



UNION EUROPÉENNE

Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural

**RÉGION
SUD**

PROVENCE
ALPES
CÔTE D'AZUR



L'Europe investit dans les zones rurales

Opération « Programme de diffusion en cultures légumières »

Bilan des actions de diffusion de références techniques

innovantes en cultures légumières

Année 2018

Convention n°2016_14750 - Dossier OSIRIS RPAC010218CR0930007

2. Messages fraise



Association Provençale de Recherche et d'Expérimentation Légumière (APREL)

N°SIRET 409 574 449 00032 - Code APE 9499Z - N° TVA intracommunautaire: FR 12409574449

APREL - RD 31 Route de Mollégès - 13210 Saint-Rémy de Provence –

Tel 04 90 92 39 47 – mail : aprel@aprel.fr



Message phyto fraise n° 2018-1 Janvier 2018

L'Equipe de rédaction et de diffusion de la Mailing List Fraise vous souhaite une Bonne et Heureuse Année, ainsi qu'une bonne campagne fraise 2018.

Nous vous présentons ci-dessous de nouvelles AMM concernant le fraisier.

TPA : Traitement des parties aériennes

NA : Nombre d'applications/an (tous usages confondus)

MOVENTO contre pucerons, aleurodes et tarsonèmes

| Usage autorisé : | Spécialité commerciale | Substance active | Dose/ha | Stade d'application | DAR | NA |
|--------------------------|------------------------|------------------|---------|---------------------------------------|--|----|
| Fraisier sous abri*TPA | MOVENTO | spirotétramat | 0,75 L | BBCH 13 à 56 et/ou BBCH 93 à 97 | BBCH 56 (si application entre BBCH 13 à 56) | 2 |
| Pucerons | | | | | | |
| Aleurodes | | | | | | |
| Acarions (tarsonèmes) | | | 1 L | | | |

BBCH 13 : 3 feuilles étalées

BBCH 56 : élongation de l'inflorescence

BBCH 93 : les anciennes feuilles meurent, elles atteignent une coloration typique de la variété

BBCH 97 : les anciennes feuilles sont desséchées et meurent.

- Firme : Bayer SAS
- Formulation : suspension concentrée
- Classification : famille des kétoénoles
- Mode d'action : le produit est systémique, il est transporté dans la plante par le xylème et le phloème, ce qui permet de protéger les feuilles matures et les jeunes feuilles. Il agit sur les ravageurs par ingestion. 8 à 12 jours sont nécessaires pour que le produit soit assimilé et véhiculé par double systémie (faible action de choc).
- Des conditions poussantes (température et hygrométrie) sont nécessaires à une bonne efficacité du produit.
- En conditions sèches, une irrigation est conseillée avant l'application du produit.
- ZNT : non concerné (culture sous abri)
- DRE : 48 heures
- Dangereux pour les abeilles. Ne pas appliquer durant la floraison. Ne pas utiliser en présence d'abeilles.
- Bourdons : fermer et retirer les ruches pendant 1 jour.

- Effets sur les auxiliaires : Les données qui suivent sont une synthèse des sites internet des fournisseurs d'auxiliaires (Biobest et Koppert). Elles ont pour objectif d'alerter sur les risques potentiels. Elles dépendent beaucoup du contexte dans lequel sont appliqués les produits. Ces données sont indicatives et susceptibles d'évoluer. La persistance d'un produit peut varier, notamment en fonction de la saison, du développement de la plante, des techniques culturales... L'utilisation des produits reste donc à décider au cas par cas, en consultant un conseiller ou le fournisseur d'auxiliaires.

Tableau de synthèse réalisé par l'APREL

| | Chrysopes | <i>Aphidius</i> spp. | <i>Aphidoletes aphidimyza</i> | <i>Neoseiulus cucumeris</i> | <i>Amblyseius swirskii</i> | <i>Phytoseiulus persimilis</i> |
|-------------------------|-----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Toxicité | ● / ● | ● / ● | ● | ● / ● | ● | ● / ● |
| Persistance en semaines | <1 | <1 | - | - | 1 | 2 à 6 |

LEGENDE

- Peu toxique (mortalité < 25 %)
- Moyennement toxique (mortalité 25-50 %)
- Toxique (mortalité 50-75 %)
- Très Toxique (mortalité >75 %)
- Pas de donnée
- ./ Données différentes selon les sources

- Mentions de danger



ATTENTION

- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H361fd Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Remarque : Avec la mention de danger H361fd, MOVENTO est classé CMR (Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique) de catégorie 2.

ESSENCIEL/LIMOCIDE contre oïdium et thrips

Nous connaissons l'AMM de ces produits contre l'oïdium, voici une nouvelle AMM contre les thrips, avec un DAR défini et un nouveau DRE. Récapitulatif.

| Usage autorisé : Fraisier *TPA | Spécialité commerciale | Substance active | Dose/ha | DAR | DRE | NA |
|--------------------------------|------------------------|----------------------------------|---|-----|------|------|
| Oïdium | ESSENCIEL / LIMOCIDE | Huile essentielle d'orange douce | 3 L (0,6 % sur la base de 500 L/ha) | 1 j | 24 h | 6/an |
| Thrips | | | 4 L (0,8 % sur la base de 500 l/ha). | | | |

- Stade d'application : entre les stades BBCH 12 (2 feuilles étalées) et BBCH 89 (deuxième récolte, d'autres fraises ont atteint leur couleur spécifique).
- Intervalle minimum entre les applications : 7 jours
- Pour rappel, ces produits sont Biocontrôle et ils sont autorisés en Agriculture biologique.
- Mentions de danger



ATTENTION

- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
 H332 Nocif par inhalation.
 H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

FASNET EC : désherbage, en pépinière de plants de fraisières uniquement, autorisé également sous abris

| Usage autorisé : Fraisier*Désherbage | Spécialité commerciale | Substance active | Dose/ha | DRE | NA |
|---|------------------------|------------------|---------|------|------|
| Uniquement en pépinières de plants de fraisières, autorisé également sous abris | FASNET SC | Phenmédiphame | 3 L | 48 h | 2/an |

- Stades d'application : entre les stades BBCH 12 (2 feuilles étalées) et BBCH 13 (3 feuilles étalées).
- Intervalle minimum entre les applications : 15 jours
- Distribué par PHYTEUROP
- ZNT : 5 mètres
- Mentions de danger :



- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Sources des informations : Ctifl, Bayer SAS, Vivagro, Phyteurop.

Avant toute utilisation d'un produit phytosanitaire, lire attentivement l'étiquette et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi.

Rédaction : Daniel Izard (CA 84-APREL), Stephan Plas (INVENIO) et Evanie Palu (AOPn Fraises de France). Diffusion : Caroline Granado (AOPn Fraises de France). Renseignements complémentaires : daniel.izard@vaucluse.chambagri.fr

Partenaires financiers





Message phyto fraise n° 2018-2 Février 2018

Nous vous présentons ci-dessous de nouvelles AMM concernant le fraisier.

*TPA : Traitement des parties aériennes

*NA : Nombre d'applications/an (tous usages confondus)

NATURALIS contre acariens, aleurodes et thrips

| Usage autorisé : Fraisier *TPA | Spécialité commerciale | Substance active | Dose/ha | DAR | DRE | NA* |
|--------------------------------------|------------------------|---|---------|-----|-------|-----|
| Acariens | NATURALIS | Beauveria bassiana Souche ATCC 74040 | 1 L | 3 j | 6/8 h | 5 |
| Aleurodes | | | 1 L | | | |
| Thrips | | | 1,5 L | | | |

- Firme : De Sangosse
- Formulation : suspension concentrée huileuse (OD)
- Autorisé également sous abri.
- Conditions d'application : Naturalis contient un champignon entomopathogène dont la germination et la croissance sont possibles entre 10 et 35°C, l'optimum étant entre 20 et 27°C. Une hygrométrie minimale de 50% est requise pour assurer une bonne activité des spores. Naturalis est à positionner tôt, dès les premiers signes d'infestation des ravageurs. Le traitement devra être renouvelé 2 à 3 fois en respectant un intervalle de 5 à 7 jours entre les applications. Une bonne qualité de pulvérisation est nécessaire pour assurer le contact avec les cibles.
- Compatible avec la PBI : Neutre à faiblement toxique sur *Amblyseius californicus* - *cucumeris* et *swirskii*, *Aphidius colemani*, *Chrysoperla spp.*, *Encarsia formosa*, *Orius laevigatus*, *Orius spp.*, *Phytoseiulus persimilis*, *Neoseiulus californicus*.
- Pas d'effet sur les pollinisateurs. Préconisation : fermer les ruches durant le traitement.
- ZNT : 5 mètres.
- Produit de Biocontrôle et UAB (Utilisable en Agriculture Biologique).
- Classement toxicologique : non classé.
- LMR : exempt
- Produit nouveau, pas de références.
- Informations complémentaires : voir la fiche De Sangosse sur Naturalis et la fiche des compatibilités fongicides (avec les délais à respecter), jointes à ce message.

ROMEIO : SDN, efficacité sur pourriture grise

| Usage autorisé : Fraisier *TPA | Spécialité commerciale | Substance active | Dose/ha | DAR | DRE | NA |
|---|------------------------|------------------|---------|-----|---|------|
| Stimulation des Défenses Naturelles. Efficacité montrée sur pourriture grise | ROMEIO | Cerevisane* | 0,75 kg | 1 j | 8 h sous abri, non pertinent en plein champ | 8/an |

* Cerevisane : paroi de levure de *Saccharomyces cerevisiae*, souche LAS117.

- ROMEIO est un SDN (Stimulation des Défenses Naturelles) : les parois de levure contiennent des molécules (glucane, mannane, protéines, lipides, chitine) qui ont une action SDN. Il n'y a pas d'action directe sur le pathogène. La plante traitée va activer des mécanismes de défense pour lutter contre les bio-agresseurs et va être ainsi moins sensible aux attaques de pathogènes. L'application de ROMEIO permet la mise en place dans les feuilles traitées de barrières physiques et chimiques qui empêchent la pénétration et la progression du pathogène dans les tissus végétaux.

- ROMEIO est à positionner en préventif en situation de pression faible à modérée. Le produit s'intègre dans un programme fongicide.

- Produit de contact : soigner la pulvérisation pour une répartition homogène sur l'ensemble de la végétation à protéger.

- Ne pas traiter en condition de fortes chaleurs : les plantes sont moins réceptives et leurs stomates (point d'entrée possible de la bouillie) sont fermés.

- L'application en conditions humides est favorable pour un meilleur contact avec la végétation.

- Firme : BASF

- Formulation : poudre mouillable

- Autorisé également sous abri.

- Intervalle minimum entre les applications : 7 jours.

- ZNT : 5 mètres

- Produit de Biocontrôle et UAB (Utilisable en Agriculture Biologique).

- Classement toxicologique : non classé.

- LMR : exempt

- Effet sur les abeilles, sur les bourdons et sur les auxiliaires en PBI fraise : aucune étude spécifique n'a été conduite avec ROMEIO. Mais à priori, il n'y a pas d'effet car les levures de *Saccharomyces* n'ont pas d'effet négatif sur les insectes. Il s'agit d'une substance inerte sans co-formulant (source firme).

- Produit nouveau, pas de références.

FASNET SC : désherbage, en pépinière de plants de fraisiers uniquement, autorisé également sous abris

Rectificatif. Dans le dernier message phyto fraise de janvier, concernant le désherbage du fraisier, en pépinière de plants uniquement, il s'agit du FASNET SC et non du FASNET EC, mentionné par erreur.

JOKARI / FLANKER : retrait immédiat des usages sur fraisier

JOKARI / FLANKER sont des insecticides à base d'acrinathrine qui étaient autorisés sur fraisier contre thrips et acariens. Depuis début janvier 2018, ces usages sont retirés avec effet immédiat. Les produits ne sont plus autorisés sur fraisier. Ils restent autorisés sur poivron (avant floraison), pêcher, abricotier, nectarinier et vigne.

SYSTHANE NEW / LICORNE : retrait annoncé

Les spécialités Systhane New / Licorne autorisées pour lutter contre l'oïdium du fraisier sont retirées du marché, selon les modalités suivantes :

- Fin de commercialisation : 15 juillet 2018
- Fin d'utilisation : 15 juillet 2019.

Sources des informations : BASF, De Sangosse, Dow AgroSciences

Avant toute utilisation d'un produit phytosanitaire, lire attentivement l'étiquette et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi.

Rédaction : Daniel Izard (CA 84-APREL), Stephan Plas (INVENIO) et Evanie Palu (AOPn Fraises de France). Diffusion : Caroline Granado (AOPn Fraises de France).
Renseignements complémentaires : daniel.izard@vaucluse.chambagri.fr

Partenaires financiers





Message phyto fraise n° 2018-3 Mars 2018

Nous vous présentons ci-dessous une nouvelle AMM concernant le fraisier.

*TPA : Traitement des parties aériennes

*NA : Nombre d'applications/an (tous usages confondus)

BOTANIGARD 22 WP contre les aleurodes du fraisier

| Usage autorisé : Fraisier *TPA* Sous abri uniquement | Spécialité commerciale | Substance active | Dose/ha | DAR | DRE | NA* |
|---|------------------------|---|---------|-----|---------------|-----|
| Aleurodes | BOTANIGARD 22 WP | <i>Beauveria bassiana</i> Souche GHA | (1) | 1 j | 8 h sous abri | 12 |
| (1) Dose d'emploi recommandée : 0,0625 % Dose maximale d'emploi : 0,75 kg/ha pour 1 200 L de bouillie/ha maximal | | | | | | |

- Firme : Certis
- Formulation : poudre mouillable (WP).
- Descriptif du produit : BOTANIGARD 22 WP contient un champignon entomopathogène *Beauveria bassiana*, naturellement présent dans le sol. Il provoque la maladie de la muscardine blanche : les spores du champignon entrent en contact avec l'insecte par sa cuticule, germent et se développent à l'intérieur de l'insecte, jusqu'à provoquer sa mort environ une semaine après l'application.
- Le produit agit par contact lors de l'application : veiller à assurer une couverture homogène du végétal, à la limite du ruissellement, en veillant à couvrir également les faces inférieures des feuilles.
- Conditions d'emploi : Appliquer le produit au début des infestations. Répéter les applications tous les 5-7 jours afin d'interrompre le cycle de développement des aleurodes. Un minimum de 4 applications est recommandé.
Les spores de *Beauveria bassiana* nécessitent une **humidité relative supérieure à 75 %** pour germer et sont inactivées par la lumière directe du soleil. Les applications doivent donc être effectuées en fin de journée pour permettre leur germination et pénétration dans les aleurodes pendant la nuit suivant l'application.
- Privilégier les applications avec **une température supérieure à 15°C mais n'excédant pas 30°C**. Les jours suivant l'application, la température ne doit pas excéder 35 °C pour éviter la mort des spores dans l'insecte.

- Eviter l'association du produit avec des fongicides, tout comme des applications trop proches entre BOTANIGARD et des fongicides pouvant impacter la performance du produit.
- Produit de Biocontrôle et UAB (Utilisable en Agriculture Biologique).
- LMR : exempt.

- Mentions de danger



DANGER

H372

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

- Compatibilité avec les auxiliaires : le produit est neutre à faiblement toxique, sauf sur *Phytoseilus persimilis* (moyennement toxique).
- Produit nouveau, pas de références.
- Informations complémentaires : voir la fiche CERTIS sur BOTANIGARD 22 WP, jointe en complément à ce message phyto fraise (source www.certiseurope.fr).
- Remarque : avec BOTANIGARD 22 WP et NATURALIS (voir le message phyto fraise précédent), nous disposons désormais de 2 produits à base de *Beauvaria bassiana* (mais de souches différentes) pour lutter contre les aleurodes.

Sources des informations : CERTIS.

Avant toute utilisation d'un produit phytosanitaire, lire attentivement l'étiquette et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi.

Rédaction : Daniel Izard (CA 84-APREL), Stephan Plas (INVENIO) et Evanie Palu (AOPn Fraises de France). Diffusion : Caroline Granado (AOPn Fraises de France).
Renseignements complémentaires : daniel.izard@vaucluse.chambagri.fr

Partenaires financiers



Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
Projet co-financé par l'Union européenne
fonds européen agricole
de développement rural FEADER

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur





Message phyto fraise n° 2018-4 Mai 2018

DELEGATE / EFYCACE : AMM de 120 jours contre *Drosophila suzukii*

Suite à la demande portée notamment par Légumes de France, l'AOPn Fraises de France et la FNPF dans le cadre du dispositif des usages orphelins, en lien avec le Ctifl et les stations d'expérimentation, nous vous informons d'une AMM 120 jours pour lutter contre *Drosophila suzukii* sur fraisier :

| Usage | Spécialité commerciale | Substance active | Dose/ha | DAR | DRE | Nombre maxi d'applications |
|---------------------------------------|------------------------|------------------|---------|---------|-----------|----------------------------|
| Fraisier * TPA* Mouche ⁽¹⁾ | DELEGATE ou EFYCACE | spinetoram | 0,25 kg | 3 jours | 48 heures | 2 |

(1) Remarque : dans le nouveau catalogue des usages, le ravageur *Drosophila suzukii* est classé dans l'usage « Mouche ». TPA : Traitement des Parties Aériennes.

- Firme : Dow AgroSciences.
- Formulation : granulés dispersibles WG.
- Classification : le spinetoram appartient à la famille chimique des spinosynes (SUCCESS 4 et MUSDO 4 également).
- Classement toxicologique et mentions de danger :



- H317** Peut provoquer une allergie cutanée.
- H361f** Susceptible de nuire à la fertilité
- H373** Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
- H410** Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Attention, ce produit est classé CMR (Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique).

- ZNT aquatique : 20 mètres.
- Mode d'action : action par contact et ingestion.
- Intervalle entre 2 applications successives de DELEGATE : 28 jours.
- Dangereux pour les abeilles, ne pas appliquer pendant la floraison.
- 3 spinosynes maximum par an et par culture.

- Date d'expiration de cette AMM 120 jours : 07 septembre 2018.

Sources : Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, DGAL/SDQPV.

Avant toute utilisation d'un produit phytosanitaire, lire attentivement l'étiquette et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi.

Rédaction : Daniel Izard (CA 84-APREL), Stephan Plas (INVENIO) et Evanie Palu (AOPn Fraises de France).

Diffusion : Caroline Granado (AOPn Fraises de France).

Renseignements complémentaires : daniel.izard@vaucluse.chambagri.fr

Partenaires financiers



Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
Projet co-financé par l'Union européenne
Fonds européen agricole
de développement rural - FEADER

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur





Message phyto fraise n° 2018-5 Juin 2018

CALYPSO : fin d'utilisation 01 septembre 2018

CALYPSO, à base de thiaclopride est autorisé pour lutter contre les pucerons du fraisier. Ce produit fait partie de la famille des néonicotinoïdes. Or, la loi biodiversité d'août 2016 prévoit l'interdiction des néonicotinoïdes à compter du 01 septembre 2018.

Par conséquent, arrêt de commercialisation et fin d'utilisation de tous les produits de la famille des néonicotinoïdes dont fait partie CALYPSO **le 1 septembre 2018**.

Source : Newsletter de BAYER n° 07 - Juin 2018.

Avant toute utilisation d'un produit phytosanitaire, lire attentivement l'étiquette et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi.

Rédaction : Daniel Izard (CA 84-APREL), Stephan Plas (INVENIO) et Evanie Palu (AOPn Fraises de France).

Diffusion : Caroline Granado (AOPn Fraises de France).

Renseignements complémentaires : daniel.izard@vaucluse.chambagri.fr

Partenaires financiers



Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
Projet co-financé par l'Union européenne
fonds européen agricole
de développement rural - FEADER

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur



Message phyto fraise 2018-5. Juin 2018.



Message phyto fraise n° 2018-6 Juillet 2018

PIRIMOR G : des changements

Depuis le 1^{er} mars 2018, la classification de la spécialité commerciale PIRIMOR G (à base de pirimicarbe, AMM pucerons du fraisier) a été modifiée avec l'ajout de la mention de danger **H351**.

Conséquences :

- Le produit est classé **CMR** (Cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction)
- Le DRE (délai de rentrée) est de **48 heures** (au lieu de 24 h précédemment).

Le nouvel étiquetage du produit est le suivant :

Pictogrammes de danger :



Mentions d'avertissement : DANGER

Mentions de danger :

- H301 Toxique en cas d'ingestion.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H332 Nocif par inhalation.
H351 Susceptible de provoquer le cancer.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Toutefois, les délais réglementaires suivants sont applicables au produit actuellement sur le marché (ancien étiquetage, mis en marché avant le 1^{er} mars 2018) :

- Délai de commercialisation : 1^{er} septembre 2018
- Délai d'utilisation (agriculteurs) : 1^{er} septembre 2019.

Source : Certis.

Avant toute utilisation d'un produit phytosanitaire, lire attentivement l'étiquette et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi.

Rédaction : Daniel Izard (CA 84-APREL), Stephan Plas (INVENIO) et Evanie Palu (AOPn Fraises de France).

Diffusion : Caroline Granado (AOPn Fraises de France).

Renseignements complémentaires : daniel.izard@vaucluse.chambagri.fr

Partenaires financiers





Message phyto fraise n° 2018-7 Juillet 2018

BOTECTOR contre la pourriture grise

Nous vous informons d'une nouvelle AMM concernant le fraisier (trait. des parties aériennes)

| Usage | Spécialité commerciale | Substance active | Dose/ha | DAR | DRE | Nb. max d'appli. |
|---|------------------------|--|---------|-----|-----|------------------|
| Fraisier* pourriture grise, en plein champ uniquement. | BOTECTOR | <i>Aureobasidium pullulans</i> souches DSM 14940 et DSM 14941 | 1 kg | 1 j | 6 h | 6 * |

- Firme : Nufarm
- Formulation : granulés dispersables WG.
- * 6 applications entre les stades BBCH 61 (début floraison) et 89 (deuxième récolte).
- ZNT : 5 mètres.
- Mentions de danger : néant.
- LMR : exempt.
- Produit de Biocontrôle et autorisé en Agriculture Biologique.
- Produit nouveau, manque de références.

Source : Nufarm.

Avant toute utilisation d'un produit phytosanitaire, lire attentivement l'étiquette et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi.

Rédaction : Daniel Izard (CA 84-APREL), Stephan Plas (INVENIO) et Evanie Palu (AOPn Fraises de France).

Diffusion : Caroline Granado (AOPn Fraises de France).

Renseignements complémentaires : daniel.izard@vacluse.chambagri.fr

Partenaires
financiers



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur





Message phyto fraise n° 2018-8 Septembre 2018

BENEVIA : AMM de 120 jours contre *Drosophila suzukii*

Suite à la demande portée notamment par Légumes de France, l'AOPn Fraises de France dans le cadre du dispositif des usages orphelins, en lien avec le Ctifl et les stations d'expérimentation, nous vous informons d'une nouvelle AMM 120 jours pour lutter contre *Drosophila suzukii* sur fraisier :

| Usage | Spécialité commerciale | Substance active | Dose/ha | DAR | DRE | Nombre maxi d'applications |
|--|------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------|--------------|--|
| Fraisier * TPA* Mouche ^(a) | BENEVIA | Cyazypyr ou cyantraniliprole | 0,75 L + adjuvant | 1 jour | 48 heures | Fraise plein champ : 2 Fraise sous abris : 4 ^(b) |

Remarque ^(a) : dans le nouveau catalogue des usages, le ravageur *Drosophila suzukii* est classé dans l'usage « Mouche ». TPA : Traitement des Parties Aériennes.

- Firme : FMC. Distribution : CHEMINOVA.
- Formulation : solution concentrée huileuse (OD).
- Nécessité d'appliquer BENEVIA en association avec une préparation adjuvante (huile végétale).
- Volume de bouillie de 300 à 1000 litres/ha.
- BENEVIA est efficace sur les adultes de *Drosophila suzukii*.
- Plein champ : 2 applications successives par an maximum (7 à 10 jours d'intervalle) en un bloc unique.
- Sous serre (remarque ^(b)) : 4 traitements par an maximum, à raison de 2 blocs de 2 applications successives, avec un intervalle de 60 jours minimum entre les 2 blocs.
- Dangereux pour les abeilles. Pour protéger les abeilles et autres pollinisateurs, ne pas utiliser en présence d'abeilles.
- Classement toxicologique et mentions de danger :



H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- ZNT aquatique : 20 mètres.

- Date d'expiration de cette AMM 120 jours : 28 novembre 2018.

Souces : Ctifl, FMC. Informations complémentaires : voir les fiches techniques FMC.

Remarque : DELEGATE était utilisable jusqu'au 07 septembre 2018 (voir le message phyto fraise 2018-4 de mai 2018).

Avant toute utilisation d'un produit phytosanitaire, lire attentivement l'étiquette et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi.

Rédaction : Daniel Izard (CA 84-APREL), Stephan Plas (INVENIO) et Evanie Palu (AOPn Fraises de France). Diffusion : Caroline Granado (AOPn Fraises de France). Renseignements complémentaires : daniel.izard@vaucluse.chambagri.fr

Partenaires financiers





Message phyto fraise n° 2018-9 Octobre 2018

RHAPSODY contre le *Botrytis* du fraisier

Nous vous informons d'une nouvelle AMM sur fraisier (produit à base de bactéries) :

| Usage | Spécialité commerciale | Substance active | Dose/ha | DAR | DRE | Nombre maxi d'applications |
|-------------------------------------|------------------------|--|---------|-----|-------|----------------------------|
| Fraisier * TPA* Pourriture grise | RHAPSODY | <i>Bacillus subtilis</i> souche QST 713 | 8 L | 1 j | 6/8 h | 6/an BBCH 55-89* |

*BBCH 55 : apparition des ébauches florales au centre de la rosette à BBCH 89 : deuxième récolte, d'autres fraises ont atteint leur couleur spécifique.

- Firme : BAYER
- Formulation : suspension concentrée (SC).
- Mode d'action : contact. Action fongistatique et fongitoxique par rupture des hyphes lors du contact à la surface des feuilles avec les champignons pathogènes. *Bacillus subtilis* induit une réponse de résistance systémique chez les plantes, indiquée notamment par une production accrue de peroxydase.
- Appliquer en préventif.
- Le produit est UAB (Utilisable en Agriculture Biologique) et sera prochainement Biocontrôle (inscription en cours).
- Classement toxicologique et mentions de danger : le produit n'est pas classé, mais il peut provoquer des réactions de sensibilisation.
- ZNT : 5 mètres.
- Condition de stockage et délai d'utilisation : comme un produit conventionnel, 2 ans dans des conditions de stockage normales (locaux frais et à l'abri du gel, température comprise entre 5°C et 25 °C).
- Conditions d'application : les conditions de température et d'hygrométrie influent peu sur l'efficacité du produit. Cependant, des températures basses proches de 5°C peuvent réduire l'activité des principes actifs. Respecter un délai de 5 jours entre 2 applications foliaires. Afin de prévenir tout risque de colmatage, l'utilisation d'une filtration d'au moins 300 microns est indispensable.
- Mouillage : le volume minimum de bouillie conseillé est de 200 à 300 litres/ha pour le fraisier en sol et de 500 litres/ha pour le fraisier hors sol.
- Résidus : pas de LMR.
- Produit nouveau, pas de références. Dans un essai firme, RHAPSODY a donné des résultats intéressants.
- Informations complémentaires : voir la fiche produit issue du site Bayer, jointe à ce message. Le produit est autorisé pour plusieurs usages et sur de nombreuses cultures.

- Sources : Ctifl, Bayer.

Avant toute utilisation d'un produit phytosanitaire, lire attentivement l'étiquette et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi.

Rédaction : Daniel Izard (CA 84-APREL), Stephan Plas (INVENIO) et Evanie Palu (AOPn Fraises de France). Diffusion : Caroline Granado (AOPn Fraises de France). Renseignements complémentaires : daniel.izard@vaucluse.chambagri.fr

Partenaires financiers





Message phyto fraise n° 2018-10 octobre 2018

KENJA contre le *Botrytis* du fraisier en plein champ uniquement

Nous vous informons d'une nouvelle AMM sur fraisier en plein champ :

| Usage autorisé | Spécialité commerciale | Substance active | Dose/ha | DAR | DRE | Nombre maxi d'applications |
|--|------------------------|------------------|---------|-----|-----|-----------------------------------|
| Fraisier* Pourriture grise* En plein champ uniquement | KENJA | isofétamide | 1,2 L | 1 j | 6 h | 2/an BBCH 60-87 ⁽¹⁾ |

(1) BBCH 60 : premières fleurs ouvertes à BBCH 87 : récolte principale, la plupart des fraises ont atteint leur couleur spécifique.

- Firme : BELCHIM
- Formulation : suspension concentrée (SC).
- Intervalle entre 2 applications : 7 jours.
- Famille chimique : SDHI. L'isofétamide, nouvelle matière active, est la seule représentante du nouveau groupe chimique : phényl-oxo-éthyl thiophène amide. Code Frac : 7. L'isofétamide bloque la production d'énergie des pathogènes en agissant sur le complexe II de la chaîne respiratoire.
- Mode d'action : KENJA agit sur tous les stades infectieux du cycle du *Botrytis*.
- Appliquer en préventif.



- Mention de danger :  Attention, H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- ZNT : 5 mètres.
- Résidus : LMR isofétamide : 4 mg/kg.
- Informations complémentaires : voir la fiche produit issue du site BELCHIM, jointe à ce message.
- Sources : Ctifl, BELCHIM.

Remarque : avec KENJA, RHAPSODY (message fraise n°2018-9) et BOTECTOR (message fraise n°2018-7), nous disposons de 3 nouveaux produits pour protéger le fraisier du *Botrytis*. Intéressant pour alterner les produits...



Message phyto fraise n° 2018-11 Novembre 2018

TAKUMI contre l'oïdium

Nous vous informons d'une nouvelle AMM pour lutter contre l'oïdium du fraisier, en traitement des parties aériennes :

| Usage | Spécialité commerciale | Substance active | Dose/ha | DAR | DRE | Nombre maxi d'applications |
|-----------------|------------------------|------------------|---------|-----|-------|----------------------------|
| Fraisier*oïdium | TAKUMI | cyflufenamid | 0,15 L | 3 j | 6/8 h | 2/an |

- Firme : CERTIS
- Formulation : suspension concentrée (SC)
- Mode d'action : diffusion translaminaire et effet vapeur.
- Famille chimique : amidoximes.
- Intervalle entre 2 applications : 10 jours.
- ZNT : 5 mètres (en plein champ).
- Résidus : LMR cyflunénamid sur fraise : 0,04 mg/kg.
- Classement toxicologique et mentions de danger :



H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Remarque : TAKUMI (cyflufenamid) contient la même substance active que CIDELY TOP (cyflufenamid + difénoconazole). L'utilisation de ces produits consécutivement n'est pas une alternance.

Source : Certis.

BASTID (ou BLASON) est BIO

BASTID (ou BLASON) est autorisé sur fraisier dans l'usage Stimulation des défenses naturelles (SDN), avec pour cible l'oïdium. Ce produit de biocontrôle sera désormais utilisable en **Agriculture Biologique** à partir du 13 novembre 2018.

Source : Syngenta.

FLIPPER a un nouveau DAR

FLIPPER (sels potassiques d'acides gras) autorisé sur fraisier pour les usages pucerons, acariens et aleurodes a un nouveau **DAR de 1 jour** (au lieu de 3 jours auparavant).

Source : ephy, anses.

BELOUKHA pour désherber les fraisiers

Nous vous informons d'une nouvelle AMM au niveau du désherbage qui concerne entre autres le fraisier :

| Usage | Spécialité commerciale | Substance active | Dose/ha | DAR | DRE | Nombre maxi d'applications |
|---|------------------------|--------------------|---------|--------------|------|----------------------------|
| Traitements généraux* Désherbage* Culture installée | BELOUKHA | Acide pélargonique | 16 L | 3 j | 24 h | 2/an |
| Autorisé en plein champ uniquement. | | | | Biocontrôle. | | |

- Firme : BELCHIM
- Formulation : concentré émulsionnable (EC).
- Mode d'action : contact.
- Intervalle entre 2 applications : 5 jours.
- Préférer un volume de bouillie de 300 litres/ha avec des buses à fente classique.
- Résidus : exempt de LMR.
- Classement toxicologique et mentions de danger :
 - H 315 Provoque une irritation cutanée
 - H 319 Provoque une sévère irritation des yeux
- Respecter les conditions d'application suivantes :
 - Temps ensoleillé sans couvert nuageux pendant et durant 2 heures après l'application
 - Température de 15°C minimum
 - Appliquer de préférence sur feuillage sec
 - Délai sans pluie : 2 heures.
- Efficacité optimale sur jeunes adventices : graminées et dicotylédones.
- Utilisation déconseillée sur des adventices développées présentant une densité de feuillage importante.

- Utilisation sur fraisier : par exemple, désherbage des passe-pieds, en ramenant la dose/ha à la surface effectivement traitée.

Sources : Ctifl, Belchim.

Suspension et retrait des produits à base de métam-sodium

Suite à plusieurs cas d'intoxication de personnes lors de traitements avec des produits à base de « métam » ou de « métam-sodium », l'utilisation de ces produits est **suspendue** jusqu'au 31 janvier 2019. Les spécialités commerciales concernées sont : TRAITAM SOL, FUMICAL PLUS, FUMIGAM, NEMASOL 510, TRIMATION EXTRA, NONAM H+J.

D'autre part, l'Anses annonce le **retrait** prochain de ces produits. A suivre...

Pour rappel, les spécialités commerciales TRAITAM SOL et NEMASOL 510 étaient autorisées notamment pour l'usage Traitements généraux*Traitement du sol*Désinfection. Traitement du sol par micro-irrigation.

Sources : Ctifl. Arrêté du 25 octobre 2018 relatif à la suspension de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques contenant la substance active « métam » ou « métam-sodium », parution dans le Journal officiel le 26 octobre 2018. Communiqué de l'Anses.

ORDOVAL : retrait prochain

Suite au non-renouvellement de l'approbation de la substance active « thirame » au niveau européen, les produits contenant cette substance active seront retirés du marché prochainement. Les modalités du retrait seront précisées ultérieurement.

Concernant la fraise, la spécialité commerciale ORDOVAL est concernée (usage pourriture grise).

Source : Ctifl.

Avant toute utilisation d'un produit phytosanitaire, lire attentivement l'étiquette et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi.

Rédaction : Daniel Izard (CA 84-APREL), Stephan Plas (INVENIO) et Evanie Palu (AOPn Fraises de France). Diffusion : Caroline Granado (AOPn Fraises de France). Renseignements complémentaires : daniel.izard@vaucluse.chambagri.fr

Partenaires financiers



