

HERBICIDE

# PUMA ADVANCE



Concentré Émulsifiable

**GROUPE 1 HERBICIDE**

**EN VENTE POUR UTILISATION EXCLUSIVE DANS LE BLÉ DE PRINTEMPS, LE BLÉ DUR, L'ORGE DE PRINTEMPS ET CERTAINES AUTRES CULTURES À USAGE LIMITÉ DANS LES PRAIRIES ET DANS LA RÉGION DE LA RIVIÈRE DE LA PAIX EN COLOMBIE-BRITANNIQUE SEULEMENT, ET DANS LE BLÉ DE PRINTEMPS ET L'ORGE DE PRINTEMPS DANS L'EST DU CANADA**

## USAGE COMMERCIAL



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

**NUMÉRO D'ENREGISTREMENT 29615 LOI SUR LES PRODUITS  
ANTIPARASITAIRES**

**GARANTIE : fénoxaprop-p-éthyl 90 g/L**

Avertissement, contient l'allergène soya

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

**LIRE L'ÉTIQUETTE ET LA BROCHURE AVANT L'EMPLOI**

**Renseignements sur le produit: 1-888-283-6847**  
*www.bayercropscience.ca*

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

**CONTENU NET :**  
[1 L à VRAC]

## Herbicide PUMA ADVANCE

*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 réservoir 8

Cultures à usage limité 9

Directives d'application et précautions 10

Directives de mélange 11

Nettoyage du pulvérisateur 12

Gestion de la résistance aux  
Herbicides 13

Alimentation du bétail et délai  
d'attente 14

Avis 15

**Pour de plus amples renseignements, communiquer avec:**

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

*www.bayercropscience.ca*

**Bayer CropScience**

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

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

### Section 1: Le produit

**EN VENTE POUR UTILISATION DANS L'EST DU CANADA ET LES PRAIRIES, ET DANS LA RÉGION DE LA RIVIÈRE DE LA PAIX EN COLOMBIE-BRITANNIQUE SEULEMENT.**

- L'herbicide PUMA ADVANCE est un herbicide de postlevée qui permet la suppression de graminées annuelles comme la folle avoine, la sétaire verte, la sétaire glauque et l'échinochloa pied-de-coq dans le blé de printemps, le blé dur, l'orge de printemps et certaines autres cultures à usage limité.
- L'Herbicide PUMA ADVANCE doit être appliqué conformément aux recommandations sur l'étiquette, à défaut de quoi il y a risque de dommages à la culture et de suppression réduite des mauvaises herbes.

## SÉCURITÉ ET MANUTENTION

### Section 2: Précautions, vêtements et équipement protecteurs

**PRÉCAUTIONS: GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.** Corrosif pour les yeux. NE PAS mettre dans les yeux. Cause une irritation de la peau. NE PAS mettre sur la peau. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer le brouillard de pulvérisation ou les vapeurs. De l'équipement de protection des yeux doit être porté. Afin de réduire l'exposition, il convient de prendre les précautions suivantes:

#### **Vêtements et équipement protecteurs:**

- Porter une combinaison par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long durant toutes les activités. De plus, mettre des gants et un tablier résistant aux produits chimiques, des chaussettes, des chaussures résistant aux produits chimiques, et des lunettes de protection ou un écran facial lors des opérations 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. TOUJOURS mettre des gants pour les opérations de 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.
- Ne pas réintégrer les zones traitées dans les 12 heures suivant l'application.

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](http://www.croplife.ca).

Procéder à l'application seulement lorsque le risque de dérive dans les zones d'habitation ou d'activités humaines comme les maisons, les écoles et les parcs est faible. Tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, de la température, du matériel d'épandage et des paramètres de fonctionnement du pulvérisateur.

### **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'enregistrement 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 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.

**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'œil. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

#### **RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES:**

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

### **Section 4: Précautions et données environnementales**

- **TOXIQUE** pour les organismes aquatiques et les plantes terrestres non ciblées. Ce produit contient des distillats de pétrole qui sont toxiques pour les organismes aquatiques. Respecter les zones tampons indiquées dans la section 10.
- Toxique pour les arthropodes parasites utiles. Limiter le plus possible la dérive de pulvérisation afin de réduire les effets nocifs sur les arthropodes utiles dans les habitats situés à proximité du secteur traité, comme les haies ou les terrains boisés.
- Afin de réduire le ruissellement à partir des sites traités vers les habitats aquatiques, ne pas appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou forte, sur un sol compact ou sur de l'argile. Ne pas appliquer ce produit si l'on prévoit de fortes pluies. La contamination des habitats aquatiques par le ruissellement peut être atténuée si l'on laisse une bande de végétation non traitée entre le site traité et la rive du plan d'eau concerné.

- Ce produit n'est pas homologué pour la lutte contre les parasites dans les milieux aquatiques. NE PAS l'utiliser dans la lutte contre les parasites aquatiques.
- NE PAS contaminer les sources d'approvisionnement en eau d'irrigation et en eau potable ni les habitats aquatiques lors du nettoyage du matériel ou de l'élimination des déchets.
- 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.

### **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 au moins un an, 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 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 près. Avant d'aller y porter le contenant :

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures à la bouillie de 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 du contenant réutilisable:**

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (distributeur ou détaillant).

#### **Élimination du contenant réutilisable/à remplissages multiples:**

En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (au distributeur ou au détaillant). Il doit être rempli avec le même produit par le distributeur ou par le détaillant. Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins.

### 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.

## MODE D'EMPLOI

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

Culture	Stade recommandé
Blé de printemps	1 à 6 feuilles sur la tige principale plus 3 talles (Zadoks 11 à 16, 23)
Blé dur	
Orge de printemps	

#### Précautions:

- 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 ADVANCE n'est pas mélangé en réservoir 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 ADVANCE 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 ADVANCE sur n'importe quel champ.

Graminées annuelles	Stade recommandé
Folle avoine	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)
Sétaire glauque	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)

#### Doses:

1. Pour supprimer la folle avoine, la sétaire verte, la sétaire glauque et l'échinochloa pied-de-coq, appliquer l'Herbicide PUMA ADVANCE à raison de 1,02 L/ha.

2. Lorsque l'infestation de folle avoine est faible et que l'Herbicide PUMA ADVANCE est appliqué seul sur le blé de printemps ou le blé dur, appliquer l'Herbicide PUMA ADVANCE à raison de 890 mL/ha.
3. Pour supprimer la sétaire verte seulement, appliquer l'Herbicide PUMA ADVANCE à raison de 510 mL/ha.

#### **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 suppression des graminées.
- Si l'application de l'Herbicide PUMA ADVANCE 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 malherbologue de votre région pour connaître la meilleure méthode de suppression ou suivre les recommandations provinciales en matière de suppression des mauvaises herbes.
- Si un autre pesticide a été appliqué, attendre 7 jours avant d'appliquer l'Herbicide PUMA ADVANCE ou, suite à l'application de l'Herbicide PUMA ADVANCE, 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 supprimées.
- **Note** : Le traitement au stade de 3 ou 4 feuilles de la culture et des graminées 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 suppression des graminées.

#### **Précautions:**

- L'application au-delà du stade de 6 feuilles dans le blé de printemps, le blé dur ou l'orge de printemps, risque d'abîmer les cultures.
- **L'application de l'Herbicide PUMA ADVANCE doit se faire à l'intérieur des stades foliaires indiqués pour toutes les mauvaises herbes citées sur cette étiquette. Une application tardive réduira la suppression 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 ADVANCE au cours de ces périodes risque de réduire considérablement le degré de suppression 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 réservoir

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

### **SUPPRESSION DES MAUVAISES HERBES DANS LE BLÉ DE PRINTEMPS ET LE BLÉ DUR**

Pour supprimer la folle avoine, la sétaire verte, la sétaire glauque et l'échinochloa pied-de-coq dans le blé de printemps et le blé dur dans les prairies et dans la région de la Rivière de la Paix en Colombie-Britannique, mélanger l'Herbicide PUMA ADVANCE seul à raison de 1,02 L/ha, ou avec les produits d'association indiqués dans le tableau sur le blé de printemps et le blé dur.

Pour supprimer la folle avoine, la sétaire verte, la sétaire glauque et l'échinochloa pied-de-coq dans le blé de printemps dans l'est du Canada, appliquer l'Herbicide PUMA ADVANCE seul à raison de 1,02 L/ha, ou avec Buctril M, Refine SG, MCPA Amine 500, MCPA Ester 500, Refine SG + MCPA Ester 500 ou Infinity.

Pour supprimer la **sétaire verte seulement** dans le blé de printemps et le blé dur dans les prairies et dans la région de la Rivière de la Paix en Colombie-Britannique, appliquer l'Herbicide PUMA ADVANCE seul à raison de 510 mL/ha, ou avec les produits d'association indiqués dans le tableau sur le blé de printemps et le blé dur.

Pour supprimer la **sétaire verte seulement** dans le blé de printemps dans l'est du Canada, appliquer l'Herbicide PUMA ADVANCE seul à raison de 510 mL/ha, ou avec Buctril M, Refine SG, MCPA Amine 500, MCPA Ester 500, Refine SG + MCPA Ester 500 ou Infinity.

**Note :** Toujours consulter les étiquettes de l'Herbicide PUMA ADVANCE et des produits d'association pour connaître la période d'application appropriée, les mauvaises herbes supprimées, les précautions, les restrictions relatives aux cultures, etc. et suivre les plus rigoureuses entre les deux.



**SUPPRESSION DES MAUVAISES HERBES  
DANS LE BLÉ DE PRINTEMPS ET LE BLÉ DUR**

		<b>DOSE DE L'HERBICIDE PUMA ADVANCE</b>		
<b>Produit d'association</b>		<b>Dose du produit d'association</b>	<b>Folle avoine Sétaire verte Sétaire glauque Échinochloa pied-de-coq</b>	<b>Sétaire verte seulement</b>
1	<b>Attain<sup>®</sup></b> Attain A + Attain B	600 mL/ha + 1 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
2	<b>Thumper<sup>®</sup></b>	1 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
3	<b>Mecoprop<sup>®</sup></b> (150 g d'ing. actif au litre)	5,5 – 7 L/ha	1,02 L/ha	Non
<b>Note :</b> On peut observer une réduction du degré de suppression de la folle avoine lorsque l'Herbicide PUMA ADVANCE est appliqué dans un mélange en réservoir avec Mecoprop.				
4	<b>MCPA Ester 500</b>	840 mL/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
5	<b>MCPA Amine 500</b>	840 mL/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
6	<b>Buctril M<sup>®</sup></b>	1 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
7	<b>Refine SG<sup>®</sup></b>	30 g/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
8	<b>Refine SG</b> + <b>MCPA Ester 500</b>	30 g/ha + 840 mL/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
<b>UTILISER UNIQUEMENT MCPA ESTER 500</b> dans ce mélange en réservoir et uniquement aux doses recommandées, à défaut de quoi le degré de suppression de la folle avoine peut être réduit. <b>NE PAS UTILISER MCPA AMINE.</b>				
9	<b>Refine SG</b> + <b>Buctril M</b>	10 g/ha + 1 L	1,02 L/ha	510 mL/ha
10	<b>Triton C</b>	97 g/ha	1,02 L/ha	Non
11	<b>Ally<sup>®</sup></b>	5 ou 7,5 g/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
12	<b>Lontrel 360</b>	420 mL/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha

13	Lontrel 360 + MCPA Ester 500 <b>OU</b>	420 mL/ha + 840 mL/ha <b>OU</b>	1,02 L/ha	Non
14	Lontrel 360 + MCPA Ester 500	280 mL/ha + 840 mL-1,12 L/ha	1,02 L/ha	Non
<b>UTILISER UNIQUEMENT MCPA ESTER 500</b> dans ce mélange en réservoir et uniquement aux doses recommandées, à défaut de quoi le degré de suppression de la folle avoine peut être réduit. <b>NE PAS UTILISER MCPA AMINE.</b>				
15	Curtail <sup>®</sup> M	1,5 - 2 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
16	2,4-D Ester 600	700 mL/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
17	2,4-D Ester LV 700	600 mL/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
18	Estaprop <sup>®</sup>	1,75 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
19	Dichlorprop-D	1,75 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
20	Turboprop	1,75 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
21	Dyvel DSP Liquide	1,1 L/ha	Non	510 mL/ha
22	Dyvel	1,25 L/ha	Non	510 mL/ha
23	<b>Prestige<sup>®</sup></b> Prestige A + Prestige B	800 mL/ha + 2 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
24	<b>L'herbicide mélange en réservoir Trophy</b> Trophy A + Trophy B	0,6 L/ha + 1,12 L/ha	1,02 L/ha	Non

25	<b>L'herbicide Mélange en cuve Frontline®</b> Frontline A + Frontline B	0,1 L/ha + 0,7 L/ha	Non	510 mL/ha
26	<b>L'herbicide Mélange en cuve Spectrum®</b> Spectrum A + Spectrum B	0,1 L/ha + 1,5 L/ha	Non	510 mL/ha
27	Infinity Herbicide	0,83 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha

### SUPPRESSION DES MAUVAISES HERBES DANS L'ORGE DE PRINTEMPS

Pour supprimer la folle avoine, la sétaire verte, la sétaire glauque, l'échinochloa pied-de-coq et les mauvaises herbes à feuilles larges dans l'orge de printemps qui poussent dans les prairies et dans la région de la Rivière de la Paix en Colombie-Britannique, mélanger l'Herbicide PUMA ADVANCE à raison de 1,02 L/ha avec les produits d'association indiqués dans le tableau sur l'orge de printemps.

Pour supprimer la folle avoine, la sétaire verte, la sétaire glauque et l'échinochloa pied-de-coq dans l'orge de printemps dans l'est du Canada, appliquer l'Herbicide PUMA ADVANCE seul à raison de 1,02 L/ha, ou avec Bucril M, Refine SG, MCPA Amine 500, MCPA Ester 500, Refine SG + MCPA Ester 500 ou Infinity.

Pour supprimer la **sétaire verte seulement** dans l'orge de printemps qui pousse dans les prairies et dans la région de la Rivière de la Paix en Colombie-Britannique, appliquer l'Herbicide PUMA ADVANCE à raison de 510 mL/ha avec les produits d'association indiqués dans le tableau sur l'orge de printemps.

Pour supprimer la **sétaire verte seulement** dans l'orge de printemps dans l'est du Canada, appliquer l'Herbicide PUMA ADVANCE seul à raison de 510 mL/ha, ou avec Bucril M, Refine SG, MCPA Amine 500, MCPA Ester 500, Refine SG + MCPA Ester 500 ou Infinity.

**Note :** Toujours consulter les étiquettes de l'Herbicide PUMA ADVANCE et des produits d'association pour connaître la période d'application appropriée, les mauvaises herbes supprimées, les précautions, les restrictions relatives aux cultures, etc. et suivre les plus rigoureuses entre les deux.

<b>SUPPRESSION DES MAUVAISES HERBES DANS L'ORGE DE PRINTEMPS</b>				
			<b>DOSE DE L'HERBICIDE PUMA ADVANCE</b>	
<b>Produit d'association</b>	<b>Dose du produit d'association</b>	<b>Folle avoine Sétaire verte Sétaire glauque Échinochloa pied-de-coq</b>	<b>Sétaire verte seulement</b>	
1	Thumper®	1 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
2	MCPA Ester 500	840 mL/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
3	MCPA Amine 500	840 mL/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
4	2,4-D Ester 600	700 mL/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
5	2,4-D Ester LV 700	600 mL/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
6	Buctril M	1 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
7	Refine SG®	30 g/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
8	Refine SG + MCPA Ester 500	30 g/ha + 840 mL/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
<b>UTILISER UNIQUEMENT MCPA ESTER 500</b> dans ce mélange en réservoir et uniquement aux doses recommandées, à défaut de quoi le degré de suppression de la folle avoine peut être réduit. <b>NE PAS UTILISER MCPA AMINE.</b>				
9	Refine SG + Buctril M	10 g/ha + 1 L	1,02 L/ha	510 mL/ha
10	Triton C	97 g/ha Utilisation dans l'orge de printemps cultivé pour le fourrage seulement	1,02 L/ha	Non
11	Curtil M	1,5 – 2 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
12	Estaprop	1,75 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
13	Dichlorprop-D	1,75 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
14	Turboprop	1,75 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha

15	Dyvel	1,25 L/ha	Non	510 mL/ha
16	Ally®	5 ou 7,5 g/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
17	<b>Prestige</b> Prestige A + Prestige B	800 mL/ha + 2 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha
18	<b>L'herbicide mélange en réservoir Trophy</b> Trophy A + Trophy B	0,6 L/ha + 1,12 L/ha	1,02 L/ha	Non
19	<b>L'herbicide Mélange en cuve Frontline®</b> Frontline A + Frontline B	0,1 L/ha + 0,7 L/ha	Non	510 mL/ha
20	<b>L'herbicide Mélange en cuve Spectrum®</b> Spectrum A + Spectrum B	0,1 L/ha + 1,5 L/ha	Non	510 mL/ha
21	Infinity Herbicide	0,83 L/ha	1,02 L/ha	510 mL/ha

## Section 9: Cultures à usage limité

**AVIS À L'UTILISATEUR: LIRE CE QUI SUIT AVANT D'APPLIQUER CE PRODUIT POUR LES USAGES SPÉCIAUX INDIQUÉS CI-DESSOUS:** Le MODE D'EMPLOI de ce produit pour les usages spéciaux a été rédigé par des personnes autres que Bayer CropScience et est homologué par Santé Canada dans le cadre du Programme d'extension du profil d'emploi pour les usages limités demandés par les utilisateurs. Bayer CropScience ne formule aucune allégation ni n'offre aucune garantie concernant l'efficacité du produit ou la tolérance des cultures (phytotoxicité) lorsque ce produit est employé sur les cultures figurant sur l'étiquette ci-dessous. En foi de quoi l'acheteur et l'utilisateur assument tous les risques relatifs à l'efficacité du produit et à la tolérance des cultures, et ils acceptent de dégager Bayer CropScience de toute responsabilité liée à des réclamations relatives à l'efficacité ou à la phytotoxicité du produit lorsque celui-ci est appliqué aux fins des usages décrits ci-dessous.

CULTURES	MAUVAISES HERBES SUPPRIMÉES	DOSE DE L'HERBICIDE PUMA ADVANCE	REMARQUES
Plantules d'ivraie vivace cultivée pour la semence	Folle avoine, Sétaire verte, Sétaire glauque, et Échinochloa pied-de-coq	1,02 L/ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour utilisation dans les Prairies et dans la région de la rivière de la Paix en Colombie-Britannique seulement.</li> <li>• Appliquer l'herbicide PUMA ADVANCE quand l'ivraie vivace est au stade de 2-4 feuilles et quand la folle avoine, la sétaire verte, la sétaire glauque et l'échinochloa pied-de-coq sont au stade de 1-6 feuilles (jusqu'à l'apparition de la troisième talle).</li> <li>• Appliquer dans au moins 55 à 110 litres d'eau à l'hectare.</li> <li>• Ne pas faire plus d'une application par année de l'Herbicide de post-levée PUMA ADVANCE sur n'importe quel champ.</li> <li>• Ne pas utiliser l'ivraie vivace traitée comme fourrage, ni les couper pour la paille dans les 65 jours suivant une application de l'Herbicide PUMA ADVANCE.</li> <li>• MISE EN GARDE : La culture pourrait subir de légers dommages après l'application, mais cette situation est temporaire et ne devrait pas affecter le rendement. Ces dommages surviennent surtout lorsque les applications sont faites dans des conditions de stress ou au-delà du stade foliaire recommandé. La culture subira des dommages sérieux par suite d'un chevauchement de pulvérisation. ÉVITER LE CHEVAUCHEMENT DE PULVÉRISATION.</li> <li>• Consulter les Sections 7 et 10 pour plus d'information concernant les directives d'application et précautions.</li> </ul>
	Sétaire verte	510 mL/ha	

Brome des prés (plantules et établi), cultivés pour le fourrage ou la production de semences	Folle avoine, Sétaire verte, Sétaire glauque, et Échinochloa pied-de-coq	1,02 L/ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour utilisation dans les Prairies et dans la région de la rivière de la Paix en Colombie-Britannique seulement.</li> <li>• Appliquer l'Herbicide PUMA ADVANCE quand le brome des prés est au stade de 2-4 feuilles et quand la folle avoine, la sétaire verte, la sétaire glauque et l'échinochloa pied-de-coq sont au stade de 1-6 feuilles (jusqu'à l'apparition de la troisième talle).</li> <li>• Pour l'application au sol, appliquer dans un minimum de 55 à 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.</li> <li>• Pour l'application aérienne, appliquer dans au moins 35 litres d'eau à l'hectare à une pression minimale de 300 kPa.</li> <li>• Ne pas faire plus d'une application par année de l'Herbicide PUMA ADVANCE sur n'importe quel champ.</li> <li>• Ne pas utiliser le brome des prés traité comme fourrage, ni le couper pour la paille dans les 25 jours suivant l'application.</li> <li>• MISE EN GARDE: La culture pourrait subir de légers dommages après l'application, mais cette situation est temporaire et ne devrait pas affecter le rendement. Ces dommages surviennent surtout lorsque les applications sont faites dans des conditions de stress ou au-delà du stade foliaire recommandé. La culture subira des dommages sérieux par suite d'un chevauchement de pulvérisation. ÉVITER LE CHEVAUCHEMENT DE PULVÉRISATION.</li> <li>• Consulter les Sections 7 et 10 pour plus d'information concernant les directives d'application et précautions.</li> </ul>
	Sétaire verte	510 mL/ha	

## Section 10: Directives d'application et précautions

### Directives d'application :

Application au sol: **NE PAS** appliquer lors de périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque le vent souffle en rafales. **NE PAS** pulvériser des gouttelettes de diamètre inférieur à la classification moyenne de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE). La rampe ne doit pas se situer à plus de 60 cm au-dessus de la culture ou du sol.

Application aérienne: **NE PAS** appliquer lors de périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque le vent souffle en rafales. Ne pas appliquer lorsque le vent souffle à plus de 16 km/h à hauteur de vol au lieu de l'application. **NE PAS** pulvériser des gouttelettes de diamètre inférieur à la classification moyenne de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE). Pour réduire la dérive causée par la turbulence associée aux bouts d'ailes, la distribution des buses sur la rampe de pulvérisation **NE DOIT PAS** dépasser 65 % de l'envergure de l'aile ou du rotor.

### ZONES TAMPONS :

Il est nécessaire que les zones tampons précisées dans le tableau ci-dessous séparent le point d'application directe du produit et la lisière de l'habitat terrestre vulnérable le plus proche de ce point dans la direction du vent (p. ex., des prairies, des forêts, des brise-vents, des terres à bois, des haies, des zones riveraines ou des zones arbustives), des habitats d'eau douce vulnérables (p. ex., des lacs, des rivières, des marécages, des étangs, des fondrières des Prairies, des criques, des marais, des cours d'eau, des réservoirs et des milieux humides).

Méthode d'application	Zone tampon (mètres) requise pour protéger :	
	Habitat aquatique	Habitat terrestre
Pulvérisateurs de grandes cultures*	3	10
Voie aérienne	3	33

\*Dans le cas d'un traitement à l'aide d'un pulvérisateur de grandes cultures, il est possible de réduire les zones tampons au moyen d'écrans et de cônes de réduction de la dérive. Les pulvérisateurs dont la rampe d'aspersion est équipée d'un écran sur toute sa longueur et qui s'étend jusqu'au couvert végétal ou au sol permettent de réduire la zone tampon figurant sur l'étiquette de 70 %. L'utilisation d'une rampe d'aspersion dont chaque buse est munie d'un écran conique fixé à une hauteur inférieure à 30 cm du couvert végétal ou du sol permet de réduire la zone tampon figurant sur l'étiquette de 30 %.

Lorsqu'un mélange en cuve est utilisé, consulter les étiquettes des produits d'association et respecter la zone tampon la plus grande (la plus restrictive) des produits utilisés dans le mélange en cuve.

### APPLICATION TERRESTRE

- L'application de l'Herbicide PUMA ADVANCE doit être faite dans au moins 55 à 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 réservoir de l'Herbicide PUMA ADVANCE 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.

### **APPLICATION AÉRIENNE**

- Appliquer l'Herbicide PUMA ADVANCE seul ou dans des mélanges en réservoir (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'application aérienne**

- 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 pour obtenir des conseils techniques communiquer avec votre distributeur ou avec 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 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 réservoir, consulter l'étiquette du produit d'association et respecter l'intervalle le plus restrictif.

### **Mises en garde concernant l'opérateur antiparasitaire :**

- 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, une combinaison et des lunettes ou un écran facial 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.

### **Section 11: Directives de mélange**

1. S'assurer que le réservoir de pulvérisation, les conduites et le filtre soient 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 réservoir avec l'Herbicide PUMA ADVANCE. Verser le produit d'association EN PREMIER LIEU avant de verser l'Herbicide PUMA ADVANCE.
4. Verser lentement la quantité appropriée de l'Herbicide PUMA ADVANCE 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 ADVANCE ou avant d'utiliser tout autre pesticide.
9. Ne pas mélanger en réservoir avec d'autres adjuvants chimiques, pesticides, surfactants ou engrais à moins qu'ils ne soient recommandés sur cette étiquette.

### **Section 12: Nettoyage du pulvérisateur**

#### **Nettoyage avant le traitement :**

- Avant d'utiliser l'Herbicide PUMA ADVANCE, s'assurer que le réservoir de pulvérisation, les conduites et le filtre sont bien propres.
- Toutes traces de l'Herbicide PUMA ADVANCE 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 réservoir, 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 puit, 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 ADVANCE de l'équipement de mélange et de pulvérisation en faisant circuler une solution d'eau et de détergent.

## **Section 13: Gestion de la résistance aux herbicides**

Aux fins de la gestion de la résistance, l'Herbicide PUMA ADVANCE fait partie du groupe 1. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à l'Herbicide PUMA ADVANCE 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 l'Herbicide PUMA ADVANCE ou d'autres herbicides du groupe 1 avec des herbicides appartenant à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes mauvaises herbes au champ.
- Utiliser des mélanges en réservoir contenant des herbicides provenant d'un groupe différent, si cet emploi est permis.
- Utiliser les herbicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée 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) ou des pratiques de lutte culturale, biologique et d'autres formes de lutte chimique.
- Inspecter les populations de mauvaises herbes traitées pour y découvrir les signes de l'acquisition d'une résistance.
- 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.
- 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 de renseignements ou pour signaler des cas possibles de résistance, s'adresser au représentant Bayer de votre région, ou appeler Bayer CropScience Inc. au numéro sans frais 1-888-283-6847.

#### **Section 14: Alimentation du bétail et délai d'attente**

- Ne pas utiliser le blé ou l'orge traités comme fourrages, ni les couper pour le foin dans les 25 jours suivant une application de l'Herbicide PUMA ADVANCE, ni récolter pour le grain dans les 65 jours suivant une application de l'Herbicide PUMA ADVANCE.
- Ne pas utiliser l'ivraie vivace traitée comme fourrage, ni les couper pour la paille dans les 65 jours suivant une application de l'Herbicide PUMA ADVANCE.
- Ne pas utiliser le brome des prés traité comme fourrage, ni le couper pour la paille dans les 25 jours suivant une application de l'Herbicide PUMA ADVANCE.

#### **Section 15: 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 DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS, COMMUNIQUER AVEC :**

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

*www.bayercropscience.ca*

##### **Bayer CropScience**

Suite 200, 160 Quarry Park Blvd. SE,

Calgary, AB T2C 3G3

PUMA est une marque déposée de Bayer.

110902