire verte Échinochloa pied-de-coq	Sétaire verte seulement

1	Attain® Attain A + Attain B	600 mL/ha + 1 L/ha	Pour le blé de printemps seulement. Ne pas appliquer sur le blé dur. 1 L/ha	500 mL/ha
2	Thumper®	1 L/ha	1 L/ha	500 mL/ha
3	Mecoprop® (150 g d'ing. actif au litre)	5,5-7 L/ha	1 L/ha	Non
Note : On peut observer une réduction du degré d'éradication de la folle avoine lorsque l'Herbicide PUMA SUPER est appliqué dans un mélange en cuve avec Mecoprop.				
4	Unity® Unity 280 EC + Unity 75WG	500 mL/ha + 10,66 g/ha	1 L/ha	Non
5	MCPA Ester 500	840 mL/ha	1 L/ha	500 mL/ha
6	MCPA Amine 500	840 mL/ha	1 L/ha	500 mL/ha
7	Buctril M®	1 L/ha	1 L/ha	500 mL/ha
8	Buctril M Gel	Un sac hydrosoluble de 3,72 L suffit à traiter 4 ha	1 L/ha	500 mL/ha
9	Refine Extra®	20 g/ha	1 L/ha	500 mL/ha
10	Refine Extra + MCPA Ester 500	20 g/ha + 840 mL/ha	1 L/ha	500 mL/ha
UTILISER UNIQUEMENT MCPA ESTER 500 dans ce mélange en cuve et uniquement aux doses recommandées, à défaut de quoi le degré d'éradication de la folle avoine peut être réduit. NE PAS UTILISER MCPA AMINE.				
11	Ally®	5 ou 7,5 g/ha	1 L/ha	500 mL/ha
12	Lontrel® 360	420 mL/ha	1 L/ha	500 mL/ha

13	Lontrel 360 + MCPA Ester 500 OU Lontrel 360 + MCPA Ester 500	420 mL/ha + 840 mL/ha OU 280 mL/ha + 840 mL – 1,12 L/ha	1 L/ha	Non
14	Lontrel 360 + MCPA Ester 500	280 mL/ha + 840 mL – 1,12 L/ha	1 L/ha	Non
UTILISER UNIQUEMENT MCPA ESTER 500 dans ce mélange en cuve et uniquement aux doses recommandées, à défaut de quoi le degré d'éradication de la folle avoine peut être réduit. NE PAS UTILISER MCPA AMINE.				
15	Curtail® M	2 L/ha	1/L/ha	Non
16	2,4-D Ester 600	700 mL/ha	1 L/ha	500 mL/ha
17	2,4-D Ester LV 700	600 mL/ha	1 L/ha	500 mL/ha
18	Estaprop®	1,75 L/ha	1 L/ha	500 mL/ha
19	Dyvel® DS	1,1 L/ha	Pour le blé de printemps seulement. Ne pas appliquer sur le blé dur. Non 500 mL/ha	
20	Dyvel	1,25 L/ha	Non	500 mL/ha
21	Prestige® Prestige A + Prestige B	800 mL/ha + 2 L/ha	Pour le blé de printemps seulement. Ne pas appliquer sur le blé dur. 1 L/ha 500 mL/ha	
22	Express Pack® Express + 2,4-D LV 700	10 g/ha + 600 mL/ha	Non	500 mL/ha

ÉRADICATION DES MAUVAISES HERBES DANS L'ORGE DE PRINTEMPS

NE PAS appliquer l'Herbicide PUMA SUPER seul dans l'orge de printemps; toujours mélanger en cuve avec les produits d'association homologués pour les mauvaises herbes à feuilles larges.

Pour éradiquer la folle avoine, la sétaire verte, l'échinochloa pied-de-coq et les mauvaises herbes à feuilles larges dans l'orge de printemps, mélanger l'Herbicide PUMA SUPER à raison de 1 L/ha avec les produits d'association indiqués dans le tableau sur l'orge de printemps.

Pour éradiquer la **setaire verte seulement** dans l'orge de printemps, mélanger l'Herbicide PUMA SUPER seul à raison de 500 mL/ha, ou avec les produits d'association indiqués dans le tableau sur l'orge de printemps.

Note : Toujours consulter les étiquettes de l'Herbicide PUMA SUPER et des produits d'association pour connaître la période d'application appropriée, les mauvaises herbes éliminées, les précautions, les restrictions relatives aux cultures, etc.

ÉRADICATION DES MAUVAISES HERBES DANS L'ORGE DE PRINTEMPS				
			DOSE DE L'HERBICIDE PUMA SUPER	
Produit d'association		Dose du produit d'association	Folle avoine Setaire verte Échinochloa pied-de-coq	Setaire verte seulement
1	Thumper®	1 L/ha	1 L/ha	500 mL/ha
2	MCPA Ester 500	840 mL/ha	1 L/ha	Non
3	MCPA Amine 500	840 mL/ha	1 L/ha	500 mL/ha
4	Buctril M®	1 L/ha	1 L/ha	500 mL/ha
5	Buctril M Gel	Un sac hydrosoluble de 3,72 L suffit à traiter 4 ha	1 L/ha	500 mL/ha
6	Refine Extra	20 g/ha	1 L/ha	500 mL/ha
7	Refine Extra + MCPA Ester 500	20 g/ha + 840 mL/ha	1 L/ha	500 mL/ha

UTILISER UNIQUEMENT MCPA ESTER 500 dans ce mélange en cuve et uniquement aux doses recommandées, à défaut de quoi le degré d'éradication de la folle avoine peut être réduit. **NE PAS UTILISER MCPA AMINE.**

8	Curtail® M	1,5 – 2 L/ha	1 L/ha	Non
9	Estaprop®	1,75 L/ha	1 L/ha	Non
10	Dyvel	1,25 L/ha	Non	500 mL/ha
11	Unity® Unity 280EC + Unity 75WG	500 mL/ha + 10,66 g/ha	1 L/ha	500 mL/ha
12	Ally®	5 ou 7,5 g/ha	1 L/ha	500 mL/ha
13	Prestige® Prestige A + Prestige B	800 mL/ha + 2 L/ha	1 L/ha	500 mL/ha
14	Express Pack® Express + 2,4-D LV 700	10 g/ha + 600 mL/ha	Non	500 mL/ha

Section 9 : Directives d'application et précautions

Directives d'application :

APPLICATION TERRESTRE.

- Application au sol: **NE PAS** appliquer par calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque le vent souffle en rafales. **NE PAS** appliquer en gouttelettes de diamètre inférieur à la classification moyenne de l' American Society of Agricultural Engineers (ASAE). La rampe de pulvérisation doit se trouver à plus de 60 cm au-dessus de la culture ou du sol.
- L'application de l'Herbicide PUMA SUPER dans le blé de printemps et le blé dur doit être faite dans au moins 55 à 110 litres d'eau à l'hectare, et dans l'orge de printemps dans au moins 110 litres d'eau à l'hectare, à une pression de 275 kPa,

- ou 310 kPa si des clapets de non-retour sont utilisés, et à une vitesse d'avancement de 6 à 8 km à l'heure.
- Lors du mélange en cuve de l'Herbicide PUMA SUPER avec le produit d'association, s'assurer de lire l'étiquette du produit d'association pour connaître le volume d'eau minimal recommandé.
 - L'utilisation de buses à jet plat de 80° ou 110° est recommandée pour l'obtention d'un épandage uniforme.
 - Ne pas utiliser de buses à miroir, d'équipement d'application par gouttelettes contrôlées ni d'équipement Sprafoil®.
 - L'application de la solution à un angle avant de 45° et des volumes d'eau supérieurs permettront une pénétration accrue du couvert végétal ainsi qu'un meilleur épandage.
 - L'épandage uniforme est important pour obtenir un bon degré de suppression. Des volumes d'eau plus élevés doivent être utilisés si le couvert de la culture et des mauvaises herbes est dense, afin d'assurer un épandage uniforme des mauvaises herbes ciblées.
 - Éviter le chevauchement de pulvérisation. Fermer la rampe de pulvérisation au moment du démarrage, des virages, d'un ralentissement ou de l'immobilisation de l'équipement afin de prévenir les dommages résultant d'une application excessive.
 - Ne pas appliquer si des averses sont prévues dans l'heure suivant le traitement. Si le produit est mélangé en réservoir, consulter l'étiquette du produit d'association et respecter l'intervalle le plus restrictif.

ÉPANDAGE AÉRIEN

- Application aérienne: **NE PAS** appliquer par calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque le vent souffle en rafales. Ne pas appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à 16 km/h à une altitude correspondant à la hauteur de vol au-dessus du site d'application. **NE PAS** appliquer en gouttelettes de pulvérisation dont le diamètre est inférieur à celui des gouttelettes de taille moyenne de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE). Afin de réduire la dérive causée par la turbulence associée aux bouts d'ailes de l'aéronef, les buses sur la rampe de pulvérisation **NE DOIVENT PAS** dépasser 65 % de l'envergure des ailes ou du rotor.
- Appliquer l'Herbicide PUMA SUPER seul ou dans des mélanges en cuve (SEULEMENT avec les produits d'association recommandés homologués pour l'application aérienne) dans au moins 35 litres d'eau à l'hectare à une pression minimale de 300 kPa.
- Épandre seulement avec un avion ou un hélicoptère réglé et étalonné pour être utilisé dans les conditions atmosphériques de la région et selon les taux et directives figurant sur l'étiquette.
- Les précautions à prendre ainsi que les directives et taux d'épandage à respecter sont propres au produit. Lire attentivement l'étiquette et s'assurer de bien la comprendre avant d'ouvrir le contenant. Utiliser seulement les quantités recommandées pour l'épandage aérien qui sont indiquées sur l'étiquette. Si, pour l'utilisation prévue du produit, aucun taux d'épandage aérien ne figure sur

l'étiquette, on ne peut utiliser ce produit, et ce, quel que soit le type d'appareil aérien disponible.

- S'assurer que l'épandage est uniforme. Afin d'éviter que le produit ne soit épandu de façon non uniforme (épandage en bandes, irrégulier ou double), utiliser des marqueurs appropriés.

Précautions relatives à l'épandage aérien

- Lire et comprendre toute l'étiquette avant d'ouvrir cet emballage. Si vous avez des questions, appeler Bayer CropScience Inc. au 1-888-283-6847 ou obtenir des conseils techniques du distributeur ou de votre représentant agricole provincial.
- Épandre seulement quand les conditions météorologiques à l'endroit traité permettent une couverture complète et uniforme de la culture visée. Les conditions favorables spécifiques à l'épandage aérien décrites dans les *Guide national d'apprentissage – Application de pesticides par aéronef*, développé par le Comité fédéral, provincial et territorial sur la lutte antiparasitaire et les pesticides.
- Ne pas épandre de pesticides sur les étendues d'eau. Éviter que la dérive n'atteigne une étendue d'eau ou tout autre endroit non visé. Les zones tampons indiquées devraient être respectées.
- Certaines conditions météorologiques augmentent la dérive aérienne. Ne pas appliquer l'Herbicide PUMA SUPER si le vent souffle à plus de 15 km/h. Ne pas appliquer par avion lorsque la température est supérieure à 25°C et que l'humidité relative est inférieure à 30%.
- Les grosses gouttelettes sont moins sujettes à la dérive; il faut donc éviter les pressions et les types de buses qui permettent la formation de fines particules (brume). Ne pas épandre par temps mort ou lorsque la vitesse du vent et son orientation peuvent provoquer une dérive. Ne pas épandre également lorsque le vent souffle en direction d'une culture, d'un jardin, d'un habitat terrestre (plantations brise-vent, etc.) ou aquatique vulnérable.
- Pour la protection des habitats non ciblés, il faut éviter la surapplication ou la dérive vers les habitats vulnérables. Par conséquent, les zones tampon suivantes sont requises. Prévoir une zone tampon de 100 mètres entre la bordure de la dernière largeur de pulvérisation et les habitats terrestres vulnérables, y compris les zones forestières, les plantations brise-vent et les terres à bois. Prévoir une zone tampon de 100 mètres entre la bordure de la dernière largeur de pulvérisation et les habitats terrestres vulnérables, y compris la végétation entourant les marécages (bourbiers, étangs, fondrières, lacs, rivières, cours d'eau et fossés d'irrigation). Ne pas contaminer ces habitats lors du nettoyage et du rinçage de l'équipement d'épandage ou des contenants.
- Ne pas appliquer sur les sols présentant un risque de ruissellement jusqu'aux systèmes aquatiques.
- Ne pas appliquer si des averses sont prévues dans l'heure suivant le traitement. Si le produit est mélangé en cuve, consulter l'étiquette du produit d'association et respecter l'intervalle le plus restrictif.

ÉPANDAGE AÉRIEN: Mises en garde concernant l'opérateur:

- Ne pas permettre au pilote de mélanger les produits chimiques qui seront embarqués à bord de l'appareil. Il peut toutefois charger des produits chimiques pré-mélangés contenus dans un système fermé.
- Il serait préférable que le pilote puisse établir une communication à chaque emplacement traité au moment de l'épandage.
- Le personnel au sol de même que les personnes qui s'occupent des mélanges et du chargement doivent porter des gants, des combinaisons et des lunettes ou un masque les protégeant contre les produits chimiques durant le mélange des produits, le chargement, le nettoyage et les réparations. Lorsque les précautions qu'on recommande à l'opérateur de prendre sont plus strictes que les recommandations générales qui figurent sur les étiquettes pour épandage avec pulvérisateur terrestre, suivre les précautions les plus rigoureuses.
- Tout le personnel doit se laver les mains et le visage à grande eau avant de manger et de boire. Les vêtements protecteurs, le cockpit de l'avion et les cabines des véhicules doivent être décontaminés régulièrement.

Précautions à l'application :

- Ne pas appliquer sur les sols présentant un risque de ruissellement jusqu'aux systèmes aquatiques.
- Ne pas appliquer lorsque les conditions environnementales telles que la vitesse du vent, la température, l'humidité relative, etc., favorisent la dérive de pulvérisation.
- Ne pas appliquer si des averses sont prévues dans l'heure suivant le traitement. Si le produit est mélangé en cuve, consulter l'étiquette du produit d'association et respecter l'intervalle le plus restrictif.

Zones Tampons :

L'utilisation des méthodes de pulvérisation ou de l'équipement suivants **AUCUNE ZONE TAMPON N'EST REQUISE**: pulvérisateur manuel ou dorsal et traitement localisé.

Les zones tampons indiquées dans le tableau ci-dessous doivent séparer le point d'application direct et la lisière la plus proche, dans la direction du vent, des habitats terrestres sensibles (par exemple les prairies, les forêts, les brise-vent, les terres à bois, les haies, les zones riveraines et les zones arbustives) et des habitat d'eau douce sensibles (par exemple les lacs, les rivières, les bourbiers, les étangs, les fondrières des Prairies, les criques, les ruisseaux, les réservoirs et les autres milieux humides).

Méthode d'application	Culture	Zones tampons (m) requises pour la protection des :		
		Habitats dulcicoles d'une profondeur :		Habitat terrestre
		Inférieure à 1	Supérieure à 1	

			m	m	
Pulvérisateur de grandes cultures*		Blé, Orge	1	0	1
Voie aérienne	Aéronef à voilure fixe		1	0	20
	Aéronef à voilure tournante		1	0	20

Pour les mélanges en cuve, consulter l'étiquette des produits utilisés dans le mélange et respecter la zone tampon la plus vaste (la plus sévère) parmi les zones tampons associés aux produits utilisés dans le mélange en cuve. Appliquer seulement en gouttelettes correspondant au plus gros des diamètres indiqués pour les produits utilisés dans le mélange en cuve selon les catégories de l'American Society of Agricultural Engineers.

Section 10 : Directives de mélange

1. S'assurer que le réservoir de pulvérisation, les conduites et le filtre sont bien propres.
2. Remplir le réservoir à moitié d'eau propre et démarrer l'agitation ou la conduite de retour en cuve.
3. Si un produit d'association est utilisé, consulter les sections sur les mélanges en cuve avec l'Herbicide PUMA SUPER. Verser le produit d'association EN PREMIER LIEU avant de verser l'Herbicide PUMA SUPER.
4. Verser lentement la quantité appropriée de l'Herbicide PUMA SUPER dans le réservoir de pulvérisation. Bien agiter.
5. Rincer trois fois les contenants vides et verser les rinçures dans le réservoir de pulvérisation.
6. Ajouter le reste d'eau tout en agitant. Pulvériser immédiatement. La solution de pulvérisation ne doit pas reposer dans le réservoir jusqu'au lendemain.
7. Lors du mélange d'un deuxième réservoir et de réservoirs ultérieurs, s'assurer que le réservoir est à moitié rempli d'eau propre avant de verser les herbicides et répéter les étapes 2 à 6.
8. Nettoyer à fond les buses, les tamis et le réservoir de pulvérisation en faisant circuler une solution d'eau et de détergent, après avoir utilisé l'Herbicide PUMA SUPER ou avant d'utiliser tout autre pesticide.
9. Ne pas mélanger en cuve avec d'autres adjuvants chimiques, pesticides, surfactants ou engrais à moins qu'ils ne soient recommandés sur cette étiquette.

Section 11 : Nettoyage du pulvérisateur

Nettoyage avant le traitement :

- Avant d'utiliser l'Herbicide PUMA SUPER, s'assurer que le réservoir de pulvérisation, les conduites et le filtre sont bien propres.

- Toutes traces de l'Herbicide PUMA SUPER doivent être éliminées avant que l'équipement ne soit utilisé pour des applications dans le seigle, le lin ou les cultures à feuilles larges.

Nettoyage après le traitement :

- Dans le cas des mélanges en cuve, consulter l'étiquette du produit d'association pour connaître les autres directives de nettoyage.
- Ne pas vider ni rincer l'équipement et les contenants à proximité d'un puits, d'une source d'approvisionnement en eau ou de végétation à préserver. Pour éviter les dommages subséquents à d'autres cultures, immédiatement après la pulvérisation et avant de traiter d'autres cultures, éliminer toutes traces de l'Herbicide PUMA SUPER de l'équipement de mélange et de pulvérisation en faisant circuler une solution d'eau et de détergent.

Section 12: Recommandations sur la gestion de la résistance:

Gestion de la résistance, PUMA SUPER est un herbicide du groupe 1. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à PUMA SUPER et à d'autres herbicides du groupe 1. Les biotypes résistants peuvent finir par prédominer au sein de la population si ces herbicides sont utilisés de façon répétée dans un même champ. Il peut exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site ou le mode d'action, mais qui sont spécifiques à des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance.

Pour retarder l'acquisition de la résistance aux herbicides :

- Dans la mesure du possible, alterner le PUMA SUPER ou les herbicides du même groupe 1 dans une période de croissance (de séquence ou parmi la période de croissance avec des herbicides appartenant à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes mauvaises herbes au champ.
- Utiliser des mélanges en cuve contenant des herbicides provenant d'un groupe différent, si cet emploi est permis. Pour ralentir l'acquisition d'une résistance, le composé du mélange le moins susceptible de créer une résistance devrait supprimer la ou les mauvaises herbes ciblées aussi efficacement que le composé du mélange le plus susceptible de créer une résistance
- Utiliser les herbicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée contre les mauvaises herbes comprenant des inspections sur le terrain, des relevés d'utilisations antérieures de pesticides et de la rotation des cultures et faisant place à la possibilité d'intégrer des pratiques de labour (ou d'autres méthodes mécaniques) (par exemple, augmentation de la densité des semis, application d'engrais au moment propice et au moyen d'une méthode précise pour favoriser la croissance de la culture plutôt que celle des mauvaises herbes) ou biologiques (recours à des cultures ou à des variétés de végétaux qui entrent en compétition avec les mauvaises herbes) et d'autres pratiques de lutte.

- Inspecter les populations de mauvaises herbes après l'application de l'herbicide pour des signes de développement de la résistance (par exemple, une seule espèce de mauvaises herbes sur l'étiquette de l'herbicide non contrôlés). Si la résistance est suspectée, empêcher la production de graines de mauvaises herbes dans la zone affectée, si possible, par un herbicide alternatif d'un groupe différent.
- Empêcher la propagation à d'autres champs des mauvaises herbes résistantes en nettoyant le matériel de labour et de récolte et en utilisant des semences non contaminées.
- Faire analyser les graines de mauvaises herbes potentiellement résistantes par un laboratoire qualifié afin de confirmer leur résistance et d'opter pour un autre herbicide.
- Pour des cultures précises ou des biotypes de mauvaises herbes précis, s'adresser au spécialiste local des interventions sur le terrain ou à un conseiller agréé pour toute autre recommandation relative à la gestion de la résistance aux pesticides ou encore à la lutte intégrée contre les mauvaises herbes.
- Pour plus d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, s'adresser à Bayer CropScience Inc. au numéro sans frais 1-888-283-6847.

Section 13 : Alimentation du bétail et délai d'attente avant la récolte

- Ne pas utiliser les cultures traitées comme fourrages, ni les couper pour le foin dans les 25 jours suivant une application de l'Herbicide PUMA SUPER, ni récolter pour le grain dans les 65 jours suivant une application de l'Herbicide PUMA SUPER.

Section 14 : Avis

AVIS À L'UTILISATEUR :

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*. L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.

POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS, COMMUNIQUER AVEC :

Bayer CropScience
Suite 200, 160 Quarry Park Blvd. SE,
Calgary, AB T2C 3G3

Renseignements sur le produit: 1-888-283-6847

PUMA, Buctril, Estaprop, Thumper et Unity sont des marques déposées de Bayer.
Ally, Express Pack et Refine Extra sont des marques déposées de E.I. DuPont de Nemours.

Attain, Curtail, Prestige et Lontrel sont des marques déposées de Dow Agrisciences L.L.C.

Mecoprop et Dichlorprop-D sont des marques déposées de United Agri Products.

Target est une marque déposée d'une compagnie du groupe Syngenta.

Dyvel est une marque déposée de BASF Corporation.

Sprafol est une marque déposée de D&W Industries.