



# PRM® 12RP

Substance de croissance pour les tomates,  
l'arboriculture fruitière et les cultures florales.\*

\*Cf. tableau des usages.

## Conditionnement(s)

Bidon 5 L

## Fiche d'identité

Composition :

Classification RAC : Non Concerné

Formulation : concentré soluble

Numéro AMM : 9800219

Détenteur d'homologation : Bayer SAS  
Division Crop Science - 16, rue Jean-Marie  
Leclair - CS 90106 - 69266 Lyon Cedex 09  
France

Substance active : éthéphon  
Teneur : 120g/l, soit 11.3% (m/m)  
Famille chimique : dérivés de l'acide  
phosphonique  
Mode d'action : Inhibition des auxines.

## Description

Substance de croissance pour les tomates,  
l'arboriculture fruitière et les cultures florales

## Préparation

### Préparation du sol et de la culture

Avant toute généralisation d'emploi et notamment pour les cultivars et variétés nouvelles, il est indispensable de pratiquer des essais préliminaires limités afin d'acquérir la maîtrise de cette technique et d'en apprécier l'intérêt pratique et économique. Sur tomate : L'efficacité optimale du traitement est obtenue après une irrigation de la parcelle intervenue dans les jours précédant le traitement avec PRM 12 RP. - avant le traitement, effectuer un sondage pour apprécier la quantité de tomates aptes à mûrir afin de prévoir le rendement économique relatif au traitement.

### Préparation de la bouillie

La quantité de bouillie doit être adaptée au volume de la végétation et à la densité des plantations. La solution PRM 12 RP + eau prête à l'emploi ne se conservant pas, ne préparer au moment de l'utilisation que la quantité nécessaire au traitement. Dans le pulvérisateur à moitié rempli d'eau, verser PRM 12 RP puis compléter sous agitation au volume d'eau désiré. Respecter les doses préconisées et procéder à un essai préalable avec le matériel de pulvérisation approprié au type de traitement envisagé, afin de s'assurer de la quantité de bouillie recherchée.

### Mélanges et compatibilité

Pour la coloration des pommes, PRM 12 RP peut se mélanger avec un produit "fixateur" prévenant la chute des fruits.

Pour les autres usages, PRM 12 RP ne doit jamais faire l'objet d'un mélange.

Laisser 2 jours d'intervalle entre le traitement et une autre application phytosanitaire.

Les mélanges doivent être mis en oeuvre conformément à la réglementation en vigueur. Pour connaître le détail pratique de cette mise en oeuvre, il est nécessaire de contacter au préalable le 0 800 25 35 45

## Traitement

Voir en fin de fiche, après le Tableau des usages

## Précautions à prendre

Pour le stockage

- Conserver le produit uniquement dans son emballage d'origine, dans un local phytopharmaceutique conforme à la réglementation en vigueur, à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Conserver hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.

## Mesures de protections des individus

Se laver les mains après toute manipulation/utilisation/intervention dans une parcelle préalablement traitée.

Ne pas manger, boire, téléphoner ou fumer lors de l'utilisation du produit.

Le tableau des usages est un tableau complexe à plusieurs pages, divisé en sections par culture (tomate, arboriculture fruitière, cultures florales) et par type de traitement (sol, culture). Il contient des informations techniques telles que les doses, les périodes de traitement et les précautions à prendre. Le tableau est présenté sous forme de pages empilées dans l'image.

Pour une meilleure visualisation du tableau, veuillez consulter la dernière page.

Rapporter les équipements de protection individuelle (EPI) usagés dans un sac translucide à votre distributeur partenaire ECO EPI ou faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination de

produits dangereux.

## En cas de déversement accidentel

Se protéger (EPI) et sécuriser la zone. Prévenir les pompiers (18 ou 112) en cas de danger immédiat pour l'environnement que vous ne pouvez gérer avec vos propres moyens. Collecter tout ce qui a pu être en contact avec le produit, terre souillée incluse. Nettoyer le site et le matériel utilisé, en prenant soin de confiner les effluents générés par l'opération de nettoyage. Les éliminer selon la réglementation en vigueur.

## Pour l'emploi

- ne pas traiter si le vent est supérieur à 3 sur l'échelle de Beaufort.  
Ne traiter que des cultures mono-variétales de même cultivar en parfait état végétatif et nutritionnel et pour les applications avant récolte ayant des fruits de grosseur homogène.

Sur pommier lors d'un éclaircissage : Le verger doit être équilibré et en bon état physiologique (absence de stress) : ne pas traiter en situation d'excès de vigueur végétative (risque de sur-éclaircissage), en cas de déficit ou d'excès d'alimentation hydrique, de carence, de phytotoxicité d'un traitement, de dégâts importants de maladie ou ravageurs, d'opérations de taille depuis moins de 10 jours.

Sur tomates :  
Quand PRM 12 RP est utilisé selon nos préconisations, prévoir la récolte de 15 à 21 jours après traitement pour les productions destinées à la conserve et environ 7 jours après traitement pour les productions destinées au frais.

Traiter seulement les plantations mono-variétales ou traiter variété par variété, en bon état végétatif et sanitaire.

Ne pas traiter les plantations de faible vigueur par fait de sécheresse, de déficience nutritive, attaques d'insectes, maladies ou autres causes.  
Suivre les plantations après traitement et, en particulier, la maturation des fruits, afin de les récolter à maturation adéquate et limiter tout effet de surmaturation.

- Eliminer les fonds de cuve conformément à la réglementation en vigueur.

## Pour l'élimination du produit et de l'emballage

- Pour l'élimination des produits non utilisables, faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des produits dangereux.  
- Ne pas réutiliser les emballages vides et les éliminer via une collecte organisée par les distributeurs partenaires de la filière Adivalor ou un autre service de collecte spécifique.

## Prévention et gestion de la résistance :

L'utilisation répétée, sur une même parcelle, de préparations à base de substances actives de la même famille Chimique ou ayant le même mode d'action, peut conduire à l'apparition d'organismes résistants. Pour réduire ce risque, l'utilisateur doit raisonner en premier lieu les pratiques agronomiques et respecter les conditions d'emploi du produit. Il est conseillé d'alterner ou d'associer,

sur une même parcelle, des préparations à base de substances actives de familles chimiques différentes ou à modes d'action différents, tant au cours d'une saison culturale que dans la rotation. En dépit du respect de ces règles, on ne peut pas exclure une altération de l'efficacité de cette préparation liée à ces phénomènes de résistance. De ce fait, Bayer SAS décline toute responsabilité quant à d'éventuelles conséquences qui pourraient être dues à de telles résistances.

## Nettoyage du pulvérisateur et gestion des fonds de cuve

A la fin de la période d'application du produit, l'intégralité de l'appareil (cuve, rampe, circuit, buses...) doit être rincée à l'eau claire. Le rinçage du pulvérisateur, l'épandage ou la vidange du fond de cuve et l'élimination des effluents doivent être réalisés conformément à la réglementation en vigueur.



## AVERTISSEMENT

Toute reproduction totale ou partielle de cette étiquette est interdite. Respecter les usages, doses, conditions et précautions d'emploi mentionnés sur l'emballage. Ils ont été déterminés en fonction des caractéristiques du produit et des applications pour lesquelles il est préconisé. Conduire sur ces bases la culture et les traitements selon la bonne pratique agricole en tenant compte, sous la responsabilité de l'utilisateur, de tous les facteurs particuliers concernant votre exploitation, tels que la nature du sol, les conditions météorologiques, les méthodes culturales, les variétés végétales, la résistance des espèces... Le fabricant garantit la qualité du produit vendu dans son emballage d'origine et stocké selon les conditions préconisées, ainsi que sa conformité à l'Autorisation de Mise sur le Marché délivrée par les autorités compétentes françaises. Pour les denrées issues de cultures protégées avec cette spécialité et destinées à l'exportation, il est de la responsabilité de l'exportateur de s'assurer de la conformité avec la réglementation en vigueur dans le pays importateur

## Toxicologie

### Classement du mélange CLP

H318 - Provoque de graves lésions des yeux.  
H290 - Peut être corrosif pour les métaux.  
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
Danger  
P234 - Conserver uniquement dans le récipient d'origine.  
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P501 - Eliminer le contenu/récipient dans le lieu d'élimination conformément à la réglementation locale.  
SPe3 - Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau.

### Délai de rentrée

24 heures après traitement.

**Mesures de protection des individus : se reporter impérativement au paragraphe de l'étiquette intitulé Précautions à prendre.**

### Mentions obligatoires

SP1 - Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface.  
SP1 - Éviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.  
SP1 - Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage.  
EUH401 - Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

## Information santé

### Premiers soins

### Conseils généraux :

S'éloigner de la zone dangereuse. Maintenir et transporter la victime en position latérale de sécurité. Enlever immédiatement tout vêtement souillé et le mettre à l'écart.

### Inhalation :

Amener la victime à l'air libre. Garder la victime au repos et la maintenir au chaud.

### Contact avec la peau :

Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. Si une irritation se développe et persiste, consulter un médecin.

### Contact avec les yeux :

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Après les 5 premières minutes, enlever les lentilles cornéennes, si présentes, continuer à rincer l'oeil. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.

### Ingestion :

Ne PAS faire vomir. Garder la personne au calme. Rincer la bouche. Appeler un médecin.

En cas de perte de la Fiche de données de sécurité, celle-ci peut vous être à nouveau fournie sur simple appel au 0 800 25 35 45 ou être consultée sur les sites internet : [www.bayer-agri.fr](http://www.bayer-agri.fr) et [www.quickfds.com](http://www.quickfds.com).

En cas d'urgence, appeler le 15 ou le centre antipoison puis signalez vos symptômes au réseau "Phyt'attitude" n° vert 0 800 887 887 (appel gratuit depuis un poste fixe).

## Transport et Stockage

**Point gélif** : -10°C

**Température maximum** : 40°C

**N°ONU** : 3265



# PRM<sup>®</sup> 12RP

**Danger principal**

**Danger secondaire**

**Danger tertiaire**

8 - Matières corrosives

-- non concerné par un classement

-- non concerné par un classement

## Tableau des usages et doses autorisées

Culture	Cibles / Usages	Doses	Spécifications d'usage / Stade d'application	DAR (en jours) ou ou BBCH max ou NC (Non Concerné)	Précautions Réglementaires (voir légendes)
Cerisier	Action sur les processus de chute des fruits	3.0l/ha	1 trait./an	10	1a
Cerisier	Action sur le niveau de nouaison	3.0l/ha	1 trait./an stade BBCH 53 à BBCH 59		1a
Pêcher	Régulateur de floraison	0.75l/ha	1 trait./an stade BBCH 93 à BBCH 97 après la récolte et pendant la chute des feuilles.		1a
Poirier	Action sur les processus de chute des fruits	3.0l/ha	1 trait./an stade BBCH 69 à BBCH 73		1a
Pommes à cidre	Action sur la floraison	4.0l/ha	1 trait./an 2 applications maximum par an et par culture pour l'ensemble des usages sur pommes à cidre. stade BBCH 57 à BBCH 69		1a
Pommes à cidre	Action sur les processus de chute des fruits	4.0l/ha	1 trait./an 2 applications maximum par an et par culture pour l'ensemble des usages sur pommes à cidre. stade BBCH 69 à BBCH 73		1a
Pommes à couteau	Action sur la floraison	3.0l/ha	1 trait./an 3 applications maximum par an et par culture pour l'ensemble des usages sur pommes à couteau. stade BBCH 57 à BBCH		1a



# PRM® 12RP

Culture	Cibles / Usages	Doses	Spécifications d'usage / Stade d'application	DAR (en jours) ou BBCH max ou NC (Non Concerné)	Précautions Réglementaires (voir légendes)
			69		
Pommes à couteau	Action sur les processus de chute des fruits	3.0l/ha	1 trait./an 3 applications maximum par an et par culture pour l'ensemble des usages sur pommes à couteau. stade BBCH 69 à BBCH 73		1a
Pommes à couteau	Action sur la qualité des fruits	3.0l/ha	1 trait./an 3 applications maximum par an et par culture pour l'ensemble des usages sur pommes à couteau. stade BBCH 78 à BBCH 89	14	1a
Pomme	Action sur les processus de chute des fruits	3.0l/ha	1 trait./an 3 applications maximum par an et par culture pour l'ensemble des usages sur pommes. stade BBCH 69 à BBCH 73		1a
Pomme	Action sur la floraison	3.0l/ha	1 trait./an 3 applications maximum par an et par culture pour l'ensemble des usages sur pommes. stade BBCH 57 à BBCH 69		1a
Pomme	Action sur la qualité des fruits	3.0l/ha	1 trait./an 3 applications maximum par an et par culture pour l'ensemble des usages sur pommes. stade BBCH 78 à BBCH 89	14	1a
Prunier	Action sur le niveau de nouaison	3.0l/ha	1 trait./an		1a



# PRM® 12RP

Culture	Cibles / Usages	Doses	Spécifications d'usage / Stade d'application	DAR (en jours) ou ou BBCH max ou NC (Non Concerné)	Précautions Réglementaires (voir légendes)
			stade BBCH 71 à BBCH 75		
Tomate	Régulateur de maturité	14.0l/ha	1 trait./an Usage plein champ Voir dans le paragraphe Traitements les doses recommandées.	7	1a
Tomate - sous abri	Régulateur de maturité	12.0l/ha	1 trait./an Voir dans le paragraphe Traitements les doses recommandées.	7	1a
Ananas	Action sur la floraison	8.0l/ha	1 trait./an jusqu'au stade BBCH 51 8-10 mois après plantation		1a
Cultures florales diverses	Régulateur de croissance, Régulateur de floraison	12.5l/ha	1 trait./an Autorisé pour des applications sous serre.	NC	--

« Avant l'utilisation du produit sur les cultures florales, il est impératif de contacter l'Astrédhor pour préciser les conditions d'utilisation. »

Limites maximales en résidus de substances actives : se reporter aux LMR en vigueur au niveau de l'Union Européenne et consultables à l'adresse : <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database>

**Bayer SAS ne préconise l'utilisation de ce produit que sur les cultures et usages mentionnés dans le tableau des usages ci-dessus et, à ce titre, décline toute responsabilité concernant l'élargissement de son utilisation à d'autres usages tels que prévus par l'arrêté du 26 mars 2014 et ses arrêtés modificatifs. Pour toute utilisation liée à cet arrêté, veuillez contacter Bayer Service Infos au préalable au 0 800 25 35 45.**

### 1. Organismes aquatiques

1a. . Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau.

## Champ d'activité

**Pommier** : éclaircissage des fruits et régulation de la floraison (retour à fleur).

**Pommier** : intensification et homogénéisation de la coloration des fruits. Accélération et regroupement de la maturation des fruits.

**Pêcher, nectarinier** : retard de la floraison, d'au moins un stade phénologique soit environ une semaine voire plus, pour éviter ou limiter les effets néfastes du gel.

**Poirier** : éclaircissage des fruits en post floraison et régulation de la floraison (retour à fleur) .

**Prunier** : éclaircissage des fruits et régulation de la floraison (retour à fleur).

**Cerisier** : accélération de la chute des fruits proches de la maturité. Réservé aux cerises destinées à l'industrie.

**Cerisier** : éclaircissage des fruits en préfloraison.

**Tomates** : l'utilisation de PRM 12 RP, pour accélérer et/ou regrouper la maturation et la coloration des fruits, est intéressante sur les productions destinées à la conserverie et sur les productions destinées à la consommation en frais. PRM 12 RP permet une meilleure programmation des récoltes en avançant ou en maintenant la date de cueillette.

**Plantes florales** : accélération de la mise à fleur des principales espèces cultivées pour l'ornement : Vriesea, Tillandsia, Aechmea, Nidularium, Guzmania, Hortensia et Poinsettia. - provoque un raccourcissement et un épaississement des tiges.

## Traitement

### Dose(s) préconisée(s)

#### A) POMMIER, POMMIER à CIDRE et POIRIER :

Recommandations générales :

Les conditions climatiques, le stade phénologique au moment du traitement, la sensibilité variétale, la vigueur des arbres ou des stress végétatifs peuvent conduire à des résultats très variables (d'une absence d'effet éclaircissant à un éclaircissage total) voire contradictoires selon les situations. L'arrêt végétatif temporaire constaté après l'application peut pénaliser le calibre des fruits.

De part sa potentielle variabilité, PRM12® RP n'est recommandé que pour des arboriculteurs maîtrisant l'éclaircissage chimique et dans les situations très



restrictives décrites ci-dessous. Un apprentissage de l'utilisation du PRM12® RP est recommandé. Dans tous les cas, ne pas prévoir une utilisation systématique, mais cibler les applications à la parcelle. Les préconisations sont adaptées et actualisées par le réseau CTIFL/stations régionales et IFPC : elles doivent être consultées chaque année.

#### A1) Conditions d'emploi pommier et pommier à cidre

PRM 12 RP peut s'utiliser en éclaircissage (BBCH 57-73, maximum deux applications). Sur pommes à couteau, une application supplémentaire peut être réalisée en coloration.

##### Eclaircissage

- PRM 12 RP s'utilise de 2 à 3 l/ha selon l'intensité de l'effet recherché.
- En fonction de l'objectif de l'éclaircissage recherché, PRM 12 RP peut s'appliquer en préfloraison et / ou en postfloraison.
- PRM 12 RP s'utilise une à deux fois, en fonction de l'intensité d'éclaircissage recherchée, dans un programme d'éclaircissage incluant d'autres produits, chacun visant un effet graduel : NE PAS RECHERCHER LE TAUX D'ECLAIRCISSEMENT FINAL EN UNE SEULE APPLICATION.
- Pour la préfloraison, la période d'utilisation optimale se situe au stade ballon : "fleur centrale formant un ballon creux". Cette intervention précoce améliore généralement le retour à fleur. Ce stade est atteint à l'ouverture des toutes premières fleurs du verger et joue un rôle prépondérant dans la réussite de l'application. Ce stade est très fugace et la fenêtre d'application n'est que de 3 à 5 jours. Selon les connaissances actuelles, la majorité des variétés de pommier peuvent être traitées en préfloraison. Consulter le CTIFL et l'IFPC pour connaître les conditions d'emploi adaptées à votre variété.
- Pour la postfloraison, la période d'utilisation optimale se situe entre 30 et 40 jours après le stade F2 "pleine floraison", (soit au diamètre 16 à 22 mm du fruit central sur vieux bois). L'ensemble des variétés de pommier peut être traité en postfloraison.

##### Intensification et homogénéisation de la coloration, accélération et regroupement de la maturation (uniquement sur pommes à couteau).

- PRM 12 RP s'utilise 20 à 14 jours avant la date présumée de la récolte à la dose de 2 à 3 l/ha, et en une seule application. La plus faible dose est à réserver aux variétés précoces et/ou en conditions chaudes (>25°C).
- Une chute prématurée des fruits, suite à l'application de PRM 12 RP, peut s'observer en particulier sur des variétés sensibles à ce phénomène et en conditions stressantes (températures supérieures à 30°C et faible hygrométrie). Il est recommandé d'utiliser PRM 12 RP avec un fixateur efficace afin de limiter cette chute. - Veiller à mouiller correctement les feuilles et les pédoncules des pommes.
- Surveiller l'évolution des fruits de façon à procéder à leur récolte au degré de maturation correspondant à la meilleure qualité.
- Après cueillette des pommes la maturation est bloquée par un entreposage au froid. Tout fruit traité avec PRM 12 RP doit être commercialisé au plus tard 3 à 4 semaines après sa récolte.

#### A2) Conditions d'emploi poirier

PRM12 RP s'utilise à la dose de 1,5 à 3 l/ha selon l'intensité de l'effet recherché. Seul le traitement post-floraison est autorisé. La période d'utilisation optimale se situe entre 20 à 40 jours après le stade F2 « pleine floraison » (soit au diamètre 10 à 15 mm du plus gros fruit du bouquet). L'annonce par les services météorologiques d'une période chaude à venir est favorable à l'efficacité de l'application. L'ensemble des variétés de poirier peut être traité en post-floraison. L'effet de l'application post-florale de PRM12 RP est visible sur trois axes : réduction de fructification, amélioration du calibre et amélioration du retour à fleur. L'intensité de ces effets est variable d'une variété à l'autre. Le climat intervient dans la réussite d'une application et certains manques d'efficacité trouvent leur origine dans ce facteur subi. A contrario le manque de vigueur et de pollinisation peuvent être à l'origine d'un sur éclaircissage.

Les variétés montrent des différences de sensibilité. Pour la variété Doyenné du Comice, il est conseillé de limiter la dose à 1,5L/ha ou 2 l/ha de PRM12 RP pour limiter les risques d'un éventuel sur-éclaircissage.

#### B) PECHER et NECTARINIER :

##### Retard de floraison pour éviter ou limiter les effets néfastes du gel.

Le traitement des pêcheurs et nectariniers avec PRM 12 RP doit impérativement s'effectuer à l'automne après la récolte et pendant la chute des feuilles. PRM 12 RP pénètre par les feuilles et migre jusqu'aux boutons floraux situés à leur base où il reste stocké pendant un hiver. Le retard de floraison obtenu au printemps suivant est d'environ 8 jours sur toutes les variétés.

Un retard de maturité de quelques jours peut être observé selon le niveau de réaction de chaque variété de pêche ou de nectarine. PRM 12 RP s'utilise à 0,75 l/ha. Veiller à mouiller correctement toutes les feuilles. Respecter un délai minimum de 8 jours entre le traitement précédent ou suivant le traitement PRM 12 RP.

#### C) CERISES (action sur le niveau de nouaison) :

PRM12 RP s'utilise en une seule application entre les stades C à E (privilégier les conditions climatiques favorables), à la dose de 3 l/ha. PRM 12 RP peut s'utiliser sur l'ensemble des variétés ; à réserver de préférence pour les variétés régulièrement très productives ou greffées sur des porte-greffes très productifs (Tabel®, Gisela 5, Gisela 6). PRM 12RP doit s'employer sur des vergers équilibrés et en bon état physiologique (absence de stress), ne pas traiter en situation d'excès de vigueur végétative (risque de sur-éclaircissage), en cas de déficit ou d'excès d'alimentation hydrique.

Il est conseillé d'assurer de bonnes conditions d'absorption, un mouillage important à goutte pendante. L'éclaircissage doit être adapté au verger, à la parcelle et l'utilisateur doit vérifier que les conditions sont requises. Pour obtenir les meilleurs résultats avec l'utilisation de ce produit, se rapprocher du réseau CTIFL stations régionales.

#### D) CERISES destinées à l'industrie (action sur les processus de chute des fruits) :

PRM 12 RP appliqué avant la maturation facilite la chute des fruits et donc la récolte mécanique. L'application de PRM 12 RP doit être réalisée au stade véraison. La sensibilité de la zone d'abscission fruit pédicelle est maximum au stade III (10 à 14 jours avant la date présumée de récolte). Pour la variété Bigarreau Napoléon, un indice réfractométrique de 12 à 14, associé au stade véraison, constitue le stade optimal d'application de PRM 12 RP. Sur cerise acide : cumul 950 à 1050°C (base O) après pleine floraison (F2). Afin d'assurer une bonne pénétration dans les tissus, traiter par forte hygrométrie, de préférence tôt le matin ou tard le soir. Ne pas traiter aux heures chaudes et sèches de la journée. La dose à utiliser doit tenir compte de la température maximale prévue le jour du traitement et des deux jours qui suivent (consulter les stations météorologiques). Moduler les doses en fonction des recommandations. Consulter les préconisations du CTIFL et de la TAPY. Ne réaliser qu'une application par an. Ne pas utiliser PRM 12 RP sur vergers en condition de stress (arbres peu vigoureux, souffrants de sécheresse, dépérissants...). Tout renouvellement est proscrit même si une pluie importante se produit dans les heures qui suivent l'application.

Températures maxi prévues sous abri	Dose conseillée de PRM 12 RP	Observations
17 à 20°C	3 l/ha	Sur cerise acide et bigarreau
20 à 25°C	2,5 l/ha à 3 l/ha	Sur cerise acide. Ne pas traiter sur bigarreau
25 à 30°C	1,7 à 2 l/ha	Sur cerise acide en dehors des heures chaudes de la journée
Supérieure à 30°C	1,25 l/ha	Attention risque de phytotoxicité

#### E) PRUNIER :

##### E.1) Recommandations générales :

Ne pas mélanger PRM 12 RP à d'autres produits.



PRM 12 RP s'utilise uniquement en post floral (BBCH 71-75).

PRM 12 RP s'utilise une seule fois par campagne en fonction du niveau de floraison et de la qualité de la fécondation (voir « recommandations particulières »). Sur prunier l'utilisation du PRM 12 RP a une action sur la chute des jeunes fruits, qui en situation de surfloribondité peut favoriser un gain de calibre et permettre sur variétés alternantes une amélioration du retour à fleur. Les conditions climatiques au moment du traitement peuvent conduire à des résultats variables (d'une absence d'effet éclaircissant à un éclaircissage optimal, voire à un sur-éclaircissage).

De part sa potentielle variabilité, PRM 12 RP n'est recommandé que pour des arboriculteurs maîtrisant l'éclaircissage chimique et dans les situations très restrictives décrites ci-dessous.

Ne jamais prévoir une intervention systématique mais cibler les parcelles (voire les zones de parcelle) à éclaircir en fonction de leur niveau de floraison et des événements survenus depuis la floraison (qualité de la pollinisation, météo sur la nouaison, gel, dégâts de maladies ou de ravageurs).

En raison d'un risque de phytotoxicité, PRM12RP n'est pas recommandé sur Prune d'Ente.

## **E.2) Recommandations spécifiques au MIRABELLIER :**

### *Plage d'intervention :*

- Entre 350 et 500°C jours base 0 cumulés depuis le stade F2 « 50% de fleurs ouvertes » et longueur moyenne du fruit de 10.5 mm (comprise entre 9 et 12mm)
- Entre les stades BBCH 73 et 75
- En moyenne 32 jours après la floraison (en Lorraine)

### *Condition du milieu :*

- Traiter par beau temps calme par une température sous abri supérieure ou égale à 12°C. Une température sous abri proche de 16°C améliore l'efficacité de PRM 12 RP.

- Traiter impérativement par une hygrométrie supérieure ou égale à 60%

- Une hygrométrie inférieure à 60% entraîne une absence d'efficacité ou une efficacité moindre.

- Ne pas traiter par temps froid, pluvieux, venteux ou trop chaud.

- Ne pas utiliser PRM 12 RP sur vergers en condition de stress (arbres peu vigoureux, souffrant de sécheresse, dépérissants, attaqués par des cochenilles...)

- Eviter toute projection ou entraînement de produit vers les cultures voisines.

### *Recommandations particulières :*

- Le verger doit être équilibré et en bon état physiologique.

- Ne traiter que les vergers dont le nombre de fleurs au mètre moyen sur fruitière est supérieur à 300 à la floraison, et lorsque le cumul de précipitation entre F2-1 jour et F2+7 jours est inférieur à 30mm.

- Réduire la dose apportée en fonction du volume des arbres à traiter (avec une vigilance particulière en cas d'arbres jeunes).

- Ne pas traiter l'intégralité des frondaisons mais limiter de préférence l'application aux 2/3 supérieurs des arbres.

## **E.3) Recommandations spécifiques au QUETSCHIER :**

### *Plage d'intervention :*

- Entre 400 et 600°C jours base 0 cumulés depuis le stade F2 « 50% des fleurs ouvertes »

- Au stade BBCH 73 et 75

- En moyenne 34 jours après la floraison (en Lorraine)

### *Condition du milieu :*

- Traiter par beau temps calme par une température sous abri supérieure ou égale à 12°C. Une température sous abri proche de 16°C améliore l'efficacité de PRM 12 RP.

- Traiter impérativement par une hygrométrie supérieure ou égale à 60%

- Une hygrométrie inférieure à 60% entraîne une absence d'efficacité ou une efficacité moindre.

- Ne pas traiter par temps froid, pluvieux, venteux ou trop chaud.

- Ne pas utiliser PRM 12 RP sur vergers en condition de stress (arbres peu vigoureux, souffrant de sécheresse, dépérissants, attaqués par des cochenilles...). Eviter toute projection ou entraînement de produit vers les cultures voisines.

### *Recommandations particulières :*

- Le verger doit être équilibré et en bon état physiologique.

- Ne traiter que les vergers dont le nombre de fleurs au mètre moyen sur fruitière est supérieur à 100 à la floraison, et lorsque le cumul de précipitation entre F2-1 jour et F2+7 jours est inférieur à 30mm.

## **E.4) Recommandations spécifiques aux VARIETES DE PRUNES AMERICANO JAPONAISES:**

### *Plage d'intervention :*

- L'application doit être réalisée autour du stade F + 500°C jours base 0. Attention, la date de floraison et son intensité peuvent varier en fonction de la variété et de l'année.

- Entre BBCH 71 et 75

### *Condition du milieu :*

- Traiter plutôt en matinée (pour obtenir une bonne hygrométrie et une meilleure réceptivité du prunier) par temps calme entre 15 et 25°C.

- Ne pas traiter par temps froid, pluvieux, venteux ou trop chaud.

- Les conditions climatiques chaudes qui suivent l'application de PRM 12 RP sur une période de 3-7 jours peuvent accentuer la chute des fruits.

- Ne pas utiliser PRM 12 RP sur vergers en condition de stress (arbres peu vigoureux, souffrant de sécheresse, dépérissants, attaqués par des cochenilles...)

- Eviter toute projection ou entraînement de produit vers les cultures voisines.

## **E.5) Recommandations spécifiques au PRUNIER EUROPEEN (REINE-CLAUDE, PRESIDENT...)**

*(Pour les variétés Mirabelle et Quetsche, se référer aux recommandations spécifiques des paragraphes E.2 et E.3)*

### *Plage d'intervention :*

- L'application doit être réalisée autour du stade F + 500°C jours base 0. Attention, la date de floraison et son intensité peuvent varier en fonction de la variété et de l'année.

- Entre BBCH 71 et 75

- Les conditions climatiques, le stade phénologique au moment du traitement, la sensibilité variétale, la vigueur des arbres, peuvent conduire à des résultats très variables (d'une absence d'effet éclaircissant à un éclaircissage total), voire contradictoires selon les situations.

- De part sa potentielle variabilité, PRM 12 RP n'est recommandé que pour des arboriculteurs maîtrisant l'éclaircissage chimique et dans les situations très restrictives décrites ci-dessous.

- Un apprentissage de l'utilisation de PRM 12 RP est recommandé. Dans tous les cas ne pas prévoir une utilisation systématique mais cibler les applications à la



parcelle.

*Condition du milieu :*

- Traiter plutôt en matinée (pour obtenir une bonne hygrométrie et une meilleure réceptivité du prunier) par temps calme entre 15° et 25°C.
- Ne pas traiter par temps froid, pluvieux, venteux ou trop chaud.
- Les conditions climatiques chaudes qui suivent l'application de PRM 12 RP sur une période de 3-7 jours peuvent accentuer la chute des fruits ou provoquer de la gommose sur certaines variétés (Valérie, Reine-Claude de Bavay, Royale...).
- Ne pas utiliser PRM 12 RP sur vergers en condition de stress (arbres peu vigoureux, souffrant de sécheresse, dépérissants, attaqués par des cochenilles...)
- Eviter toute projection ou entrainement de produit vers les cultures voisines.

## F) TOMATES :

*En plein champ, ne pas apporter au moment de l'application plus de 14 l/ha par culture et par an. Sous serre, cette limite est portée à 12 l/ha.*

### a- TECHNIQUE D'UTILISATION SUR TOMATE DE TABLE (de bouche) :

#### a.1 - Tomates précoces de plein air et tomates cultivées sous serre.

**a.1-1 Augmenter la précocité des premières cueillettes** (de 4 à 10 jours selon le mode de culture et les conditions climatiques).

- Stade d'intervention : généralement, après la première cueillette des premiers fruits du premier bouquet, quand le maximum de fruits est prêt à réagir sur le premier ou les 2 ou 3 premiers bouquets.

- Doses et méthodes : adapter la dose en fonction de la température ambiante :

\* températures régulièrement élevées et supérieures à 25°C : 2 l/ha,

\* températures régulièrement en dessous de 25°C : 4 l/ha.

L'application doit se faire obligatoirement en dirigé, au coup par coup, sur les fruits du premier ou des 2 ou 3 premiers bouquets en évitant le plus possible de toucher les feuilles et les autres bouquets, pour ne pas perturber la production de ces derniers. La quantité de bouillie à utiliser permettra de mouiller les fruits uniformément, mais sans excès.

#### a.1-2 Accélérer la maturation avant l'effaçage de la culture

- Stade d'intervention : 7 à 15 jours avant la date prévue pour la dernière récolte.

- Doses et méthodes d'utilisation : la pulvérisation doit se faire sur l'ensemble de la végétation ou uniformément sur l'ensemble des fruits présents : 4l/ha.

#### a.2 - Tomates tardives de plein air.

##### Accélérer la maturation avant arrachage

- Stade d'intervention : 15 jours à 3 semaines avant la date désirée pour la dernière récolte.

- Doses et méthodes : adapter la dose en fonction de la température ambiante le jour du traitement, et de la température prévisible les 4 à 5 jours suivant le traitement (consulter la station météo locale).

\* dose moyenne : 12 l/ha.

\* température régulièrement supérieure à 18-20 °C : 10 l/ha.

\* température inférieure à 15 °C, nuits fraîches, temps pluvieux : 14 l/ha.

La pulvérisation doit se faire sur l'ensemble de la végétation, ou uniformément sur l'ensemble des fruits présents.

### b- TECHNIQUE D'UTILISATION SUR TOMATE DE CONSERVE :

**b.1 - Grouper la maturation** pour la récolte en une seule cueillette (mécanique ou manuelle) à au moins 85 % des fruits mûrs.

Objectif : gain de précocité. Traitement à 20-30% de fruits rouges. Adapter la dose en fonction de la température ambiante le jour du traitement et de la température prévisible les 4 à 5 jours suivant le traitement (consulter la station météo locale).

\* juin/juillet : températures régulièrement supérieures à 25°C : 5 à 6 l/ha.

\* juillet/août : températures diurnes toujours supérieures à 25°C et températures nocturnes égales ou supérieures à 15°C : 6 à 8 l/ha.

\* août/septembre : températures inférieures à 20°C, nuits froides : 8 à 12 l/ha.

\* septembre/octobre : températures voisines de 15°C : 12 à 14 l/ha.

#### b.2 - Valoriser les récoltes tardives.

Objectif : limiter les pertes en fruits verts, traitement à 50% maximum de fruits rouges, 2 à 3 semaines avant la date prévue pour la dernière récolte, selon les conditions climatiques.

Dose moyenne : 6 à 8 l/ha. Conditions climatiques encore bonnes : 6 l/ha. Conditions climatiques fraîches : 8 l/ha.

## G) POINSETTIA :

### Raccourcissement et épaississement des tiges

L'application de PRM 12 RP provoque un raccourcissement et un épaississement des tiges ce qui permet d'obtenir des plantes plus trapues. Appliquer au sol 10 à 15 jours après le rempotage. Renouveler l'application 15 jours plus tard :

- en période estivale : 0,3 ml/litre en arrosage au sol sans jamais dépasser 12.5 l/ha.

- en période automnale : 0,15 ml/litre en arrosage au sol sans jamais dépasser 12.5 l/ha.

Ne mélanger à aucun autre produit. Pour les usages horticoles, procéder à des essais préalables limités avant toute généralisation.

## H) BROMELIACEES ORNEMENTALES :

### Accélération de la mise à fleur

L'application de PRM 12 RP permet de gagner 12 à 18 mois de temps de production en provoquant la mise à fleur des principales espèces cultivées pour l'ornement : Vriesea, Tillandsia, Aechmea, Nidularium, Guzmania.

L'application peut être réalisée tout au long de l'année en fonction des époques préférentielles de vente des espèces, en tenant compte d'un temps de réponse de 3 à 6 mois. Concentration 7 à 16 ml/litre en pulvérisation sur l'ensemble des plantes à raison de 0,125 l de bouillie par m<sup>2</sup>. Ne mélanger à aucun autre produit.

## I) HORTENSIA :

### Raccourcissement et épaississement des tiges

L'application de PRM 12 RP provoque un raccourcissement et un épaississement des tiges ce qui permet d'obtenir des plantes plus trapues. Appliquer PRM 12 RP par arrosage au sol 8 jours après mise en forçage

## J) ANANAS

### Induction florale

PRM 12 RP permet, dans certaines conditions, de provoquer l'induction florale de l'ananas. Des essais limités doivent être effectués pour confirmer l'efficacité du traitement dans chaque situation donnée et à chaque période d'induction florale désirée. L'application est effectuée sur des plants aptes à réagir aux traitements habituels de floraison.



### Conditions de traitement (époque, stade, seuil d'intervention)

Attention : en cas de recours à des techniques culturales nouvellement mises en oeuvre par l'utilisateur ou présentant une quelconque spécificité, l'utilisateur doit en informer son fournisseur avant toute utilisation du produit, afin que ce dernier puisse en vérifier la faisabilité avec le fabricant du produit.

### Programme de traitement

Laisser 2 jours d'intervalle entre le traitement et une autre application phytosanitaire.

### Application (matériel, pression)

Traiter en pulvérisation classique de façon uniforme et homogène, à goutte pendante en veillant à mouiller correctement toutes les feuilles et les fruits. Adapter le volume de bouillie en fonction de la taille et du volume des arbres, de la densité de plantation et de l'épaisseur de feuillage. Ne jamais utiliser PRM 12 RP en pulvérisation à volume réduit ou à bas volume.

Après application vidanger le pulvérisateur, ne jamais laisser la bouillie durablement (pas plus de 24 heures) dans la cuve du pulvérisateur (corrosion possible).

**Sur tomates :** En pulvérisation dirigée, coup par coup, bouquet par bouquet, pulvériser uniformément les fruits en évitant le plus possible des éclaboussures sur le feuillage. PRM 12 RP s'applique en pulvérisation en plein sur la culture à raison de 500 litres de bouillie par hectare de façon à mouiller uniformément les fruits mais sans excès.

### Conditions du milieu

Traiter par beau temps calme entre 15 et 30°C. Ne pas traiter par temps froid, pluvieux, venteux ou trop chaud. Eviter toute projection ou entraînement de produit vers les cultures voisines. Ne pas pulvériser à proximité d'une vigne au stade floraison sans précaution.

**Sur pommes et poires - éclaircissage :** Les conditions climatiques influencent fortement l'effet de PRM 12 RP. Traiter par temps calme, avec une température comprise entre 15 et 22°C et une humidité relative de l'air supérieure à 80%, et si les prévisions météorologiques prévoient la stabilité de ce temps pendant 3 jours. Ajuster proportionnellement la concentration de la bouillie entre 3 l/ha à 17°C et 2 l/ha à 22°C.

**Sur cerises :** Les conditions climatiques sont primordiales et conditionnent l'effet du PRM12 RP. Les conditions climatiques optimales d'utilisation sont des conditions favorables à la croissance végétative. Appliquer par temps calme, avec une hygrométrie élevée, une température proche de 20°C avant, pendant et les jours suivants l'application semble un optimum (2 à 3 jours).

**Sur tomates :**  
- L'activité de PRM 12 RP est sous la dépendance de la température le jour du traitement et de son évolution prévisible la semaine suivante. On choisira la dose en fonction des données climatiques, des techniques de production et du but recherché.

- Les meilleurs résultats sont obtenus à des températures comprises entre 20 et 30°C.

- L'activité est très réduite pour des températures inférieures à 15°C.

- La pulvérisation par forte température (supérieure à 30°C) peut provoquer des brûlures excessives du feuillage et exposer les fruits au soleil.

- L'activité de PRM 12 RP est nette si, malgré des températures nocturnes relativement basses (voisines de 10°C), les températures diurnes restent voisines de 20°C et si la luminosité est intense.

### Mesures de protections des individus



# PRM® 12RP

Caractéristiques des EPI	PROTECTION DE L'OPÉRATEUR PENDANT LES PHASES DE :					
	PRÉPARATION/ MELANGE/ CHARGEMENT	APPLICATION AVEC :		NETTOYAGE	PROTECTION DU TRAVAILLEUR	
		PULVÉRISATEUR PORTÉ OU TRAINÉ PNEUMATIQUE PULVÉRISATION VERS LE HAUT				
		TRACTEUR AVEC CABINE FERMÉE	TRACTEUR SANS CABINE			
GANTS en NITRILE NF EN ISO 374-1/A1 réutilisables NF EN 16523-1+A1 (type A) ou à usage unique NF EN ISO 374-2 (types A, B ou C)		Réutilisables	À usage unique*	À usage unique	Réutilisables	Réutilisables**
EPI VESTIMENTAIRE conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1		EPI vestimentaire			EPI vestimentaire	
EPI PARTIEL blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB(3)		EPI partiel			EPI partiel	
COMBINAISON DE PROTECTION CHIMIQUE catégorie III type 3 ou 4		Type 3 ou 4		Type 4 avec capuche	Type 3 ou 4 avec capuche	
LUNETTES ou ECRAN FACIAL certifiés EN 166 (CE, sigle 3)						
PROTECTION RESPIRATOIRE Demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre A2P3 (EN 14387) (1)						
BOTTES certifiées EN 13 832-3						
	PROTECTION DE L'OPÉRATEUR PENDANT LES PHASES DE :					
	PRÉPARATION/ MELANGE/ CHARGEMENT	APPLICATION AVEC :		NETTOYAGE	PROTECTION DU TRAVAILLEUR	
		PULVÉRISATEUR PORTÉ OU TRAINÉ à RAUPE PULVÉRISATION VERS LE BAS				
		TRACTEUR AVEC CABINE FERMÉE	TRACTEUR SANS CABINE			
GANTS en NITRILE NF EN ISO 374-1/A1 réutilisables NF EN 16523-1+A1 (type A) ou à usage unique NF EN ISO 374-2 (types A, B ou C)		Réutilisables	À usage unique*	À usage unique	Réutilisables	Réutilisables**
EPI VESTIMENTAIRE conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1		EPI vestimentaire			EPI vestimentaire	
EPI PARTIEL blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB(3)		EPI partiel			EPI partiel	
LUNETTES ou ECRAN FACIAL certifiés EN 166 (CE, sigle 3)						
PROTECTION RESPIRATOIRE Demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre A2P3 (EN 14387) (1)						
BOTTES certifiées EN 13 832-3						
	PROTECTION DE L'OPÉRATEUR PENDANT LES PHASES DE :					
	PRÉPARATION/ MELANGE/ CHARGEMENT	APPLICATION AVEC :		NETTOYAGE	PROTECTION DU TRAVAILLEUR	
		PULVÉRISATEUR À DOS ( Plein Champ / Sous Abri )				
GANTS en NITRILE NF EN ISO 374-1/A1 réutilisables NF EN 16523-1+A1 (type A) ou à usage unique NF EN ISO 374-2 (types A, B ou C)		Réutilisables	Réutilisables	Réutilisables	Réutilisables**	
EPI VESTIMENTAIRE conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1						
COMBINAISON DE PROTECTION CHIMIQUE catégorie III type 3 et 4		Type 3 et 4	Type 3 et 4 avec capuche	Type 3 et 4 avec capuche		
LUNETTES ou ECRAN FACIAL certifiés EN 166 (CE, sigle 3)						
PROTECTION RESPIRATOIRE Demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre A2P3 (EN 14387) (1)						
BOTTES certifiées EN 13 832-3						
	PROTECTION DE L'OPÉRATEUR PENDANT LES PHASES DE :					
	PRÉPARATION/ MELANGE/ CHARGEMENT	APPLICATION AVEC :		NETTOYAGE	PROTECTION DU TRAVAILLEUR	
		LANCE ( Plein Champ / Sous Abri )				
GANTS en NITRILE NF EN ISO 374-1/A1 réutilisables NF EN 16523-1+A1 (type A) ou à usage unique NF EN ISO 374-2 (types A, B ou C)		Réutilisables	À usage unique	Réutilisables	Réutilisables**	
EPI VESTIMENTAIRE conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1		EPI vestimentaire			EPI vestimentaire	
EPI PARTIEL blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB(3)		EPI partiel			EPI partiel	
COMBINAISON DE PROTECTION CHIMIQUE catégorie III type 3 et 4		Type 3 et 4	Type 3 et 4 avec capuche	Type 3 et 4 avec capuche		
LUNETTES ou ECRAN FACIAL certifiés EN 166 (CE, sigle 3)						
PROTECTION RESPIRATOIRE Demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre A2P3 (EN 14387) (1)						
BOTTES certifiées EN 13 832-3						

\*En cas d'intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation. Dans ce cas, les gants ne doivent être portés qu'à l'extérieur de la cabine et doivent être stockés après utilisation à l'extérieur de la cabine.

\*\*En cas de contact avec la culture traitée.

(1) Association d'un filtre contre les gaz et vapeurs organiques (A2, de couleur marron) et d'un filtre anti-poussière (P3). Veiller à toujours respecter les instructions du fabricant concernant le port et l'entretien des appareils respiratoires.



## Mentions légales

PRM 12® RP ☐ 120 g/l éthéphon ☐ AMM n°9800219 ☐ Détenteur d'homologation : Bayer SAS ☐ ® Marque déposée Bayer

Corrosif pour les métaux, catégorie 1 ☐ Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1 ☐ Toxicité chronique pour le milieu aquatique, catégorie 3

☐ ☐ ☐ Danger ☐ ☐ ☐ H318 - Provoque de graves lésions des yeux. ☐ H290 - Peut être corrosif pour les métaux. ☐ H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit ou à la fiche produit sur [www.bayer-agri.fr](http://www.bayer-agri.fr) - Bayer Service infos au N° Vert 0 800 25 35 45.

**Jun 2023 - annule et remplace toute version précédente. Il appartient à l'utilisateur de ce produit de s'assurer avant toute application auprès de Bayer Service Infos au N° Vert 0 800 25 35 45 qu'il dispose bien de la dernière version à jour de ce document. Version actualisée des fiches produits toujours disponible également sur : [www.bayer-agri.fr](http://www.bayer-agri.fr)**

N° agrément Bayer SAS : RH02118 (distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels)