

2014-2978  
2014-09-05



# ETHREL

## LIQUIDE RÉGULATEUR DE CROISSANCE DES PLANTES

Accélère le mûrissement des tomates, le coloris et la maturité des pommes et des bleuets, le dégagement des cerises pour une récolte plus facile, favorise la coloration et réduit la durée de séchage du tabac séché à l'air chaud, et favorise la résistance à la verse des blé de printemps et blé d'hiver.

### COMMERCIAL

GARANTIE:  
ÉTHÉPHON.....240 g/L



N<sup>o</sup> D'HOMOLOGATION 11580  
LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

### LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET AVANT L'UTILISATION

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

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

En cas de déversement, d'empoisonnement ou d'incendie, appeler à frais virés au numéro d'urgence: 1-800-334-7577 (24 HEURES PAR JOUR)

CONTENU NET:  
[1 L, 2 L, 4 L, 4,54 L, 10 L]

### **PRÉCAUTIONS:**

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS. Dangereux à l'ingestion. Peut causer des dommages aux yeux. Les travailleurs doivent porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des lunettes à coques ou un écran facial et des gants résistant aux produits chimiques lors des opérations de mélange et de chargement, de l'application et lors du nettoyage et des réparations. Les préposés au mélange et au chargement doivent porter un respirateur muni d'une cartouche anti-vapeurs organiques approuvée NIOSH/MSHA/BHSE pourvu d'un préfiltre approuvé pour les pesticides OU une boîte filtrante approuvée NIOSH/MSHA/BHSE pour les pesticides. Évitez tout contact avec la peau et les vêtements et ne respirez pas les vapeurs puisque ce produit peut irriter la peau et les muqueuses.

### **DANGERS ENVIRONNEMENTAUX:**

Ce produit est TOXIQUE pour les organismes aquatiques et les végétaux terrestres non ciblés. Respecter les zones tampons spécifiées à la rubrique MODE D'EMPLOI.

### **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 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:** 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'ingestion:** Appeler un centre anti-poison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

**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 :**

Ce produit est très acide et hautement corrosif. Le contact avec la peau ou les muqueuses produit une irritation. Le personnel médical doit communiquer avec les services d'information sur les soins médicaux de Bayer, en composant le numéro sans frais 1-800-334-7577.

**ENTREPOSAGE :** Entreposer dans des contenant hermétiquement fermés et prévenir tout contact avec des aliments pour animaux, engrais, plantes, semences ou pesticides. Ce produit craint le gel.

## **PRÉCAUTIONS À PRENDRE:**

Eviter que les pulvérisations soient entraînées sur des cultures avoisinantes, car ce produit peut provoquer des altérations temporaires de la croissance végétative.

Ne pas contaminer l'eau destinée à l'irrigation ou l'eau potable.

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).

## **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.

Si le contenant est endommagé ou son contenu se renverse, contacter le fabricant du produit. Pour manipuler le produit renversé ou endommagé, porter des vêtements de protection, un respirateur approuvé et des gants imperméables. Si le produit se

renverse, ne pas le laisser s'étendre ni pénétrer dans les fossés et les cours d'eau. Le recouvrir d'un composé de balayage tel que du sable sec, de la terre glaise ou de la sciure et mettre le matériel contaminé dans un récipient à déchets approuvé. Mettre aussi ce contenant dans le même récipient et identifier le contenu de ce récipient.

**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.

## MODE D'EMPLOI

### MODE D'EMPLOI POUR LES POMMES:

ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes peut s'utiliser (1) pour favoriser une coloration hâtive des fruits et en accélérer le mûrissement, (2) pour augmenter le développement des bourgeons floraux aussi bien chez les variétés à dards ou sans dards, et (3) pour aider les pommes de transformation à se détacher pour en rendre la cueillette plus facile.

Il est important d'obtenir une pulvérisation complète et uniforme sur feuillage et fruits. L'addition d'un agent mouillant peut améliorer l'étalement du produit. Faire les traitements quand la température ambiante est entre 16° et 32° C. Il est cependant possible de faire des applications en dessous de 10° C si la température a tendance à s'élever au cours de la journée.

**Remarque importante: Cueillir les fruits à un niveau de maturité convenable.** Surveiller avec soin les fruits traités, car la période de cueillette normale se trouve réduite pour des fruits traités à l'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes que pour des fruits non traités. Ne pas laisser les fruits devenir trop mûrs dans les arbres. Il faut examiner les fruits destinés à être vendus frais sur le marché, non seulement pour leur coloration, mais aussi pour leur qualité et leur stade de mûrissement. La coloration en elle-même n'est pas une indication suffisante du stade de mûrissement des fruits; se servir d'un appareil ou utiliser toute autre méthode qui permette d'apprécier le mûrissement interne. Un traitement à l'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes, fait plus de 2 semaines avant la période normale de cueillette prévue, peut provoquer une diminution de la qualité des fruits.

Les fruits ayant été traités à l'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes ne doivent pas être laissés plus de deux mois en chambre froide. Ne pas mettre des fruits ayant été traités à l'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes dans les chambres d'entreposage sous atmosphère contrôlée. Si les fruits n'étaient pas tout à fait mûrs au moment de la cueillette, l'échaudure (brunissement) des fruits peut survenir; si les fruits

étaient trop mûrs au moment de la cueillette, ils peuvent se mettre à ramollir plus rapidement que des fruits non traités.

**(1) POUR FAVORISER UNE COLORATION ET UN MÛRISSEMENT HÂTIÉS DES POMMES SANS LES FAIRE SE DÉTACHER:**

Traiter le feuillage à l'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes combiné à un produit de contrôle de la chute des fruits. On a besoin de ce produit de contrôle contre la chute des fruits pour éviter des chutes prématurées et il faut en faire le traitement le même jour que celui d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes. Commencer les traitements 2 ou 3 semaines avant la période normale de début de cueillette et environ 2 semaines avant la date de cueillette désirée.

Traiter à raison de 1,75 à 3,50 litres d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes par hectare. Utiliser assez d'eau pour obtenir une couverture complète du feuillage, en général de 2000 à 4000 litres par hectare suivant la taille des arbres. Se servir du dosage le plus faible pour les variétés hâtives ou de mi-saison, et quand les températures sont élevées. Se servir du dosage le plus fort pour les variétés tardives et quand les températures sont plus basses. Etant donné que les recommandations des traitements pour le contrôle de la chute des fruits avant cueillette varient suivant les situations géographiques et les variétés, se conformer aux procédures indiquées sur l'étiquette. Se mettre en rapport avec le spécialiste de recherches local au centre provincial ou fédéral pour tous renseignements au sujet de l'utilisation de ces produits dans sa région.

**(2) POUR FAVORISER LA FLORAISON DES JEUNES POMMIERS:**

Faire un traitement du feuillage à l'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes sur les arbres non en production (par comparaison aux arbres en production dans les environs) de la 2 semaines après la floraison. Pour les jeunes arbres de vergers commençant tout juste à produire des fleurs, retarder le traitement de 3 à 5 semaines après pleine floraison pour éviter un éclaircissement excessif et des fruits déformés (calice ratatiné). La croissance végétative se trouve réduite au cours de la saison suivant le traitement, favorisant la formation de bourgeons floraux au printemps suivant. Avant d'être traités, les arbres doivent être assez grands pour porter une récolte de fruits. Se mettre en rapport avec les spécialistes de fruits locaux pour renseignements sur les diverses variétés.

Pour les variétés à dards, préparer un mélange à raison de 2 litres d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes pour 1000 litres d'eau (6 litres pour 3000 litres) et traiter comme pour une pulvérisation normale diluée jusqu'au point de ruissellement. Pour les variétés sans dards, préparer un mélange à raison de 4,25 litres d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes pour 1000 litres d'eau (12,75 litres pour 3000 litres) et traiter comme pour une pulvérisation normale diluée jusqu'au point de ruissellement. Pour les pulvérisateurs en concentré, traiter à raison de 7 litres d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes par hectare pour les variétés à dards et

de 14 litres par hectare pour les variétés sans dards avec 500 litres d'eau. Il est possible que ce dosage élimine complètement la récolte de fruits de l'année en cours, surtout si le traitement se fait moins de 4 semaines après la pleine floraison.

### **(3) POUR AIDER LES POMMES DE TRANSFORMATION À SE DÉTACHER AFIN D'EN RENDRE LA CUEILLETTE PLUS FACILE:**

Faire un traitement du feuillage des pommiers de 7 à 14 jours avant la période normale de cueillette prévue. Cueillir les pommes dès qu'elles commencent à se détacher assez aisément pour que la cueillette à la machine soit possible, en général de 7 à 14 jours après traitement. Surveiller les fruits de près pour voir s'ils se détachent, car à des températures supérieures à 24° C le relâchement des queues s'accélère et la chute avant cueillette a tendance à augmenter.

1. VARIÉTÉS HÂTIVES ET MI-SAISON (telles que les Tydeman, les Milton, les Wealthy et les McIntosh).

Faire un traitement à raison de 2,75 litres d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes par hectare. Utiliser assez d'eau pour avoir une couverture complète et uniforme, en général de 1500 à 4000 litres par hectare suivant le type et le rendement du pulvérisateur utilisé et la taille des arbres.

2. VARIÉTÉS TARDIVES telles que les Cortland, les Red Delicious, les Rome, les Idared et les Jonathan).

Faire un traitement à raison de 5,5 litres d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes par hectare. Utiliser assez d'eau pour avoir une couverture complète et uniforme, en général de 1500 à 4000 litres par hectare suivant le type et le rendement du pulvérisateur utilisé et la taille des arbres.

### **MODE D'EMPLOI POUR BLEUETS:**

Une vaporisation foliaire d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes concentre la maturité des bleuets pour une moisson plus facile et plus efficace.

Une vaporisation foliaire d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes avortera les fleurs et/ou fruits d'aronia noir (*aronia melanocarpa*), croissant dans les sousbois des champs de bleuets, réduisant ainsi le nombre des fruits de l'aronie noir indésirables récoltés avec les bleuets.

### **(1) POUR CONCENTRATION DE MATURITÉ ET COLORATION PRÉMATURÉE DES FRUITS DANS LES BLEUETS EN CORYMBE:**

Employer seulement sur les cultivars “Bluecrop, Weymouth, Jersey, Rancocas, Rubel, Bluetta, Eriblue, Wolcott, Croatan, Murphy, Angola, Morrow, Garden Blue, Tribblue et NC901 cultivars”. *L'application sur d'autres cultivars peut causer un arrêt excessif et/ou une tombée prématurée.*

Appliquer une vaporisation foliaire d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes à un taux de 5,5 à 8,5 litres dans 1500 à 2000 litres d'eau par hectare. Employer le volume et le taux de vaporisation les plus élevés sur les buissons à feuillage dense ou quand la température est fraîche. Traiter quand la température de l'air est entre 16° et 32° C.

Une vaporisation uniforme et complète du feuillage et des fruits est indispensable pour une maturation et un coloris maximum. L'usage d'un agent de mouillage peut améliorer l'étendue de vaporisation.

Pour concentrer la première moisson, appliquer ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes quand 15 à 20% des baies sont bleues. Pour concentrer la moisson finale, traiter après la première ou la seconde cueillette. Récolter les bleuets à maturité appropriée, soit lorsqu'ils sont colorés, généralement une à deux semaines après traitement. Observer le fruit quotidiennement car la période de cueillette appropriée pour une qualité intérieure et extérieure est plus courte quand les fruits sont traités avec ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes que pour les fruits non-traités. Les températures élevées (32° C) accélèrent la maturation du fruit.

Les traitements d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes peuvent augmenter le fruit avec queue, légèrement diminuer la grosseur du fruit, les solides solubles et l'acidité. ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes peut ne pas provoquer la maturation interne aussi rapidement que le coloris. Ne pas faire plus d'une application par saison. Si le produit est employé pour le contrôle de l'aronie noir, ne pas faire une seconde application pour la concentration de maturation et coloris des bleuets.

## **(2) POUR LE CONTRÔLE DE L'ARONIE NOIR DANS LES BLEUETS NAINS:**

Appliquer 5,5 à 8,5 litres par hectare d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes dans approximativement 1000 à 2000 litres par hectare pour une application au sol et approximativement 100 litres par hectare pour une application aérienne. Voir la section “Épandage aérien – Mode d'emploi” à la fin de l'étiquette. Une application uniforme et complète est indispensable. Pour aider à un mouillage uniforme des plantes, l'usage d'un agent de mouillage est suggéré. Employer les taux les plus bas d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes quand 90 à 100% des pétales d'aronie noir tombent et utiliser les taux les plus élevés d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes quand les fruits d'aronie noir sont de 0,3 à 0,5 cm de diamètre. Ceci survient généralement 7 à 10 jours après que les bleuets sont aux mêmes stades de développement. Récolter les fruits de bleuets dès qu'ils sont mûrs, généralement 6 à 8 semaines après l'application.

Ne pas traiter les plants de bleuets lors d'une sécheresse ou des températures excessivement élevées car une défeuillaison et une production réduite peuvent en résulter.

## **MODE D'EMPLOI POUR LES CERISES:**

ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes aide les fruits à se détacher afin des les rendre faciles à cueillir à la main ou à la machine et favorise un mûrissement accéléré et uniforme des fruits.

Faire un traitement du feuillage des cerisiers de 7 à 14 jours avant la période normale de cueillette et environ 7 jours avant la date choisie pour la cueillette. Faire le traitement quand la température ambiante se situe entre 16° et 32° C. Ne traiter que des arbres vigoureux n'ayant pas souffert de l'hiver, de la sécheresse ou des maladies, car la production de gommose peut se trouver augmentée.

Les grappes de fruits du côté ombragé des arbres doivent avoir atteint une taille et une coloration suffisantes, ou autre signe de mûrissement pour être vendables, avant le traitement. En faisant le traitement plus de deux semaines avant la période de cueillette culminante normale, on risque de provoquer la chute des fruits non mûrs ou insuffisamment colorés et d'empêcher les fruits d'atteindre la taille normale. Surveiller de près les fruits traités pour déterminer l'état des fruits à cueillir.

**CUEILLIR LES FRUITS DÈS QU'ILS COMMENCENT À SE DÉTACHER**, en général de 7 à 14 jours après traitement. Ne pas laisser les fruits devenir surmaturés. La plupart des cerises traitées à l'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes n'auront pas de queue à la cueillette.

**VARIÉTÉS DE CERISES ACIDES:** Faire un traitement à raison de 2,75 litres d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes par hectare. Utiliser assez d'eau pour avoir une couverture uniforme et complète, en général 2400 litres par hectare, suivant le type et le rendement du pulvérisateur utilisé et la taille des arbres.

**VARIÉTÉS DE CERISES DOUCES:** Faire un traitement à raison de 5,5 litres d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes par hectare. Utiliser assez d'eau pour avoir une couverture uniforme et complète, en général 2400 litres par hectare, suivant le type et le rendement du pulvérisateur utilisé et la taille des arbres.



## **MODE D'EMPLOI POUR LES TOMATES:**

ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes favorise un mûrissement uniforme hâtif et concentré des tomates et se révèle particulièrement utile pour les fruits destinés à la transformation. Faire un traitement quand de 5 à 30% des fruits sont partiellement ou complètement rouges. Afin de déterminer la date du traitement, arracher quelques pieds, faire tomber les fruits en les secouant et déterminer par pesée ou par comptage, le pourcentage de fruits étant partiellement ou complètement rouge.

Avec 3,75 litres d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes, on pourra traiter 1 hectare de tomates (0,9 kg d'éthéphon par hectare). Préparer un mélange à raison de 3,75 litres d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes pour 30 à 500 litres d'eau et pulvériser d'une manière uniforme sur 1 hectare de feuillage et de fruits.

Si l'on s'attend à ce que les températures soient en moyenne inférieures à 18°C, et que la croissance végétative est dense, préparer un mélange à raison de 6,4 litres d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes pour 30 à 500 litres d'eau et pulvériser d'une manière uniforme sur 1 hectare de fruits.

RÉCOLTER LES FRUITS À UN STADE DE MÛRISSEMENT ADÉQUAT, en général de 14 à 21 jours après traitement. Surveiller de près les fruits traités pour déterminer l'état des fruits à récolter. Des températures basses peuvent ralentir la coloration et prolonger la période entre le traitement et la récolte.

Après le traitement on peut observer une chute ou un jaunissement des feuilles.

## **MODE D'EMPLOI SUR LES PIEDS DE TABAC:**

Un traitement foliaire d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes réduit la durée de séchage et favorise la coloration des 6 ou 7 feuilles supérieures (feuilles de l'extrémité et feuilles moyennes). ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes augmente la capacité des séchoirs en diminuant la durée de séchage et en permettant l'ajusement du calendrier de récoltes.

### **PÉRIODE DE TRAITEMENT:**

Pour obtenir de bons résultats, il faut appliquer un traitement à l'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes lorsque les feuilles sont mûres ... et non pas excessivement vertes. Pour déterminer facilement la période de traitement et le nombre de feuilles par pied qui sont prêtes à être récoltées, effectuer des essais dans chaque champ en vaporisant plusieurs pieds éloignés les uns des autres et surveiller comment ils réagissent. Le jaunissement des feuilles mûres commencera de 24 à 72 heures plus tard.

Si le nombre de feuilles voulu ne commencent pas à jaunir 72 heures après les essais, attendre quelques jours de plus afin de permettre la maturation naturelle. Tenter ensuite un autre essai ou “contrôle de maturité”.

Préparer votre solution d’essai à raison de quatre cuillerées à thé d’ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes pour un litre d’eau. Vaporiser environ 30 millilitres de ce mélange sur chaque pied mis à l’essai en couvrant toutes les feuilles de fines gouttelettes. Les feuilles qui ne sont pas mures ne jauniront pas après un traitement à l’ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes.

## **MODE D’EMPLOI**

Pour accélérer la coloration et réduire la durée de séchage des 6 ou 7 feuilles supérieures (feuilles de l’extrémité et feuilles moyennes) du tabac séché à l’air chaud, appliquer ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes à raison de 2,75 à 3,75 litres par hectare pour 225 à 275 litres d’eau à une pression de 345 à 520 kilopascals (kPa). La dose la plus faible convient au tabac qui devient mature normalement lorsque l’expérience indique que seule une induction minimale de la maturité est requise. La dose la plus élevée est appropriée lorsque la récolte est plus touffue et à tendance à être plus foncée.

Si les feuilles moyennes ont déjà une belle couleur, les récolter avant de traiter les feuilles supérieures (feuilles de l’extrémité et feuilles moyennes) à l’ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes. Utiliser la dose la plus faible lorsque vous ne traitez que les feuilles de l’extrémité.

N’appliquer le traitement que lorsque les feuilles sur pied sont mures.

**NE PAS TRAITER PAS LES FEUILLES QUI SONT DÉJÀ PASSABLEMENT JAUNES OU TRÈS MATURES.**

Ne pas traiter pas les récoltes qui subissent un stress hydrique ou une carence en éléments nutritifs.

Vaporiser ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes en fines gouttelettes à l’aide de trois buses 8002 ou 8003, une orientée vers le centre du pied et une autre de chaque côté, afin que toutes les feuilles soient recouvertes uniformément; il s’agit d’une méthode semblable à celle utilisée lors de l’application d’un produit systémique d’élimination des drageons. Éviter de vaporiser jusqu’à ce que le produit ruisselle à l’aisselle de feuilles, car celles-ci pourraient tomber.

**AVERTISSEMENT:**

Ne traiter que les feuilles qui seront récoltées et pendues au cours de la journée.

Les feuilles traitées avant d'être mures pourraient ne jaunir que partiellement, voire pas du tout. NE PAS TRAITER LES FEUILLES QUI SONT DÉJÀ PASSABLEMENT JAUNES OU TRÈS MATURES.

Ne pas traiter les récoltes qui subissent un stress hydrique ou une carence en éléments nutritifs. Après avoir appliqué ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes, ne pas laisser la maturation des feuilles se poursuivre trop longtemps dans le champ, car la qualité du tabac pourrait en souffrir.

Retarder le traitement si on annonce de fortes pluies qui pourraient vous empêcher de récolter le tabac et occasionner des pertes.

**RÉCOLTE ET SÉCHAGE:**

Le jaunissement du tabac dépend du temps qu'il fait. Des jours nuageux et frais retardent la coloration et peuvent empêcher le jaunissement alors que des jours ensoleillés et chauds peuvent accélérer le processus. Selon le temps qu'il fait, vous pouvez choisir de récolter les feuilles lorsqu'elles sont encore un peu verdâtres même si cela signifie qu'elles devront passer quelques heures de plus au séchoir afin de laisser l'étape de la coloration se terminer.

Ne pas laisser le tabac devenir trop mure avant de commencer à le récolter. Les feuilles peuvent tomber du pied lorsqu'elles y poursuivent la maturation trop longtemps. La récolte devrait être terminée dans les 72 heures suivant le traitement.

Les techniques de séchage tiennent autant de l'art que de la science; il faut évaluer chaque séchage en fonction de l'état du tabac, des conditions atmosphériques et du genre d'installation de séchage avant de pouvoir décider de la température et du calendrier de ventilation. Pour obtenir une qualité optimale, prendre grand soin de contrôler et d'ajuster le séchage, tout particulièrement à la fin de la "coloration" et au début de la "déshydratation" des feuilles.

L'utilisation d'un hygromètre (à double thermomètre, l'un humide, l'autre sec) est fortement recommandée pour contrôler le degré d'humidité du séchoir. Renseignez-vous auprès de votre représentation régionale en matière de tabac afin connaître l'utilisation appropriée des hygromètres.

La coloration du tabac traité à l'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes commence en cours de récolte, ce qui réduit la durée de la coloration pendant le

séchage. Le tabac traité devrait être déshydraté plus rapidement. Un excès d'humidité pourrait occasionner des taches foliaires; vous assurer que la ventilation est adéquate. Si les feuilles de tabac sont entièrement ou partiellement vertes à la récolte, il pourrait être nécessaire de les laisser se colorer pendant quelques heures. Si elles sont entièrement jaunes, régler la température et la ventilation de manière à les faire déshydrater aussi rapidement que possible sans échaudage. Lorsqu'elles sont déshydratées (aux trois quarts), continuer le séchage normalement. Puisque les feuilles traitées à l'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes séchent plus rapidement, elles ne doivent pas être mises dans les mêmes séchoirs que les feuilles qui n'ont pas été traitées.

## **MODE D'EMPLOI POUR LES BLÉ DE PRINTEMPS ET BLÉ D'HIVER :**

Le blé d'hiver qui poussent vigoureusement dans les zones caractérisées par une bonne humidité du sol et un degré de fertilité élevé auront souvent tendance à verser. La verse peut diminuer la quantité de grains récupérables et augmenter le temps nécessaire pour la récolte. Un degré de verse élevé réduit le rendement de la culture et peut diminuer la qualité du grain découlant d'un excès d'humidité, de la germination du grain, de la moisissures et d'une grosseur inégale des grains.

ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes réduit efficacement la verse. ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes agit en libérant de l'éthylène dans les tissus végétaux, réduisant du fait même l'élongation cellulaire et la hauteur de la culture. Les applications d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes permettent également de renforcer la tige.

ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes ne doit être appliqué que sur les cultures qui sont portées à verser. Lorsque ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes est appliqué correctement, il réduit la hauteur de la culture de 2 à 15 cm. Il réduit également la courbure de pédoncule. Il peut arriver que la culture arrive à maturité plus tard. Ce retard ne dépasse normalement pas cinq jours et est généralement inférieur à celui causé par la verse.

Consulter les marchands d'engrais ou les agents d'information agricole de la région pour obtenir des recommandations sur les programmes de fertilité optimale pouvant être adoptés de concert avec ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes. Des tests de fertilité du sol doivent être effectués pour établir les besoins en engrais.

ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes est un important outil des programmes de gestion intensive des blé de printemps et blé d'hiver .

La paille des cultures traitées peut servir à nourrir le bétail.

Les pratiques de gestion destinées à maximiser les rendements peuvent accroître le risque de maladies foliaires susceptibles de réduire les rendements.

#### DOSE D'EMPLOI :

CULTURE	CULTIVAR	DOSE		
		(Litres par hectare)	(Grammes de matière active par hectare)	(hectares traités avec un bidon de 10 litres)
Blé de printemps		1,0 - 1,5	240 - 360	6,7 - 10
Blé d'hiver (Est du Canada seulement)		1,25 - 2,5	300 - 600	4 - 8
<b>Dans les terres sèches des Prairies, ne pas employer plus de 1,25 L/ha (300 g/ha)</b>				

#### CHOIX DE LA DOSE :

Ajuster les doses d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes selon les conditions environnementales et de croissance. Utiliser les doses élevées sur les cultures qui sont très fertilisées (plus de 100 kg/ha d'azote total disponible), jouissent d'une humidité élevée (plus de 25 centimètres de précipitations ou 35 centimètres d'irrigation durant la saison de croissance) et ont tendance à verser. Utiliser la dose la moins élevée d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes à moins qu'on ne prévoie des conditions de verse graves.

#### FRÉQUENCE D'APPLICATION :

Appliquer lorsque la plupart des talles sont entre le stade du début de l'apparition de la feuille étendard et celui de la gaine enflée (stades de croissance Zadoks 37 à 45). Ne pas appliquer ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes après que plus de 10% des barbes sont sorties (Zadoks 49). Consulter le tableau. Il est important d'appliquer le produit au bon moment pour obtenir des résultats satisfaisants et assurer la sécurité de la culture.



Le meilleur moyen d'établir le stade de croissance de la culture consiste à prélever plusieurs échantillons de plants autour du champ et à les examiner minutieusement.

Les premiers stades de croissance ne sont pas toujours facilement identifiables au moyen de signes externes. Il vaut mieux ouvrir la plante pour établir la position des noeuds, de la feuilles étendard et de l'épi.

Il est normal que les plants du champ affichent des stades de croissance variés. Une application sur des plants dont les stades de croissance sont trop variés ne donnera pas nécessairement les résultats escomptés.

#### **ATTENTION :**

- **Ne pas** laisser reposer les solutions de pulvérisation jusqu'au lendemain. Nettoyer rapidement tout l'équipement une fois l'application terminée.
- **Ne pas** appliquer dans les 35 jours précédant la récolte.
- **Ne pas** ajouter de surfactants ni d'agents mouillants dans la solution de pulvérisation. Le mélange en réservoir d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes avec des adjuvants de toute sorte peut endommager gravement la culture et en réduire les rendements.
- **Ne pas** utiliser ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes si la culture subit un stress quelconque tel que sécheresse, humidité excessive, chaleur excessive, maladie ou verse déjà avancée. Les applications sur des cultures subissant un stress peuvent se traduire par des pertes de rendement considérables. ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes peut accroître le tallage secondaire indésirable en particulier si le produit est appliqué trop tôt, ou à une dose trop élevée, ou si la culture subit un stress, ce qui donne lieu à une réduction nette du rendement.
- **Ne pas** appliquer si l'on prévoit des averses dans les cinq heures qui suivent le traitement. Les avantages d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes sont les plus marqués lorsque le produit est appliqué sur des cultivars qui sont très bien adaptés à un secteur géographique précis.
- **Ne pas** laisser paître le bétail dans les cultures immatures traitées ni couper pour le foin; il n'existe pas suffisamment de données pour étayer un tel emploi.

#### **ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION :**

Il est essentiel de bien appliquer uniformément sur les feuilles pour obtenir des résultats optimaux; calibrer soigneusement le pulvérisateur avant d'appliquer ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes et s'assurer que la répartition de la pulvérisation

soit uniforme. Les rampes trop basses, une pression inappropriée ou des buses en mauvais état qui concentrent la répartition de la pulvérisation peuvent endommager la culture. Éviter les chevauchements de pulvérisation.

**Application au sol :** Les pulvérisateurs au sol appropriés pour l'application d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes comprennent les pulvérisateurs tirés par des camions ou des tracteurs et les pulvérisateurs remorques à grand dégagement.

Ne pas utiliser ce produit avec des applicateurs à gouttelettes contrôlées, Sprafloils®, Spray Coupes ou Floaters. Ne pas appliquer avec des buses à grand débit.

La rampe de pulvérisation doit avoir un dégagement d'au moins 50 cm au-dessus du couvert végétal. L'utilisation de buses à jet plat est recommandée.

On recommande l'utilisation de voies de passage afin d'améliorer la précision des applications et de réduire les dommages résultant du piétinement de la culture.

**VOLUME D'EAU :** 100 à 300 litres par hectare.

**Application aérienne :** ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes peut être appliqué par avion. Calibrer régulièrement l'avion afin d'assurer une répartition de la pulvérisation uniforme. Utiliser des marqueurs et prendre les précautions requises pour éviter le chevauchement de pulvérisation.

**VOLUME D'EAU :** 30 litres par hectare ou plus.

#### **NOTES IMPORTANTES :**

Dans les cultures irriguées, l'irrigation doit être maintenue jusqu'au stade de la pâte dure (Zadoks 87). Si l'irrigation est interrompue trop tôt, les cultures peuvent commencer à se ressentir de la sécheresse, ce qui risque de réduire le rendement potentiel. ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes convient particulièrement aux blé de printemps et blé d'hiver cultivées avec des systèmes d'irrigation à pivot central. ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes peut être utilisé dans les champs arrosés par un système d'irrigation à rampe mobile en ligne, un système d'irrigation par submersion ou un système d'irrigation à pistolet uniquement si des mesures sont prises pour assurer une humidité appropriée jusqu'à la récolte.

On recommande fortement d'utiliser des services de planification d'irrigation, lorsque cela est possible. Autrement, on doit utiliser des sondes d'humidité. Dans les plupart des régions irriguées, on obtiendra les meilleurs résultats lorsqu'au moins 35 centimètres d'eau sont appliqués.



## MODE D'EMPLOI GÉNÉRAL

NE PAS appliquer ce produit d'une manière qui le mettrait en contact avec des travailleurs ou d'autres personnes, soit directement, soit par dérive.

Seuls des utilisateurs portant un équipement de protection individuelle peuvent être autorisés à pénétrer dans le site de traitement pendant l'application.

NE PAS entrer dans les sites traités ni autoriser quelqu'un à le faire pendant le délai de sécurité de 48 heures.

### **PULVÉRISATEUR AGRICOLE:**

- **Pour application sur blé de printemps et blé d'hiver, NE PAS** pulvériser de gouttelettes de diamètre inférieur à la taille grossière correspondant à la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE). La hauteur de la rampe de pulvérisation doit être de 60 cm ou moins au-dessus de la culture.
- **Pour application sur les bleuts nains, les tomates et le tabac, NE PAS** pulvériser de gouttelettes de diamètre inférieur à la taille moyenne correspondant à la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE). La hauteur de la rampe de pulvérisation doit être de 60 cm ou moins au-dessus de la culture.
- NE PAS appliquer pendant les périodes de calme plat ou lorsque les vents soufflent en rafales.

### **PULVÉRISATION PNEUMATIQUE:**

- **Pour application sur les pommes, les cerises acides, les cerises douces et les bleuets en corymbe.**
- NE PAS appliquer pendant les périodes de calme plat ou lorsque les vents soufflent en rafales.
- NE PAS orienter le jet au-dessus des plantes à traiter. Couper l'alimentation des buses pointant vers l'extérieur lorsqu'on pulvérise à l'extrémité des rangs et le long des rangs extérieurs.
- NE PAS appliquer le traitement lorsque la vitesse du vent est supérieure à 16 km/h dans la zone de traitement (à déterminer à l'extérieur de cette zone, du côté sous le vent).

### **PULVÉRISATION PAR VOIE AÉRIENNE:**

- **Pour application sur blé de printemps et blé d'hiver, NE PAS** pulvériser de gouttelettes de diamètre inférieur à la taille grossière correspondant à la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE).
- **Pour application sur les bleuets nains et les tomates, NE PAS** pulvériser de gouttelettes de diamètre inférieur à la taille moyenne correspondant à la classification de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE).
- NE PAS appliquer pendant les périodes de calme plat ou lorsque les vents soufflent en rafales.

- NE PAS appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à 16 km/h à la hauteur de vol au-dessus du site à traiter.
- Afin de réduire la dérive cause par les turbulences créées en bout d'aile de l'aéronef, l'espacement des buses le long de la rampe d'aspersion NE DOIT PAS dépasser 65 % de l'envergure des ailes ou du rotor

### **Instructions et précautions de l'application aérienne:**

- 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 le *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.
- 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.

### **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 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.

### **ZONES TAMPONS:**

L'utilisation des méthodes de pulvérisation et de l'équipement suivants NE requiert PAS une zone tampon : pulvérisateur manuel ou dorsal et traitement localisé, trempage du sol et incorporation au sol.

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 (par exemple des prairies, des forêts, des brise-vents, des terres à bois, des haies, des grands pâturages libres, des rivages ou des zones arbustives), des habitats d'eau douce vulnérables (par exemple des lacs, des rivières, des bourbiers, des étangs, des fondrières des Prairies, des ruisseaux, des marais et des milieux humides) et des habitats estuariens et marins.

Méthode d'application	Culture		Zones tampons (en mètres) nécessaires à la protection:		
			des habitats d'eau douce d'une profondeur de:		Habitats terrestres
			moins de 1 m	Plus de 1 m	
Pulvérisateur agricole	Bleuets nains et tomates		1	1	1
	Tabac et blé d'automne		1	0	1
	Blé de printemps		0	0	1
Pulvérisation pneumatique	Cerises douce, cerises acide, pommes (pour favoriser la coloration hâtive rouge et la maturation de la pomme et pour ameublir les pommes de transformation dans le but de aciliter la cueillette)	Fin de croissance	1	0	3
		Bleuets en corymbe	Début de croissance	3	1
	Fin de croissance		2	1	5
	Pommes (pour accroître la floraison de jeunes pommiers)	Début de croissance	5	2	15
		Fin de croissance	3	1	10
	Voie aérienne	Blé d'automne	Voilure fixe et tournante	1	0
Blé de printemps			Voilure fixe	1	0
		Voilure tournante	1	0	10
Tomates		Voilure fixe et tournante	1	1	20
Bleuets nains		Voilure fixe et tournante	1	1	25

## **NOTES IMPORTANTES :**

Les dépôts de pulvérisation d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes, lorsqu'on les laisse sur les pare-brise de type plastique acrylique d'avion pendant plus d'une heure, peuvent réagir avec cette substance et former un film ou des taches opaques sur leur surface et il est impossible de les faire disparaître avec de l'eau ou tout autre nettoyeur. Rincer les pare-brise à l'eau immédiatement après la pulvérisation de chaque réservoir d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes. Rincer l'avion à fond avec de l'eau propre chaque jour que celui-ci a servi à pulvériser d'ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes.

ETHREL Régulateur de Croissance des Plantes pourrait également porter atteinte à certaines peintures et si le produit se dépose accidentellement sur des objets peints comme automobiles, camions, matériel agricole, etc., ceux-ci doivent être rincés à l'eau aussitôt que possible (en dedans d'une heure) afin d'éviter les taches permanentes.

Ethrel est une marque déposée du Bayer.

100505

\*\*\*\*\*

Le présent service de transcription d'étiquettes est offert par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire afin de faciliter la recherche des renseignements qui apparaissent sur les étiquettes. Les renseignements fournis ne remplacent pas les étiquettes officielles en papier. L'ARLA ne fournit pas d'assurance ou de garantie que les renseignements obtenus de ce service sont exacts et courants et, par conséquent, n'assume aucune responsabilité relativement à des pertes résultant, directement ou indirectement, de l'utilisation de ce service.

+) )