



www.csgv.com

# Champagne informations

Avril 2018 N°165

## • Actualités en bref

p. 2

## • La vigne

p. 4

## • Les écorces

p. 13

## • Flash Appro

p. 14

## • La Pastorale

p. 15

## • Le Vin

p. 18



## Le mot du Président

Madame, Monsieur, Chers Adhérents, Chers Clients,

Le dynamisme du Comité de Direction de la CSGV va être remarqué dans les tous prochains mois.

En effet, soucieux d'améliorer sans cesse les services aux adhérents de la CSGV et aux clients de ses filiales, ce groupe a réfléchi à une toute nouvelle organisation de nos magasins *La Pastorale*.

Avec le Conseil d'Administration et son gérant, Monsieur Frédéric Blosserville, une petite révolution se met en place afin d'éviter toute rupture de stock ; c'est une nouvelle gestion, magasin par magasin, qui sera activée.

Certains des magasins *La Pastorale* ont accueilli des points relais *La Poste* ainsi que l'enseigne *Proxi* pour l'approvisionnement en denrées alimentaires dans des secteurs un peu isolés. Ce sont des services « plus » qui sont mis en place pour garder le contact entre tous.

Je me réjouis à l'avance de la réussite de cette organisation pour le bien de tous.

*Champagne Emballage* poursuit son bonhomme de chemin et assure à ses clients de l'écoute et de l'accompagnement nécessaires à leur approvisionnement en bouteilles de qualité. Les aléas de la vie nous mettent à l'épreuve quelques fois et c'est le professionnalisme qui prouve qu'au travers de son savoir-faire, *Champagne Emballage* est un partenaire sur qui on peut compter.

*Novale*, quant à elle, est dans les starting-blocks pour la préparation des engrais foliaires, apports indispensables aux bons équilibres de nos vignes. Elle travaille à la création de nouveaux produits afin de répondre aux réglementations environnementales d'aujourd'hui et préparer le terrain pour la viticulture de demain axée sur les biocontrôles.

Nos laboratoires d'œnologie *O2C (Œnologie Conseil Champagne)* se renforcent avec l'arrivée de nouveaux collaborateurs expérimentés. Dans ce domaine, le dynamisme est aussi présent, les services se développent grâce à des œnologues créatifs, novateurs et sous l'égide du jeune gérant, viticulteur et développeur, Monsieur Damien Coutelas.

Une nouvelle chaîne de transvasage est active au siège à Epernay, vous pouvez dès maintenant vous rapprocher du *service Prestations* qui se fera le plaisir de vous la faire découvrir et de prendre des rendez-vous.

D'autres projets sont en cours de réflexion, je vous propose d'en parler au cours de nos prochaines assemblées de section qui seront des occasions idéales pour échanger et partager la flûte de l'amitié.

« On ne peut pas acheter du bonheur, mais on peut acheter du champagne, c'est presque pareil ! »

Très cordialement,

Luc DEROUILLAT - Président.

# Portraits d'administrateurs...



**Frédéric Blosseville : « J'ai été élu administrateur seulement quelques mois après avoir été stagiaire ».**

## « J'ai commencé avec les anciens »

Normand d'origine mais vigneron depuis 1978, Frédéric Blosseville est élu Administrateur de la CSGV en 1991 et membre du bureau. Il a pu mesurer l'évolution de la coopérative en s'appuyant toujours sur les mêmes valeurs comme la rigueur.

« La maison existe depuis 6 générations, d'abord avec la famille de mon épouse. Je suis titulaire d'un bac et d'un diplôme d'œnologue obtenu à la fac de Reims. Je suis vigneron depuis 1978 car mon père a eu des problèmes de santé et il a fallu que je reprenne très vite l'entreprise familiale. Notre fils Mathieu nous a ensuite rejoint. », explique Frédéric Blosseville.

Avant de s'engager à la CSGV, il est élu Président de la section de Cumières du SGV. « J'y suis resté plus de 20 ans. Cela m'a permis de me baigner dans le milieu du champagne. J'ai toujours été un précurseur de la réunion des récoltants-manipulants, des coopératives et du négoce, de toutes les familles champenoises. J'ai toujours travaillé à rapprocher les gens », avoue-t-il.

Il entre à la CSGV en octobre 1990 comme stagiaire. « Je suis devenu adhérent à 100% quand il y a eu sur le marché les premières bouteilles de forme spéciale, les bouteilles du Club Trésors de Champagne. Auparavant, j'étais client à la CAVE. Une fois que j'ai choisi la CSGV, j'ai toujours été fidèle. Au départ, c'était aussi une relation que mon père avait lié avec les membres du bureau et le Conseil d'Administration. Puis j'ai été approché en 1990 par Patrick Cercellier pour remplacer l'ancien administrateur de Damery, Jacques Lété. L'année d'après, j'étais élu. Je suis maintenant l'un des plus anciens », sourit-il.

## Membre du bureau

Il se souvient avec un grand respect des anciens de ses débuts à la coopérative. « Ils ont vécu des heures difficiles ; nous avons eu des périodes plus heureuses. Ce que j'ai remarqué à l'époque, ce sont les valeurs de sérieux et de rigueur. Celles-ci sont toujours celles de la CSGV aujourd'hui. Et puis, il y a toujours eu des équipes dirigeantes très performantes, des directeurs, des présidents. Il y a toujours eu des décisions collectives de qualité et j'ai la chance d'avoir vu toute l'évolution de la coopérative. Pour moi, c'est ma deuxième maison. De plus, j'habite à proximité du siège et j'y suis souvent. J'ai également la satisfaction d'avoir pu participé aux décisions ».

Frédéric Blosseville se rend compte de l'évolution de la manière de diriger. « Par exemple, aujourd'hui, il y a des commissions. Avant c'était le bureau qui décidait, maintenant, il y a plus de participation », commente-t-il.

Le récoltant-manipulant dresse donc un bilan flatteur de la croissance de la coopérative. « C'est vraiment une œuvre collective, chaque génération a apporté sa pierre à l'édifice et cela a plutôt bien réussi », conclut-il avec une fierté non dissimulée.

## « La CSGV marche à côté du vigneron »

Administrateur depuis 7 ans, Damien Coutelas, viticulteur à Dizy, s'investit beaucoup pour la CSGV. Pour lui, les vignerons coopérateurs doivent s'y sentir chez eux.

Vigneron depuis 2005, l'adhésion à la CSGV est une évidence, un véritable héritage familial. « C'est historique dans la famille puisque mon arrière-grand-père était client, puis mon grand-père a été administrateur dès les années 1990. L'adhésion au Conseil d'Administration a été mon souhait suite à une discussion avec l'ancien directeur, Patrick Charlot et l'ancien président, Gilles Bonville », se souvient Damien Coutelas.

Le jeune administrateur a deux rôles au sein du Conseil d'Administration. « Un rôle d'administrateur mais également celui de gérant du laboratoire œnologique O2C depuis juillet 2017. Cela me permet de participer activement à la vie de la coopérative, au niveau des investissements, de la vie sociale, des projets ainsi que de son développement. C'est très important pour moi. Et puis, O2C c'est aussi donner une belle renommée en Champagne par le sérieux », poursuit Damien Coutelas.

## 5 œnologues et des laborantins

Depuis qu'il a pris ses fonctions de gérant d'O2C, il défend avec passion ce service accessible à tous les adhérents qui souhaitent un conseil, un accompagnement. « Actuellement nous comptons 5 œnologues et des laborantins au service des adhérents qui en font la demande. L'idée est d'améliorer la qualité des champagnes, d'accompagner pour que chacun puisse présenter le meilleur champagne sur toutes les tables du monde. C'est l'objectif que nous nous sommes fixés », insiste l'administrateur. « Car l'avenir du champagne, c'est la qualité ».

De plus, il siège à la commission de communication.

Damien Coutelas rend aussi hommage aux anciens qui ont créé la coopérative et à tous ceux qui ont participé à son développement depuis plusieurs décennies. « La CSGV, c'est une histoire d'hommes. Il faut beaucoup respecter ce que nos anciens ont accompli. Il faut regarder le passé pour mieux appréhender le futur. Siéger au sein du Conseil d'Administration m'apporte beaucoup puisqu'il y a tous les âges. Les échanges sont alors très constructifs et par exemple, je profite de l'expérience des plus anciens. C'est un plaisir de siéger. Et puis, il faut absolument de la proximité avec nos adhérents. C'est primordial. Les coopérateurs doivent se sentir chez eux ».

Damien Coutelas se réjouit aussi de l'accompagnement réalisé en faveur des adhérents : « La CSGV a tout de suite accompagné les innovations et les évolutions techniques et environnementales. La CSGV marche à côté des vignerons. Il faut aussi souligner la croissance de la coopérative ainsi que ses différentes implantations afin d'être au plus proche de ses adhérents », conclut-il.



**Damien Coutelas est passionné par la CSGV.**

# Actualités en bref

## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Le Printemps annonce l'arrivée de nos assemblées de section et c'est donc un rendez-vous traditionnel qui se profile.

Attendu par nos administrateurs et nos équipes, ces neuf assemblées nous permettront de vous relater les différents rapports (comptable, d'activité, technique et d'orientation) qui sont le reflet de l'activité de votre coopérative au cours de l'année 2017.

La flûte de l'amitié viendra conclure cette assemblée conviviale après la traditionnelle tombola organisée en partenariat et avec la générosité de nos fournisseurs. Nous en profitons pour les remercier encore de leurs dotations.

« **Quand le dialogue est permanent...** », tel est le slogan employé au sein de la coopérative depuis déjà quelques années. Vous pourrez le vérifier lors de ces moments de rencontre très importants dans la vie de la coopérative. En effet, c'est le lieu où chacun peut s'exprimer et faire part

de ses souhaits ou remarques que ce soit avec les équipes opérationnelles ou encore avec les représentants politiques.

Vous trouverez, ci-après, les dates et lieux de votre réunion à laquelle nous vous espérons le plus nombreux possible.

A l'issue de ces assemblées de section, l'**Assemblée Générale** reste le rendez-vous de l'année et elle se déroulera cette année au siège de la Coopérative à Epernay, le :

**Vendredi 8 juin 2018 à 9h**

A l'issue de nos travaux et après avoir écouté notre intervenant, ce sera avec un plaisir renouvelé que nous vous inviterons à partager le déjeuner servi par Dominique Giraudeau et son équipe de l'Auberge du Grand Cerf à Montchenot.

<b>BASSUET</b> Salle de la Mairie MERCREDI 2 MAI 17h30	<b>TREPAIL</b> Salle du Pré en Bulles MERCREDI 23 MAI 17h30
<b>MAILLY-CHAMPAGNE</b> Coop. Mailly Grand Cru JEUDI 3 MAI 17h30	<b>BAROVILLE</b> Coopérative VENDREDI 25 MAI 17h30
<b>OGER</b> Salle des Fêtes MARDI 15 MAI 17h30	<b>BETHON</b> Salle des Fêtes LUNDI 28 MAI 17h30
<b>CHARLY-SUR-MARNE</b> Salle des illettes JEUDI 17 MAI 17h30	<b>VILLEDOMMANGE</b> Salle des Fêtes JEUDI 31 MAI 17h30
<b>PORT-A-BINSON</b> Salle Polyvalente MARDI 22 MAI 17h30	<b>ASSEMBLÉE GÉNÉRALE</b> VENDREDI 8 JUIN 9h00

## ÇA BOUGE À EPERNAY

Tout d'abord au magasin Gamm Vert La Pastorale avec l'arrivée de **Monsieur Gilles Espieussas** en tant que Responsable de magasin. Gilles a déjà pu démontrer son professionnalisme et ses compétences au sein de la plateforme CSGV à Epernay et c'est tout naturellement, à la vue de ses expériences précédentes, qu'il a été promu à ce poste. Nous lui souhaitons une entière réussite et un très bon accueil au travers de la confiance que vous lui accorderez.

Autre arrivée dans un nouveau poste, **Monsieur Arnaud Germain** qui devient responsable de marché jardin végétal. Ce poste polyvalent sur l'ensemble des 18 points de vente permettra à Arnaud, au-delà du choix et de l'achat des besoins de nos magasins, de faire bénéficier à nos équipes de ses connaissances et de son expérience dans le monde du végétal. Arnaud Germain aura également pour mission de réaliser et de manager une nouvelle offre à destination toute

particulière des collectivités. Pour toute question sur le monde végétal et l'univers du jardin, n'hésitez pas à le contacter afin de bénéficier de son expertise sur ce marché. Nous lui souhaitons un épanouissement total dans cette nouvelle fonction et une belle réussite.

Epernay Sud enfin, au sein duquel **Monsieur Gilles Freudenreich** fait valoir ses droits à la retraite. Dans la continuité et avec une volonté de promotion interne propre à la CSGV, c'est **Monsieur Ryan Rigot**, anciennement magasinier dans ce même magasin, qui a pris sa place depuis le 3 avril dernier. Nous souhaitons à l'un, une bonne retraite et à l'autre de continuer son épanouissement au sein de notre succursale d'Epernay Sud avec les qualités que nous lui connaissons. Nous vous demandons de réserver le meilleur accueil à Ryan qui saura, nous en sommes sûrs, vous le rendre.

A tous, nous leur souhaitons une belle réussite.



**Gilles ESPIEUSSAS**  
Responsable de magasin  
Gamm Vert La Pastorale  
EPERNAY



**Arnaud GERMAIN**  
Responsable marché  
Jardin végétal  
Gamm Vert La Pastorale  
EPERNAY



**Gilles FREUDENREICH**  
Responsable de magasin  
CSGV EPERNAY SUD



**Ryan RIGOT**  
Responsable de magasin  
CSGV EPERNAY SUD

# La Vigne : le désherbage en 2018

Nous vous conseillons de regarder la plaquette "Entretien des Terroirs Viticoles Désherbage 2018" pour toutes les conditions d'utilisation.

## 1- ARRETE PREFECTORAL INTER-DEPARTEMENTAL : L'arrêté préfectoral du 21 avril 2005 impose :

De ne plus désherber chimiquement l'inter-rang sur au moins une parcelle de l'exploitation. <b>Méthodes alternatives :</b> Epanchage d'écorces, désherbage mécanique, enherbement semé, biocontrôle	<b>D'enherber obligatoirement</b> les contours des parcelles : talus, fossés, chevets, fourrières...	De ne plus désherber <b>en plein</b> entre le 1 <sup>er</sup> <b>septembre</b> et le 31 <b>janvier</b> .
---	--	---

## 2- REGLEMENTATION GLYPHOSATE, pas de modification...

Un avis du 8 octobre 2004 émanant du Ministère de l'Agriculture et paru au Journal Officiel a modifié les conditions d'application des spécialités à base de **glyphosate**. Redéfinition des doses en fonction des adventices à contrôler.

Graminées annuelles	1440 g/ha	Vivaces	2880 g/ha par taches
Dicotylédones annuelles et bisannuelles	2160 g/ha	Dévitilisation avec panneaux récupérateurs (200 l d'eau/ha)	2880 g/ha

Une **quantité maximale** de matière active de **2200 g/ha/an**, en plein, est instaurée en zone viticole (sauf pour la dévitilisation des vignes avant arrachage).

## 3- STRATEGIE DESHERBAGE 2018 (Doses/ha traité)

FEVRIER/MARS	PRE-DEBOURREMENT	MAI/JUIN
<b>Racinaires :</b> Pledge 1,2 kg Kerb Flo 1,875 l	<b>Racinaires :</b> Cent 7 6l ou Selectrum 5 l ou Boa 0,35 l ou 0,75 l ou Foen 5 l ou Katana 80 g <b>Mixtes :</b> Koudai 1,5 kg <b>Foliaires :</b> Guild 4 à 8 l ou Glyphosate 3 à 9 l ou Stratos Ultra (graminées) 2 à 4 l	<b>Foliaires :</b> Basta 5 l/ha ou 2,5% Glyphosate 3% (avec cache) Guild 4 à 8 l (avec cache) Stratos Ultra (graminées) 2 à 4 l Beloukha 8% dans 200 litres d'eau ou 16 l/ha maximum

Méthodes alternatives : Epanchages d'écorces, désherbage mécanique, enherbement semé, Beloukha

## 4- PRODUITS FOLIAIRES A POSITIONNEMENT PRINTEMPS-ETE

PRODUITS SYSTEMIQUES	Dose/ha maxi	Form.	Tox.H	DRE	ZNT	Mentions de danger	Matières actives	Période d'application et conditions d'utilisation	DAR	
<b>GUILD</b> AMM 2100001	5 l	4 l annuelles 8 l vivaces	SC	AT	48h	20 m	H317 H410	Pyraflufen-éthyl 1,71 g/l + Glyphosate 261 g/l	Printemps à partir 3 <sup>ème</sup> année. 1 maxi par an.	60 j
<b>ASTEROIDE</b> AMM 9800555	5 l	4 à 6 l	SL	NC	6h	5 m	H413	Glyphosate 360 g/l + Surfactant Envision	Printemps/Été, 1/2 H sans pluie	21 j
<b>HIGHLAND</b> AMM 2120143 <small>Homologué dévitilisation</small>	1 l, 5 l et 20 l	3 à 6 l	SL	NC	6h	5 m	H412	Glyphosate 480 g/l + Adjuvants duo active system	Printemps/Été, 1 H sans pluie	21 j
<b>GIBSON</b> AMM 2010415	20 et 100 l	3,2 à 4,8 l	SL	NC	6h	5 m	H413	Glyphosate 450 g/l + Surfactant Envision	Printemps/Été, 1/2 H sans pluie	21 j
<b>TAMROK greenline</b> AMM 2160960	10 l	6 à 9 l	SL	NC	6h	5 m	-	Glyphosate 240 g/l + Adjuvants appycleans 100% Biosourcés	Printemps/Été, 1 H sans pluie	21 j

### ANTI GRAMINÉE SYSTÉMIQUE sélectif de la vigne

<b>STRATOS Ultra</b> AMM 9000490	5 l	2 l 4 l sur Ray Grass	EC	D	48h	5 m	H304-H315-H319 H336-H361d-H411	Cycloxydime 100g/l	Printemps Température mini : 15°	90 j
-------------------------------------	-----	-----------------------------	----	---	-----	-----	-----------------------------------	--------------------	-------------------------------------	------

### PRODUITS DE CONTACT

<b>BASTA F1.</b> AMM 9000471	5 et 15 l	5 l ou 2,5%	SL	D	48h	5 m	H302-H311-H318 H360Fd-H373	Glufosinate ammonium 150 g/l	Application en bandes 2 maxi/an	14 j
<b>SPOTLIGHT Plus</b> AMM 2000327	1 l	1 l 0,3 l avec glyphosate	EO	AT	48h	5 m	H317-H410	Carfentrazone-éthyle 60 g/l	Vigne plus de 4 ans. Traiter SANS VENT Application sur le rang. 1 maxi /an avec <b>ELTON 0,5% en 1<sup>er</sup> dans la cuve</b>	7 j
<b>BELOUKHA</b> AMM 2140255 	10 l	16 l ou 8% dans 200 l d'eau	EC	D	24h	5 m	H315-H318	Acide nonanoïque 680 g/l	Antagonisme avec glyphosate Fin Printemps/Été. 2 maxi/an. T° mini 15° Feuillage sec, temps ensoleillé avec <b>ALCYONE 0,1% en 1<sup>er</sup> dans la cuve</b>	1 j

\*Arrêt - Vente : 24 janvier 2018 - Utilisation : 24 octobre 2018

## 5- PRODUITS DIVERS

	Dose/ha maxi	Form.	Tox.H	DRE	ZNT	Mentions de danger	Matières actives	Période d'application et conditions d'utilisation	
<b>ALCYONE</b> AMM 2060160	1,5 l	0,1%	EC	NC	6h	5 m	H410	Polymère d'amine grasse 50% + Polysorbate 20 50%	Adjuvant herbicide étalant et pénétrant. Améliore la couverture des herbicides foliaires (à verser en 1 <sup>er</sup> dans la cuve). <b>Conseillé avec BELOUKHA</b>
<b>SYNERGIE</b> NFU 42-001-1	10 l	2,2%	SL	NC	6h	5 m	-	Sulfate d'ammonium 460 g/l	Correcteur de la DURETÉ de l'eau pour bouillie herbicide à base de GLYPHOSATE ou de BASTA F1 - à verser en 1 <sup>er</sup> dans la cuve.

NC : Produit Non Classé toxique pour l'homme - AT : Attention - D : Danger  Biocontrôle

# La Vigne : le désherbage mécanique

## Ecocep S3, le nouvel intercep tout terrain !

L'ÉCOCEP® S3 est un intercep non conventionnel. Ses disques lui permettent de travailler tout autour du cep ; il est à assistance hydraulique. Ce concept unique dans le travail du sol, conçu et fabriqué par CGC AGRI, est breveté.

Avec un ÉCOCEP® S3, vous êtes équipés de 2 parallélogrammes, 2 descentes, 2 disques, 1 boîtier hydraulique (avec ses 2 accumulateurs et ses 2 manomètres) commandé par une poignée multifonctions et de 2 palpeurs. Cela vous permet de travailler 2 demi-rangs ou 1 rang complet.

### PRINCIPE

L'ÉCOCEP® fonctionne en toute autonomie grâce à deux accumulateurs qui emprisonnent la pression définie par l'utilisateur depuis le poste de pilotage. Ce système nécessite un faible besoin hydraulique (8 L/min à 40 bars pendant 10 secondes lors du réglage), pas besoin de groupe hydraulique additionnel ! Polyvalent, l'ÉCOCEP® S3 travaille aussi bien avec ou sans palpeurs, ceux-ci étant rétractables. Ceci permet une forte économie d'énergie suivant l'utilisation.



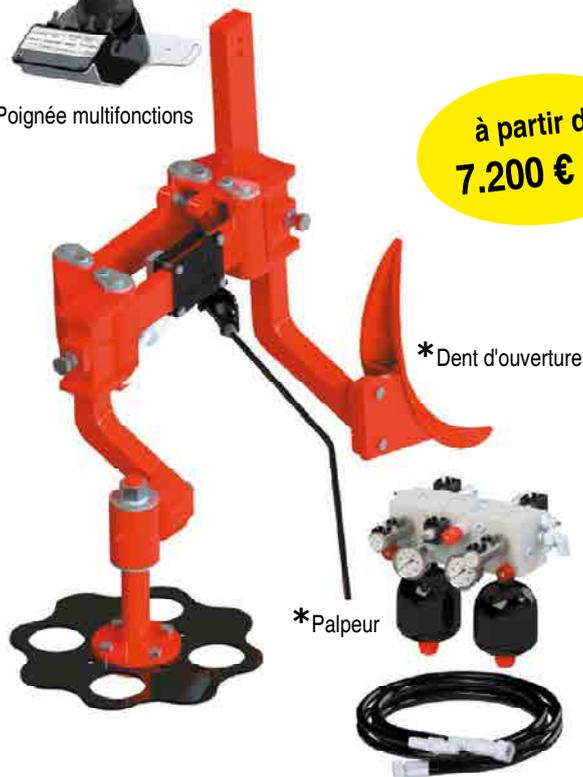
**Nouveau!**

- SIMPLICITÉ D'UTILISATION
- FAIBLE COÛT D'UTILISATION
- FIABILITÉ
- RESPECT DU CEP
- FAIBLE CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE
- TRAVAIL DE PRÉCISION
- PEU D'ENTRETIEN



\*Poignée multifonctions

à partir de  
**7.200 € HT**



\*Dent d'ouverture

\*Palpeur

### FONCTIONNEMENT et CARACTERISTIQUES

Les matériaux utilisés sont de haute qualité comme nos aciers à faible teneur en carbone pour une très grande résistance. Le disque (incliné d'origine à 3 degrés vers l'avant) est en HARDOX (un matériau ultra-résistant) et permet une puissance de pénétration frontale stable dans tous types de terroirs (travaillés ou non) pour un travail superficiel ou en profondeur selon les besoins de votre sol.

La rotation libre du disque permet un contournement optimal du cep et du piquet et donc un désherbage au plus près grâce à son palpeur S3 sensible. La vitesse d'avancement est comprise entre 3 et 6 km/h (selon le sol travaillé) et l'inclinaison latérale des disques peut être modifiée d'un simple coup de clé.

Tous les matériels de plus de 25 CV sont compatibles avec l'ÉCOCEP® S3 (tracteurs enjambeurs ou interlignes, chenillards). De nombreux outils peuvent être adaptés avec l'ÉCOCEP® S3 : réflecteur range-terre, disque vertical, tondeuse sur le rang, dent d'ouverture... offrant un choix de matériels pour un travail correspondant aux habitudes de chacun.



**Si vous souhaitez une démonstration,  
contactez vos Techniciens Commerciaux.**

**ÉCOCEP®**  
**CGC AGRI**

# Botrytis : Programme Conseil 2018



## 3- Conseils de traitement

### A- LA GESTION DES RESISTANCES

- La surveillance réalisée par le CIVC montre :
  - une **résistance spécifique** au TELDOR, SCALA, ERUNE, JAPICA, CANTUS, PROLECTUS.
  - **aucune souche résistante** spécifiquement au **GEOXE WG**
- Par précaution, nous vous conseillons une alternance pluriannuelle des familles chimiques concernées par la résistance spécifique.
- B- Lutte systématique et efficace** contre les VERS DE LA GRAPPE.
- C- Soigner la qualité de pulvérisation** en visant les grappes et en utilisant un **adjuvant** performant STICMAN 0,1% (en dernier dans la cuve).

## 1- Importance des mesures prophylactiques

Choix du porte-greffe et du cépage adaptés  
 Choix du clone moins sensible  
 Fumure azotée modérée  
 Lutte anti-tordeuses et oïdium sans faille  
 Travaux en vert soignés (effeuillage côté est)  
 Eviter le travail du sol en juillet-août

## 2- Importance des traitements préventifs

La **floraison** est une période d'hypersensibilité de la grappe à Botrytis Cinerea.



1 traitement en A  
= 50% efficacité



2 traitements en A+B  
= 65% à 70% d'efficacité



**La contamination peut se produire au moment de la fleur, même en période ensoleillée. Les spores sont dans l'air et une rosée suffit pour contaminer (Ex.: en 2017). Les conditions climatiques de fin de saison conditionnent la dynamique de l'attaque.**

## PROGRAMME BOTRYTIS 2018

### Fin floraison

**GEOXE WG 1 kg** + **Chelal Omnicol 2l**



### Début fermeture de la grappe

**PROLECTUS 1,2 kg** ou **TELDOR 1,5 kg** ou **ERUNE 2,5 l** +/ou **Chelal Omnicol 2l**



**Biocontrôle** : MEVALONE 4 l + ESCAPADE 0,2% ou STICMAN 0,1% ARMICARB 5 kg + STICMAN 0,1%

**Méthodes alternatives** : travaux en vert, enherbement, effeuillage face est Biocontrôle

### D- RESPECT DES DAR (Délai Avant Récolte)

- **GEOXE WG** : 60 jours
- **ERUNE** : 21 jours
- **PROLECTUS** : 14 j.
- **TELDOR** : 14 j.
- **MEVALONE** : 3 j.
- **ARMICARB** : 1 j.

# PROTECTION VERS DE LA GRAPPE 2018

## 1- Biocontrôle = confusion sexuelle :



La confusion sexuelle présente de nombreux avantages :

- 1 seule application par an
- Efficacité reconnue
- Utilisable en Viticulture Biologique
- Image positive



## 2- Lutte classique G1

La lutte s'effectue en CURATIF (sur des chenilles vivantes) contre pyrales et tordeuses 1<sup>ère</sup> génération.

Seuils d'intervention :

100% de ceps occupés par au moins 1 pyrale

100 **glomérules** avec tordeuses vivantes pour 100 inflorescences

30 **glomérules** pour 100 grappes sous confusion sexuelle

<b>G1</b>	Vol	Ponte	5 stades larvaires					Chrysalide
			L1	L2	L3	L4	L5	
	Glomérules							
	MUSDO 4 0,1l (480 g/l Spinosad)							<b>BIO</b>
	Début formation des glomérules							

## 3- Lutte classique G2

La lutte contre les vers en 2<sup>ème</sup> génération est strictement PREVENTIVE.

Pulvérisez le CORAGEN en visant les grappes.

Un complément avec AFFIRM au stade tête noire peut être nécessaire en cas de vol prolongé ou de présence d'Eudémis sur le secteur (vol décalé).

<b>G2</b>	Vol	Ponte	Stade tête noire	Nymphose sous les écorces				
				L1	L2	L3	L4	L5
	CORAGEN 0,175 l (200 g/l Chlorantraniliprole)							
	AFFIRM 1,5 kg (0,95% Emamectine)							<b>BIO</b>

Tous les produits de la gamme insecticide CSGV 2018 s'inscrivent dans la démarche de Viticulture Saine et Durable

## LES PARASITES



Pyrales



Cochylis 1<sup>ère</sup> génération



Oeuf de tordeuse 2<sup>ème</sup> génération



Grain perforé par Eudemis

# Gamme CSGV Viticulture Biologique 2018

Produits utilisables en Agriculture Biologique, conformément au règlement CE n°834/2007

**MILDIU** Réglementation : Dose maxi/ha/an = **6 kg de cuivre métal** en moyenne pondérée sur 5 ans

Produit	AMM	Cond	Dose/ha	Q cu/ha	Tox. H	Mentions de danger	ZNT	DRE	DAR
HELIOCUIVRE : 400 g/l de cuivre de l'hydroxyde	9900227	5 l	1,5 à 3 l	600 à 1200 g	D	H315 H318 H410	5 m	24 h	21 j
BOUILLIE BORDELAISE RSR Dispers : 20% de cuivre du sulfate de cuivre	9800474	15 kg	3,75 kg	750 g	D	H318 - H410	5 m	24 h	21 j
CUPROXAT SC : 190 g/l de cuivre du sulfate	2090119	5 l	3,95 l	750 g	NC	H410	20 m	6 h	21 j

## OÏDIUM

Produit	AMM	Cond	Dose/ha	Tox. H	Mentions de danger	ZNT	DRE	DAR
ARMICARB : 850 g/kg de bicarbonate de potassium	2110059	5 kg	3 kg	NC	-	5 m	6 h	1 j
THIOVIT JET MICROBILLES : 80% de soufre mouillable	2000018	20 kg	12,5 kg	NC	-	5 m	6 h	3 j
MICROTHIOL SP Dispers : 80% de soufre mouillable	9800245	20 kg	12,5 kg	NC	-	5 m	6 h	3 j
HELIOSOUFRE S : 700 g/l de soufre liquide	9000222	10 l	7,5 l	D	H318	5 m	24 h	21 j
FLUIDOSOUFRE : 99% de soufre poudrage sublimé	5100219	25 kg	25 kg	AT	H317 - H319	5 m	48 h	3 j
SOUFRE SUBLIME AFEFASA : 99% de soufre sublimé	2150118	25 kg	25 kg	AT	H319	5 m	24 h	5 j

## MIXTE OÏDIUM MILDIU

Produit	AMM	Cond	Dose/ha	Tox. H	Mentions de danger	ZNT	DRE	DAR
ESSEN'CIEL : 60 g/l d'huile essentielle d'orange douce	2090127	5 l	0,8% ou 1,6 l base 200 l d'eau	AT	H319 H332 H411	5 m	24 h	1 j

## BOTRYTIS

Produit	AMM	Cond	Dose/ha	Tox. H	Mentions de danger	ZNT	DRE	DAR
ARMICARB : 850 g/kg de bicarbonate de potassium	2110059	5 kg	5 kg	NC	-	5 m	6 h	1 j

## INSECTICIDE

Produit	AMM	Cond	Dose/ha	Tox. H	Mentions de danger	ZNT	DRE	DAR
RAK 1	9400462	252/sac	500 diff	NC	H412	5 m	-	-
RAK 1 + 2 Mix	2140215	252/sac	500 diff	AT	H315 - H412	5 m	-	-
ISONET 1 + 2	2130109	400/sac	500 diff	AT	H315 - H411	5 m	-	-
XEN TARI (sur commande)	2020241	0,5 kg	1 kg	AT	H319	5 m	6h	3 j
MUSDO 4 : 480 g/l de Spinosad (homologué Pyrale)	2060098	0,1 l	0,1 l	NC	H411	20 m	6h	14 j

Biocontrôle

NC : Produit Non Classé toxique pour l'homme - AT : Attention - D : Danger

## ADJUVANT pour fongicide et insecticide

ESCAPADE : adjuvant à base de terpènes de pin, homologué avec les bouillies herbicides (0,5%), fongicides et insecticides (0,2%). **Avantages :**

- Limitation de la dérive
- Augmentation de la rétention et du pouvoir couvrant
- Résistance au lessivage améliorée

A mettre en premier dans la cuve, sauf avec les sachets hydrosolubles (SIDECAR)

Volume de bouillie/ha	Doses recommandées
50 à 100 l	0,20 à 0,50 l/ha
100 à 250 l	0,50 l/ha
> 250 l	0,75 l/ha

Homologué AB (Europe, NOP (USA), JAS (Japon))

## Chélates au sol

GREENTAL poudre .....	30 à 35 kg/ha
EVITA poudre .....	35 à 40 kg/ha
BOLIKEL XP Poudre .....	35 à 40 kg/ha
FORTIFER poudre .....	35 à 45 kg/ha
FERRICHEL/FERRITRAC 54 liquide .....	40 à 50 l/ha

## Les Activateurs Nutritionnels

	BIO	Cond.	Dose/ha	Composition	Utilisations
Valg'Max	BIO	10 l	5 l	24 g/l Mgo, 30 g/l Fer EDTA, 10 g/l Mn, 5 g/l Zn + IMIS	Soutient la croissance
Valg'BM	BIO	10 l	5 l	22 g/l BORE + 59 g/l MgO + IMIS	Fécondation et nouaison
Valg'Fe Mn	BIO	10 l	5 l	47 g/l Fer EDTA et sulfate + 16 g/m Mn + IMIS	Carence Fer et Manganèse
Valg'MgO	BIO	10 l	5 l	100 g/l Oxyde de Magnésium + IMIS	Carence Magnésienne
Goemar Tonalg	-	10 l	5 l	20% GoActiv, 24 g/l N, 110 g/l P2O5, 48 g/l K2O, 24 g/l MgO, 48 g/l SO3	Activateur de la nutrition
Goemar Floréal	BIO	5 l	2 à 3 l	44% GoActiv, 26,8 g/l Bore + 68,8 g/l Magnésie	Fécondation et nouaison
Goemar Dionyfer	BIO	5 l	4 l	44% GoActiv, 50,3 g/l Fer Chélate EDTA	Carence Ferrique
Valg'NK	BIO	10 l	5 l	41 g/l N + 31 g/l K2O + 11 g/l MgO + 17 g/l Fe + 6 g/l Mn + 21 g/l SO3 + 10 g/l B + IMIS	Carence azotée et mise en réserve
SAFE N 300	-	20 et 1000 l	10 l	312 g/l Azote dont 82 g/l urée formaldéhyde	Carence azotée des moûts
ULTRALG	BIO	5 et 20 kg	0,5 kg	1% N organique + 20% K2O + oligo-éléments	Stimule la croissance et anti-stress
AVIVALG 500	BIO	10 l	1 l	500 g/l d'Ultralg, 0,6% N organique + 8% K2O	Stimule la croissance et anti-stress
Chélal OMNICAL	-	5 l	2 l	100 g/l d'Oxyde de Calcium (CaO) soluble dans l'eau	Action contre le Botrytis

## PROTECTION DE LA VIGNE en 2018 avec la GAMME BIOCONTRÔLE CSGV (Actualisation au 18 octobre 2017)

Les produits de **biocontrôle** sont des « agents et produits qui utilisent des mécanismes naturels dans le cadre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures ». Ils correspondent aux nouvelles exigences sociétales et **constituent l'avenir de la protection de la vigne**.

Les produits qui entrent dans cette catégorie font l'objet d'une liste publiée et régulièrement mise à jour par le Ministère de l'Agriculture.



**Les produits de biocontrôle se classent en 4 catégories :**

- 1- les macro-organismes auxiliaires : exemple les **typhlodromes**.
- 2- Les micro-organismes : exemple les *Bacillus Thuringiensis* (BT).
- 3- Les médiateurs chimiques : exemple les phéromones de la confusion sexuelle = **RAK**.
- 4- Les substances naturelles d'origine :
  - végétale : exemple le désherbant **BELOUKHA**
  - minérale : exemple le **SOUFRE** contre l'oïdium.

AMM	NOM COMMERCIAL	NATURE	SUBSTANCE ACTIVE	CIBLE VISÉE
2140255	BELOUKHA	Substances naturelles	Acide pélargonique	Herbicide
2100059	PERTINAN	Substances naturelles	Phosphonate de potassium	Mildiou
2150479	BLASON	Substances naturelles	COS-OGA	Mildiou
2090127	ESSEN'CIEL / PREV'AM PLUS	Substances naturelles	Huile d'orange douce	Mildiou
2110059	ARMICARB	Substances naturelles	Bicarbonate de potassium	Oïdium
2150479	BLASON	Substances naturelles	COS-OGA	Oïdium
2090127	ESSEN'CIEL / PREV'AM PLUS	Substances naturelles	Huile d'orange douce	Oïdium
5100219	FLUIDOSOUFRE	Substances naturelles	Soufre sublimé	Oïdium
9000222	HELIOSOUFRE S	Substances naturelles	Soufre liquide	Oïdium
9800245	MICROTHIOL SPECIAL DISPERS	Substances naturelles	Soufre micronisé	Oïdium
2150118	SOUFRE SUBLIME AFEPSA	Substances naturelles	Soufre sublimé	Oïdium
2000018	THIOVIT JET MICROBILLES	Substances naturelles	Soufre micronisé	Oïdium
2130109	ISONET 1+2	Phéromones	E7, Z9-dodecadienylacétate +	Tordeuses
2140215	RAK 1+2 MIX	Phéromones	(E, E/Z) - 7, 9-dodecadien -1- yl acétate +	Tordeuses
9400462	RAK 1 COCHYLIS	Phéromones	Z9-dodecadienylacétate	Tordeuses
2020241	XEN TARI	Micro-organismes	<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>Aizawai</i>	Tordeuses
2100162	ARMICARB	Substances naturelles	Bicarbonate de potassium	Botrytis
2131080	MEVALONE	Substances naturelles	Eugenol, Géranol, Thymol	Botrytis
2070108	PEL 101 GV	Substances naturelles	Heptamaloxyloglucan	Gelée
2100030	SLUXX HP / IRON MAX	Substances naturelles	Phosphate ferrique	Limaces, escargots
9500235	STOP GIBIER PLUS	Substances naturelles	Huile minérale paraffinique, huiles de poisson	Lapins
2169998	VINTEC	Micro-organismes	<i>Trichoderma atroviride</i> SC1	Esca/BDA

## CHELATES DE FER : GAMME CSGV 2018 (NFU 42-002/2)

Spécialités	Cond.	Formulation	Composition	Dose/ha	
<b>GREENTAL</b> Poudre	5 kg	PM	6% EDDHA dont mini <b>5,5% garanti</b> o-o	30 à 35 kg	BIO
<b>EVITA</b> Poudre	5 kg	PM	6% EDDHA dont mini <b>5% garanti</b> o-o	35 à 40 kg	BIO
<b>BOLIKEL XP</b> Poudre	5 kg	PM	6% chélaté par HBED	35 à 40 kg	BIO
<b>FORTIFER</b> Poudre	5 kg	PM	6% EDDHA dont <b>4,8% garanti</b> o-o	35 à 45 kg	BIO
<b>FERRITRAC 54</b> Liquide	5 l	SL	54 g/l EDDHA	40 à 55 l	BIO
<b>GREENTAL</b> Granulés	20 kg	GR	2,4% EDDHA dont <b>2,2%</b> o-o	50 à 120 kg	BIO
<b>EVITA</b> Granulés	25 kg	GR	1,2% EDDHA dont <b>1%</b> o-o	100 à 250 kg	BIO

### Analyses de contrôle des chélates à la CSGV

Afin de garantir la **qualité** et le **suivi** des chélates de fer, des analyses de contrôle sont réalisées sur des échantillons pris au hasard dans nos magasins et chez les viticulteurs en cours de saison.

# Gestion du mildiou et de l'oïdium en 2018

Pour une nouvelle année, la CSGV a souhaité reconduire son action "monitoring" sur le vignoble champenois. Cela consiste à vérifier la continuité de l'efficacité des matières actives préconisées et à proposer des stratégies anti-résistance.

## MILDIOU

En 2017, le Service Technique de la CSGV a réalisé 20 prélèvements de feuilles avec du mildiou sporulant ou mosaïque pour tester la résistance des familles chimiques anti-mildiou (10 parcelles avec le réseau InVivo et 10 parcelles avec BASF).

## OÏDIUM

Dans les parcelles à historique oïdium, le Service Technique a pu réaliser 9 prélèvements de grappes oïdiées pour tester les différents modes d'action des familles chimiques d'anti-oïdium. Vous trouverez, ci-dessous, les préconisations pour la protection du vignoble en 2018.



Mildiou



Oïdium



Oïdium



Oïdium

## GESTION DU MILDIOU EN 2018

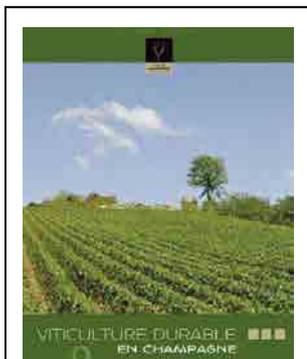
Familles	Résistances en Champagne	Préconisation 2018	Produits
<b>QoSI</b> Améctrotradine	Non mais attention, résistance non spécifique AOX*	1 application par an	<b>ENERVIN</b> <b>RESPLEND</b>
<b>QiI</b> Cyazofamide	Non mais attention, résistance non spécifique AOX*	1 application par an	<b>MILDICUT</b>
<b>Fluopicolide</b>	NON	1 application par an	<b>PROFILER - TEBÀÏDE</b>
<b>CAA</b> Dimétoforme - Mandipropamide	OUI	1 à 2 applications par an, associé, en alternance	<b>RESPLEND - FORUM TOP</b> <b>CARIAL C - REVOLUXIO</b>
<b>Anilide</b> Bénalaxyl - M	OUI	1 à 2 applications par an	<b>FANTIC F WG - SIDECAR</b>
<b>Zoxamide</b>	NON	3 applications maxi par an dont 2 Amaline Flow	<b>AMALINE FLOW</b> <b>ROXAM COMBI - REVOLUXIO</b>
<b>Cymoxanil</b>	OUI	1 à 2 applications par an, non consécutives	<b>AVISO DF - ENOMIX</b>

\* Sensibilité du champignon aux modes d'action (QoSI/QoI) mais résistance non spécifique à ceux-ci. Activation d'une voie alternative de la respiration mettant en jeu l'Alternative Oxydase (AOX) au niveau de la mitochondrie.

## GESTION DE L'OÏDIUM EN 2018

Familles	Résistances en Champagne	Préconisation 2018	Produits
<b>QoI</b> Trifloxystrobine	OUI	1 application par an, associé	<b>LUNA SENSATION</b>
<b>AZN</b> Quinoxyfène - Proquinaxid	OUI	1 application maxi par an, associé	<b>TALENDO EXTRA</b>
<b>IBS 1</b> Difénoconazole - Tétraconazole	OUI	1 à 2 applications par an, associé, en alternance	<b>DYNALI</b> <b>TALENDO EXTRA</b>
<b>SDHI</b> Fluopyram - Fluxapyroxad	NON (Résistance Boscalid Sud Est)	2 applications par an, en alternance compris anti-botrytis	<b>LUNA SENSATION</b> <b>YARIS</b>
<b>APK</b> Métrafénone - Pyriofénone	NON	2 applications par an, en alternance	<b>VIVANDO</b> <b>KUSABI</b>
<b>IBS 2</b> Spiroxamine	NON	3 applications par an, en alternance	<b>SPIROX</b> <b>PROSPER - HOGGAR</b>

# Les offres du Service Technique en 2018



VITICULTURE DURABLE  
EN CHAMPAGNE

**Accompagnement  
VDC et HVE**



**Suivi parcellaire  
individualisé**



Evaluation des risques professionnels viticoles

**DOCUMENT UNIQUE**

Monsieur Jean-Claude DUPONT  
101 rue de la Vigne - 51150 BOUZY  
Tél. : 06.86.00.00.10  
info@csgv.fr

DATE DE CREATION : 14 novembre 2017

Signature du Responsable :

Ce document a été élaboré et rédigé  
par Aurore Lemaire et Aurélie Chantrel,  
en collaboration avec le gérant de l'exploitation.

**SERVICE TECHNIQUE VIGNE**

Directeur : Luc TRUCHON 03.26.59.86.15 - 06.21.91.99.75 luc.truchon@csgv.fr  
Techniciens : Aurore Lemaire 06.23.95.86.99 - Aurélie Chantrel 06.35.31.41.78  
Allées de Cumières - CS 70051 - 51202 EPERNAY Cedex 03.26.59.86.00 info@csgv.fr



**Réglage pulvérisateur**



**Contrôle pulvérisateur**



**Entretien du sol**



**Diagnostic sol et flore**



**Traitement des effluents phytosanitaires**



**Toutes formations CERTIPHYTO**

**Renseignez-vous sur les modalités de ces services auprès du Service Technique et contactez :**

Aurélie CHANTREL - 06.35.31.41.78 David GALLION - 06.99.00.83.18 Aurore LEMAIRE - 06.23.95.86.99 Olivier MAZET - 06.29.89.31.88

# Fertilité des sols sortie hiver 2018, attention...

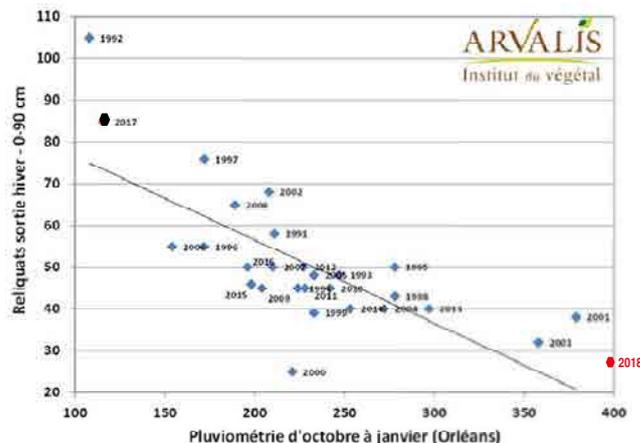
Suite aux pluviométries très importantes et inhabituelles de l'hiver dernier (Cf. tableau), nous constatons des reliquats AZOTÉS sortie hiver assez bas en grandes cultures : 20 à 40 kg d'Azote par hectare (Données Chambre d'Agriculture de l'Aisne, de la Marne et de l'Aube).

**En viticulture, nous estimons les reliquats AZOTÉS utilisables à 25-35 kg en sortie de l'hiver 2018.** C'est presque 3 fois moins que l'an dernier.

Pluviométries, période du 1<sup>er</sup> novembre 2017 au 28 février 2018  
Valeurs en mm (Source Comité Champagne)

Station	2016	2017	2018
Fort Chabrol - EPERNAY	240	133	381
Barzy - DORMANS	231	150	429
Essoyes - AUBE	297	191	454

En effet, les reliquats sortie hiver sont étroitement liés à la pluviométrie hivernales comme le montre le graphique d'ARVALIS :



Dans un contexte de baisse de rendement depuis plusieurs années en Champagne (due aux changements d'entretien des sols et aux aléas climatiques), **nous vous conseillons de mettre en oeuvre des solutions pour soutenir le végétal durant toute cette campagne 2018.**

## 1- Soutien de la vigne par le sol : (voir plaquette CSGV Nutrition 2018)

	<b>DOP ACTIF BIO en 10 litres</b> Activateur biocinétique de fertilité	Stimulateur de la vie microbienne des sols facilitant l'assimilation des éléments nutritifs par les racines.	<b>Dose :</b> 40 l/ha au couteau ou pal
	<b>MH 51 BIO en 10 litres</b>	Action significative sur le nombre et le poids des racines. Conseillé en association avec les chélates de FER.	<b>Dose :</b> 20 l/ha au couteau ou pal
	<b>ORSTIM 5 BIO en 10 litres</b>	Engrais liquide organique apportant <b>6,4 unités d'Azote</b> et 1,7 de Potasse pour 100 litres.	<b>Dose :</b> 200 à 250 l au couteau ou pal
	<b>AVIVALG 500 BIO en 10 litres</b> Algues de la mer de Norvège	Puissants extraits d'algues type <b>Ascophyllum Nodosum</b> agissant sur la vitalité de la plante.	<b>Dose :</b> 10 l/ha au couteau ou pal
	<b>ORSTIM 11 en 10 litres</b> Organo-minéral liquide azoté	Engrais liquide Organique et Minéral apportant <b>12,8 unités d'AZOTE</b> et 1,7 de Potasse pour 100 litres.	<b>Dose :</b> 150 l/ha au couteau ou pal
	<b>OMEGA 30-0-0 + 3,5 Mgo en 20 litres</b>	Engrais liquide minéral apportant <b>30 unités d'AZOTE</b> aux 100 litres sous 3 formes (nitrique, ammoniacal et uréique).	<b>Dose :</b> 70 à 100 l au couteau ou pal

## 2- Soutien de la vigne par le feuillage : (voir plaquette CSGV Protection de la Vigne 2018)

En cas de carence limitée ou de conditions climatiques printanières sèches ne permettant pas au sol d'alimenter le végétal, nous conseillons l'application d'**Activateurs Nutritionnels**. Ils sont applicables en association avec les produits de protection de la vigne, tout au long du cycle végétatif. Ils s'utilisent EN COMPLÉMENT des apports au sol et permettent une nutrition foliaire adaptée à de nombreuses situations.

	BIO	Cond.	Dose/ha	Composition	Utilisations
<b>Valg'Max*</b>	BIO	10 l	5 l	24 g/l Mgo, 30 g/l Fer EDTA, 10 g/l Mn, 5 g/l Zn + IMIS	Soutient la croissance
<b>Valg'BM*</b>	BIO	10 l	5 l	22 g/l BORE + 59 g/l MgO + IMIS	Fécondation et nouaison
<b>Valg'Fe Mn*</b>	BIO	10 l	5 l	47 g/l Fer EDTA et sulfate + 16 g/l Mn + IMIS	Carence Fer et Manganèse
<b>Valg'MgO*</b>	BIO	10 l	5 l	100 g/l Oxyde de Magnésium + IMIS	Carence
<b>Goemar Tonalg</b>	-	10 l	5 l	20% GoActiv, 24 g/l N, 110 g/l P2O5, 48 g/l K2O, 24 g/l MgO, 48 g/l SO3	Activateur de la nutrition
<b>Goemar Floreal</b>	BIO	5 l	2 à 3 l	44% GoActiv, 26,8 g/l Bore + 68,8 g/l Magnésie	Fécondation et nouaison
<b>Goemar Dionyfer</b>	BIO	5 l	4 l	44% GoActiv, 50,3 g/l Fer Chélate EDTA	Carence Ferrique
<b>Valg'NK*</b>	BIO	10 l	5 l	41 g/l N + 31 g/l K2O + 11 g/l MgO + 17 g/l Fe + 6 g/l Mn + 21 g/l SO3 + 10 g/l B + IMIS	Carence azotée et mise en réserve
<b>SAFE N 300</b>	-	20 et	10 l	312 g/l Azote dont 82 g/l urée formaldéhyde	Carence azotée des moûts
<b>AVIVALG 500</b>	BIO	10 l	1 l	500 g/l d'Ultraalg, 0,6% N organique + 8% K2O	Stimule la croissance et anti-stress

\*

## CHLOROSE FERRIQUE

Le FER joue un rôle fondamental dans la formation de la chlorophylle donc dans la dynamique de PHOTOSYNTÈSE. La baisse de l'activité photosynthétique se répercute sur la santé de la plante : perte de vigueur, coulure, mauvais développement des raisins... provoquant une baisse de rendement mais aussi une baisse de qualité de la vendange.

Deux types de chlorose co-existent en Champagne :

- **Carence physiologique** liée à un excès d'eau dans les sols. Elle apparaît dans les sols argileux comme les marnes présentes dans l'Aube et l'Aisne.
- **Carence induite** présente régulièrement dans les sols aux taux de calcaire élevés. C'est le type dominant dans les sols limoneux sur craie présents dans la Marne.

La gamme **CHÉLATES DE FER CSGV** très complète permet de répondre à toutes les exigences techniques, qualitatives et économiques. N'hésitez pas à questionner nos techniciens commerciaux ou responsables de magasin.

# Les plus du Service Technique

## Phytosec

Procédé de traitement des effluents chargés en produits phytopharmaceutiques, par déshydratation / adsorption

- > Capacité de traitement annuel de **1 100 L** (départements situés au nord de la Loire) à **1600 L** (sud de la Loire)
- > Approuvé en France en viticulture, arboriculture et les cultures extensives
- > Module de déshydratation forcé des effluents chargés en produits phytopharmaceutiques et molécules chimiques
- > Fonctionne par surpression, c'est à dire qu'un groupe d'aspiration vient aspirer l'air réchauffé dans le caisson et le pulse dans la caisse palette.
- > Tapis d'adsorption évitant le transfert des produits phytopharmaceutiques de la phase aqueuse vers la phase gazeuse



## Gamme Aegis



Premiers EPI vestimentaires dédiés à la manipulation des produits phytopharmaceutiques

- > **Conforme** à la norme européenne ISO 27065
- > **Conforme** à l'avis de la DGT du 9 juillet 2016
- > EPI vestimentaire de catégorie III qui protège contre les produits phytopharmaceutiques
- > Protection par répulsion = > à 85%
- > Taux de pénétration du produit «pire cas» (Prowl EC): 0.4% seulement.
- > **15 cycles d'entretien** (lavage, séchage, repassage)
- > Adapté à la morphologie de l'utilisateur et conçu avec un tissu spécial : esthétique et ergonomique

Disponible également en ensemble veste et pantalon

## Mélangeur pour bouillie phytopharmaceutique

Améliorez la qualité de vos bouillies et leur vitesse de préparation

- > Fabrication tout inox, avec couvercle
- > Garniture étanche de la pompe
- > Jauge intérieure graduée
- > Répartiteur sur l'arrivée d'eau
- > Vidange par gravité ou aspiration
- > Permet un mélange homogène de tous les produits
- > Conseillé pour le mélange de produits en poudre ou en granulés
- > Permet une meilleure précision des traitements
- > Facilite le rinçage donc utilisation optimale des doses de produits
- > Tuyau de vidange de 6 mètres
- > **Tablette de préparation en option**



# Les amendements organiques de masse



Votre contact : Philip BONNEVIE - 06.21.91.99.67

## PAILLAGE DE MISCANTHUS

Originaire d'Asie, parfois appelé "herbe à éléphant", le **Miscanthus** est une plante récemment introduite en France.

Désormais cultivée dans nos régions et peu exigeante en intrants, elle s'inscrit dans une logique de développement durable et constitue un bon couvert végétal.

Les tiges de Miscanthus, naturellement séchées par l'arrêt végétatif et le froid, sont récoltées en fin d'hiver et leurs caractéristiques particulières (texture, couleur, propriétés) en feront un excellent paillage pour vos vignobles.



### Intérêts du paillage :

- Evite le désherbage chimique
- Empêche la pousse de mauvaises herbes
- Produit neutre, ne modifie pas la composition des sols
- Maintient l'humidité
- Utilisable en Agriculture Biologique

### Support de culture NFU 44-551

- Composition : 100% Miscanthus
- Matière sèche (en masse de produit brut) : 85%
- Matière organique (en masse de produit brut) : 96%
- PH : 7,6
- Densité : 120 à 150 kg/m<sup>3</sup>
- Dose ha : 30 à 50 T/ha
- Livraison en 8 x 4 ≈ 30 m<sup>3</sup>, soit ≈ 4 à 5 T  
ou semi fond mouvant ≈ 80 à 90 m<sup>3</sup>, soit ≈ 12 à 15 T



## ECORCES FINES DÉCORATIVES en big-bag de 500 kg

Suite au succès rencontré lors de la précédente campagne, nous renouvelons notre offre d'écorces décoratives (type Douglas) en big-bag de 500 kg.

**Idéales pour le paillage et la décoration de vos massifs, vous limiterez l'évaporation de l'eau et le développement des mauvaises herbes.**

**Ces écorces protègent du froid et stimulent le taux de matière organique.**

**Ce produit est également disponible en vrac sur nos deux plateformes de Cumières et Villevenard.**



**OFFRE**

*exceptionnelle*

## ECORCES FEUILLUS

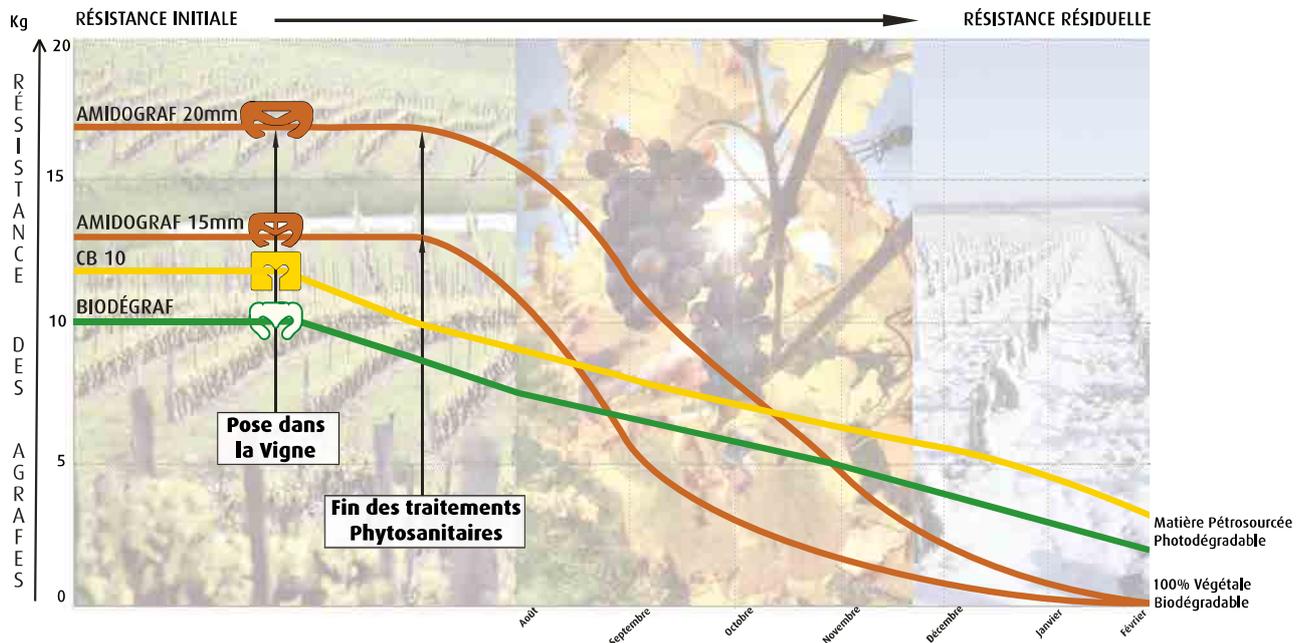
Nous vous proposons une offre spéciale sur des écorces fraîches de feuillus\*  
**UNIQUEMENT POUR DES LIVRAISONS EN SEMI FOND MOUVANT**  
sur plateforme accessible par tout temps.

**RENSEIGNEMENTS AUPRÈS DE NOS ÉQUIPES COMMERCIALES.**

\* Essences diverses : peuplier, hêtre, chêne, charme, etc...

# Flash Appro

## Evolution de la résistance des agrafes en fonction des matières premières utilisées



• **BIODÉGRAF et CB 10 photodégradable**  
 Ont une dégradation homogène dans le temps commençant dès le 1er mois et atteignant une résistance résiduelle de 2-3 Kg après 8 mois.

• **AMIDOGRAF 20mm et AMIDOGRAF 15mm**  
 - Ne se dégradent pas, ou très peu, le temps des traitements phytosanitaires : empêchant les champignons responsables de sa dégradation de s'installer.  
 - La période de traitement finie, leur dégradation est très rapide et atteint le seuil de zéro Kg après 8 mois.

## LE BON OUTIL POUR VOTRE EFFEUILLAGE

A usage professionnel ou même particulier, les cisailles BAHCO seront vos alliées pour l'effeuillage de vos vignes ou pour la taille de vos arbres d'ornements et de vos haies de jardin.

Equipez-vous sans plus attendre, du **taille-haie BAHCO**, dont vous apprécierez les manches en aluminium très légers et les poignées plastiques butées (pour absorber les chocs). Optez pour la cisaille à manches longs (36 cm) ou à manches courts (26 cm), dont les lames effilées, droites, disponibles en 20 et 25 cm, vous permettront de réaliser un travail de finition.



## NOUVEAUTÉ MUSELETS : Les Mains du Vignoble et Art'Collection n°5



Retrouvez ces 2 nouvelles collections dans nos magasins.

## Un été en terrasse.....

Lieu privilégié, la terrasse conjugue à la fois intimité et convivialité. A ses heures, elle sait être enclin au calme et à la détente, à d'autres, elle est un lieu de retrouvailles et de soirée entre amis.

- Pour un petit-déjeuner en famille sous les premiers rayons du soleil, dans la fraîcheur matinale autour d'un guéridon ;
- Pour un déjeuner en tête-à-tête ou un apéritif entre amis sur un salon détente ;
- Pour un barbecue ou une plancha à la tombée du jour.

Les occasions sont multiples et qu'elles soient en bois, en aluminium ou en céramique, les terrasses que vous retrouverez dans vos magasins La Pastorale sauront répondre à vos attentes.

La terrasse est une jonction et/ou une continuité entre votre terrain et votre maison, pensez à la végétaliser.

Nous vous proposons de l'égayer avec les traditionnelles plantes annuelles tels que les géraniums ou Dipladenia, faciles d'entretien aux couleurs vives et chaleureuses.

Créateurs de reliefs et ombragers, les palmiers et lauriers roses sont aujourd'hui des incontournables de nos terrasses.

Extension du terrain, elle devient aujourd'hui un prolongement du jardin avec les carrés potagers et les bacs murets ; ils offrent le volume suffisant à la culture de certains plants (poivrons, aubergines, piments, tomates cerises) et peuvent ainsi, sous le regard

émerveillé de vos invités passer du jardin à la plancha. Ni terrain, ni jardin, ni maison, la terrasse est aujourd'hui un lieu unique. Et pour peu qu'un merle vienne saluer le jour qui décline de son chant envoûtant, elle restera, dans l'esprit des petits et des grands, un lieu d'émotions et de partages.

Prolongez le rêve, poussez la porte de vos magasins La Pastorale et laissez-vous guider...





# Hébergements Kota

Hébergement, accueil, tourisme, Champagne, convivialité, chalets, gîtes...  
Autant de mots pour résumer cette nouveauté !



Votre coopérative souhaite s'inscrire durablement dans la valorisation du Vignoble et de la Champagne.

Unique Mécène de l'opération Coteaux Propres en Champagne, la CSGV a offert, en novembre dernier, 3000 rosiers aux communes participantes à cette opération.

**La valorisation de la Champagne** est également une démarche forte chez nos adhérents et vous êtes de plus en plus nombreux à vouloir proposer à vos clients et visiteurs un accueil conjuguant qualité, originalité et confort.

Afin de répondre à ce besoin, la CSGV est désormais le **distributeur exclusif** sur toute la zone d'appellation Champenoise de la marque **Artic Finland House**, la gamme référente en matière de chalets d'hébergement Finlandais.

Fait pour valoriser votre résidence principale ou proposer à vos clients un accueil original, le Kota Grill conjugue plaisir, partage et moments

de convivialité où vous pourrez faire découvrir votre métier, vos meilleurs Champagnes et prolonger vos soirées tout au long de l'année.

De forme hexagonale ou octogonale, **le KOTA Grill Finlandais existe en plusieurs dimensions et aménagements** pour répondre parfaitement à votre demande.

Le modèle 9 m<sup>2</sup> permet de recevoir jusqu'à 12 convives ; il se décline également en 12, 17 et 25 m<sup>2</sup>.

Des modèles doubles, véritables habitations permettant d'allier accueil, hébergement et sauna sont également disponibles.

Nous vous proposons toute une gamme de chalets en formats traditionnels mais également en "tonneaux" permettant dans un cadre original le couchage de 4 personnes. Des chalets Sauna, les Sauna Pod sont également disponibles.

De nombreux modèles sont étudiés afin que la surface au sol puisse simplifier les démarches administratives.

Votre coopérative décline une offre clé en main ; les produits sont livrés et montés dans un délai d'environ 5 semaines.

Si vous souhaitez développer une activité d'accueil ou d'hébergement en chalet, contactez votre technicien CSGV.

Il se fera le relais de votre demande pour une prise de rendez-vous sur votre exploitation avec notre partenaire installateur afin de définir votre projet et vos attentes.

**4 ACTIONS  
SPECIALES**



valables jusqu'au 31 mai 2018

ACTION PORTANT SUR :	Pour tout achat de :	OFFRE SPECIALE
• ANTI-CALCAIRE RM 110	5 bidons de RM 110 en 1 litre (Classique ou Advance)	5 bidons achetés = le 6 <sup>ème</sup> OFFERT
• NETTOYEUR EAU FROIDE MONOPHASÉ	1 nettoyeur 6/15 M+ ou 6/15 MX+ ou 5/15 C+ ou 5/15 CX+	1 pack accessoires offert (1 canon à mousse + 1 lance Power Control) + Garantie prolongée à 3 ans <u>exclusivement</u> sur HD 6/15M et MX+
• ASPIRATEUR	1 aspirateur eaur et poussières NT 30/1 TACT L	1 kit lunettes de protection OFFERT
• NETTOYEUR THERMIQUE EAU FROIDE • NETTOYEUR EAU FROIDE TRIPHASÉ	Jusqu'à 100 € HT remboursés sur une sélection d'appareils	

CONDITIONS D'ACHAT SUR LE SITE [www.kaercher.com/fr](http://www.kaercher.com/fr)

## Promotion POMPES BODIN

Distributeur historique des pompes Flexopal BODIN depuis près de 40 ans, nous vous proposons cette année encore, une **CAMPAGNE AVANT-SAISON**.

*Cette opération est bien sûr limitée dans le temps (jusqu'au 31 mai 2018).*



Photo non contractuelle

TYPE	Débit HL/H	Vitesse AV/AR	SORTIE	REMISE
FP 10	50	1	40	10%
FP 17	120	1	40	10%
FP 20	200	1	50	10%
FP 18	60/120	2	40	10%
FP 21	100/200	2	50	10%
FP 10 VAR	10 à 50	Variateur	40	10%
FP 17 VAR	20 à 120	Variateur	40	10%
FP 20 VAR	30 à 200	Variateur	50	10%



Conditions\*  
**EXTRÊMES**

Nous vous proposons à nouveau, avec notre fournisseur de compresseurs ABAC, la série POLAIRE, une gamme épurée, blanche.

**Ses avantages :**

- Protection de courroie grillagée (tous modèles)
- Cylindre en fonte (tous modèles)
- Contrôle du niveau d'huile (tous modèles)
- Sur roues (Série C)
- Mano-détendeur avec raccord rapide (1 ou 2 selon modèle)



Photo non contractuelle

▶▶▶ Nous avons sélectionné 3 références pour vos usages...

TYPE	Cuve en litre	CV	kW	Tension en volt	Pression max.	Tarif HT
POLAIRE 90 CM2	90	2	1,5	220	10 b	386,00 €
POLAIRE 150 CM3	150	3	2,2	220	10 b	553,00 €
POLAIRE 270 CT 5,5	270	5,5	4,0	380	11 b	919,00 €

\* Offre spéciale, dans la limite des stocks disponibles



## Travaux de peinture

En association avec notre fournisseur de revêtements techniques RUST-OLEUM, fidèle partenaire depuis plus de 40 ans, nous vous proposons une gamme dédiée à la VINI-VITICULTURE.



Photo non contractuelle

Série	Applications	Propriété
<b>8300 BIOSAN</b>	MURS MURS	Revêtement anti-fongique Revêtement hygiénique en phase aqueuse
<b>5500</b>	BELON/MAIE PRESSEUR	Revêtement Epoxydique alimentaire <u>SANS SOLVANT</u>
<b>569/769</b>	METAL	Protection métal
<b>7300/7500</b>	METAL	Protection et finition métal
<b>9100</b>	SOLS/MURS	Revêtement Epoxydique Haute Performance
<b>9600</b>	SOLS	Revêtement de finition souple Haute Résistance résine après 9100

**Pour 2 x 5 litres de peinture achetés, nous vous offrons un KIT de peinture**  
(voir détail de l'offre auprès de nos techniciens-commerciaux)

**POUR TOUS VOS TRAVAUX, N'HÉSITEZ PAS À NOUS SOLLICITER.**



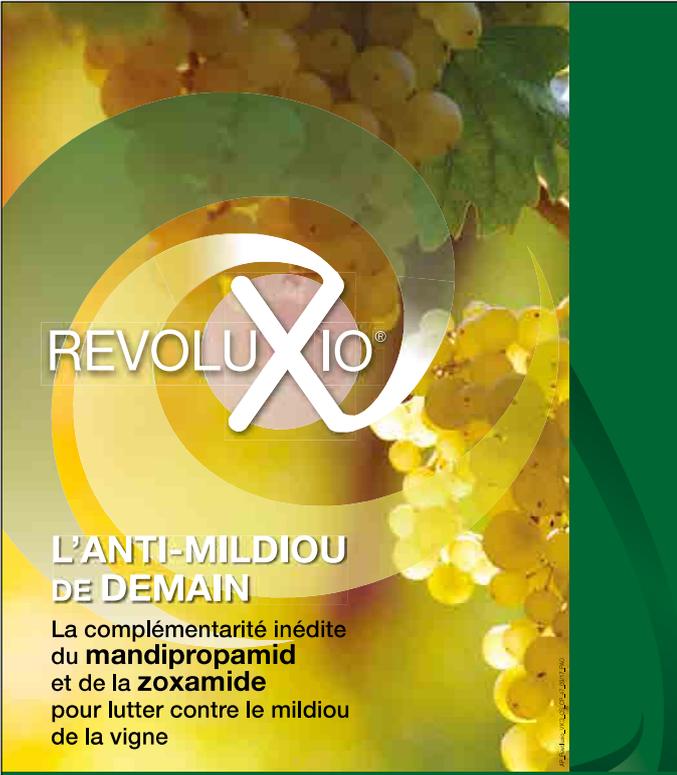
ATTENTION : UN BON RESULTAT DE FINITION dépend d'une bonne préparation de surface.

**SERVICE APRES-VENTE**  
**Sécaters et pinces à lier électriques**  
**POUR TOUT APPAREIL DÉPOSÉ**  
**auprès de notre SAV électroportatif**  
**AVANT LE 30 AVRIL 2018,**  
**nous vous offrons un spray de nettoyant F980 FELCO 56 ml**  
(voir détail de l'offre auprès de notre service après-vente électroportatif)

*Les petites annonces...*

Retrouvez les petites annonces de la CSGV sur notre site internet [www.csqv.com](http://www.csqv.com)

Pour publier vos annonces à faire paraître sur notre site internet, connectez-vous sur <http://annonces.csqv.com/> ou envoyer vos texte et photo(s), ainsi que vos coordonnées téléphoniques à [info@csqv.fr](mailto:info@csqv.fr)



**REVOLUXIO®**

**L'ANTI-MILDIU DE DEMAIN**

La complémentarité inédite du **mandipropamid** et de la **zoxamide** pour lutter contre le mildiou de la vigne

 **Revoluxio®**  **syngenta.**

© 2013 Syngenta. Tous droits réservés. Le mildiou est une maladie fongique causée par le champignon *Plasmopara viticola*. Les symptômes sont des taches brunes sur les feuilles, les grappes et les racines. Le mildiou peut entraîner la mort de la vigne. Revoluxio est un produit phytomédicament à base de mandipropamid et de zoxamide. Il est destiné à la lutte contre le mildiou de la vigne. Revoluxio est un produit phytomédicament à base de mandipropamid et de zoxamide. Il est destiné à la lutte contre le mildiou de la vigne. Revoluxio est un produit phytomédicament à base de mandipropamid et de zoxamide. Il est destiné à la lutte contre le mildiou de la vigne.

**PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS - UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.**



**MANULOC**  
Votre spécialiste régional de la manutention

- Ventes neuves ou occasion
- Locations court ou long terme
- Maintenance Multi-Produits et Multi-Markes

 Reims Troyes

www.manuloc.fr  
Manuloc - Mac2 SIDEM  
5 rue Roland Coffignot 51100 Reims  
03 26 82 90 73  
i-godart@manuloc.fr

**POUR TOUTE CONSTRUCTION OU RENOVATION**

 **Entreprise Gilbert MOREL**

SAS au capital de 400.000 €      31 Faubourg de Condé  
51210 MONTMIRAIL

**Tél. : 03.26.81.22.53 - Fax : 03.26.81.66.42**

Maçonnerie générale, béton armé, plâtrerie, charpente, menuiserie, couverture, serrurerie, location de matériel

**Amaline flow** 

Le Fongicide vigna indispensable.

**Efficacité sur Mildiou de la grappe**  
(3 essais - Infestations Témoins de 55 à 79 %)

**CUIVRE Tri Basique + ZOXAMIDE**

- ✓ Action préventive et stoppante !!
- ✓ Solution non CMR
- ✓ Résiste à 80 mm de pluie
- ✓ Aucune résistance connue à ce jour



Amaline® Flow AMM 280012, composition: 206,6 g/l de cuivre de sulfate de cuivre tribasique + 40 g/l de zoxamide. (dépotement: 0,0507 g/1000 Attention 1000 et 10151410) usage et dose autorisés: milieu de la vigne 2,8 l/ha pour les conditions et modalités d'emploi se référer à l'étiquette de produit. AMM 280012 - 280140 - 280141 - 280142 - 280143 - 280144 - 280145 - 280146 - 280147 - 280148 - 280149 - 280150 - 280151 - 280152 - 280153 - 280154 - 280155 - 280156 - 280157 - 280158 - 280159 - 280160 - 280161 - 280162 - 280163 - 280164 - 280165 - 280166 - 280167 - 280168 - 280169 - 280170 - 280171 - 280172 - 280173 - 280174 - 280175 - 280176 - 280177 - 280178 - 280179 - 280180 - 280181 - 280182 - 280183 - 280184 - 280185 - 280186 - 280187 - 280188 - 280189 - 280190 - 280191 - 280192 - 280193 - 280194 - 280195 - 280196 - 280197 - 280198 - 280199 - 280200 - 280201 - 280202 - 280203 - 280204 - 280205 - 280206 - 280207 - 280208 - 280209 - 280210 - 280211 - 280212 - 280213 - 280214 - 280215 - 280216 - 280217 - 280218 - 280219 - 280220 - 280221 - 280222 - 280223 - 280224 - 280225 - 280226 - 280227 - 280228 - 280229 - 280230 - 280231 - 280232 - 280233 - 280234 - 280235 - 280236 - 280237 - 280238 - 280239 - 280240 - 280241 - 280242 - 280243 - 280244 - 280245 - 280246 - 280247 - 280248 - 280249 - 280250 - 280251 - 280252 - 280253 - 280254 - 280255 - 280256 - 280257 - 280258 - 280259 - 280260 - 280261 - 280262 - 280263 - 280264 - 280265 - 280266 - 280267 - 280268 - 280269 - 280270 - 280271 - 280272 - 280273 - 280274 - 280275 - 280276 - 280277 - 280278 - 280279 - 280280 - 280281 - 280282 - 280283 - 280284 - 280285 - 280286 - 280287 - 280288 - 280289 - 280290 - 280291 - 280292 - 280293 - 280294 - 280295 - 280296 - 280297 - 280298 - 280299 - 280300 - 280301 - 280302 - 280303 - 280304 - 280305 - 280306 - 280307 - 280308 - 280309 - 280310 - 280311 - 280312 - 280313 - 280314 - 280315 - 280316 - 280317 - 280318 - 280319 - 280320 - 280321 - 280322 - 280323 - 280324 - 280325 - 280326 - 280327 - 280328 - 280329 - 280330 - 280331 - 280332 - 280333 - 280334 - 280335 - 280336 - 280337 - 280338 - 280339 - 280340 - 280341 - 280342 - 280343 - 280344 - 280345 - 280346 - 280347 - 280348 - 280349 - 280350 - 280351 - 280352 - 280353 - 280354 - 280355 - 280356 - 280357 - 280358 - 280359 - 280360 - 280361 - 280362 - 280363 - 280364 - 280365 - 280366 - 280367 - 280368 - 280369 - 280370 - 280371 - 280372 - 280373 - 280374 - 280375 - 280376 - 280377 - 280378 - 280379 - 280380 - 280381 - 280382 - 280383 - 280384 - 280385 - 280386 - 280387 - 280388 - 280389 - 280390 - 280391 - 280392 - 280393 - 280394 - 280395 - 280396 - 280397 - 280398 - 280399 - 280400 - 280401 - 280402 - 280403 - 280404 - 280405 - 280406 - 280407 - 280408 - 280409 - 280410 - 280411 - 280412 - 280413 - 280414 - 280415 - 280416 - 280417 - 280418 - 280419 - 280420 - 280421 - 280422 - 280423 - 280424 - 280425 - 280426 - 280427 - 280428 - 280429 - 280430 - 280431 - 280432 - 280433 - 280434 - 280435 - 280436 - 280437 - 280438 - 280439 - 280440 - 280441 - 280442 - 280443 - 280444 - 280445 - 280446 - 280447 - 280448 - 280449 - 280450 - 280451 - 280452 - 280453 - 280454 - 280455 - 280456 - 280457 - 280458 - 280459 - 280460 - 280461 - 280462 - 280463 - 280464 - 280465 - 280466 - 280467 - 280468 - 280469 - 280470 - 280471 - 280472 - 280473 - 280474 - 280475 - 280476 - 280477 - 280478 - 280479 - 280480 - 280481 - 280482 - 280483 - 280484 - 280485 - 280486 - 280487 - 280488 - 280489 - 280490 - 280491 - 280492 - 280493 - 280494 - 280495 - 280496 - 280497 - 280498 - 280499 - 280500 - 280501 - 280502 - 280503 - 280504 - 280505 - 280506 - 280507 - 280508 - 280509 - 280510 - 280511 - 280512 - 280513 - 280514 - 280515 - 280516 - 280517 - 280518 - 280519 - 280520 - 280521 - 280522 - 280523 - 280524 - 280525 - 280526 - 280527 - 280528 - 280529 - 280530 - 280531 - 280532 - 280533 - 280534 - 280535 - 280536 - 280537 - 280538 - 280539 - 280540 - 280541 - 280542 - 280543 - 280544 - 280545 - 280546 - 280547 - 280548 - 280549 - 280550 - 280551 - 280552 - 280553 - 280554 - 280555 - 280556 - 280557 - 280558 - 280559 - 280560 - 280561 - 280562 - 280563 - 280564 - 280565 - 280566 - 280567 - 280568 - 280569 - 280570 - 280571 - 280572 - 280573 - 280574 - 280575 - 280576 - 280577 - 280578 - 280579 - 280580 - 280581 - 280582 - 280583 - 280584 - 280585 - 280586 - 280587 - 280588 - 280589 - 280590 - 280591 - 280592 - 280593 - 280594 - 280595 - 280596 - 280597 - 280598 - 280599 - 280600 - 280601 - 280602 - 280603 - 280604 - 280605 - 280606 - 280607 - 280608 - 280609 - 280610 - 280611 - 280612 - 280613 - 280614 - 280615 - 280616 - 280617 - 280618 - 280619 - 280620 - 280621 - 280622 - 280623 - 280624 - 280625 - 280626 - 280627 - 280628 - 280629 - 280630 - 280631 - 280632 - 280633 - 280634 - 280635 - 280636 - 280637 - 280638 - 280639 - 280640 - 280641 - 280642 - 280643 - 280644 - 280645 - 280646 - 280647 - 280648 - 280649 - 280650 - 280651 - 280652 - 280653 - 280654 - 280655 - 280656 - 280657 - 280658 - 280659 - 280660 - 280661 - 280662 - 280663 - 280664 - 280665 - 280666 - 280667 - 280668 - 280669 - 280670 - 280671 - 280672 - 280673 - 280674 - 280675 - 280676 - 280677 - 280678 - 280679 - 280680 - 280681 - 280682 - 280683 - 280684 - 280685 - 280686 - 280687 - 280688 - 280689 - 280690 - 280691 - 280692 - 280693 - 280694 - 280695 - 280696 - 280697 - 280698 - 280699 - 280700 - 280701 - 280702 - 280703 - 280704 - 280705 - 280706 - 280707 - 280708 - 280709 - 280710 - 280711 - 280712 - 280713 - 280714 - 280715 - 280716 - 280717 - 280718 - 280719 - 280720 - 280721 - 280722 - 280723 - 280724 - 280725 - 280726 - 280727 - 280728 - 280729 - 280730 - 280731 - 280732 - 280733 - 280734 - 280735 - 280736 - 280737 - 280738 - 280739 - 280740 - 280741 - 280742 - 280743 - 280744 - 280745 - 280746 - 280747 - 280748 - 280749 - 280750 - 280751 - 280752 - 280753 - 280754 - 280755 - 280756 - 280757 - 280758 - 280759 - 280760 - 280761 - 280762 - 280763 - 280764 - 280765 - 280766 - 280767 - 280768 - 280769 - 280770 - 280771 - 280772 - 280773 - 280774 - 280775 - 280776 - 280777 - 280778 - 280779 - 280780 - 280781 - 280782 - 280783 - 280784 - 280785 - 280786 - 280787 - 280788 - 280789 - 280790 - 280791 - 280792 - 280793 - 280794 - 280795 - 280796 - 280797 - 280798 - 280799 - 280800 - 280801 - 280802 - 280803 - 280804 - 280805 - 280806 - 280807 - 280808 - 280809 - 280810 - 280811 - 280812 - 280813 - 280814 - 280815 - 280816 - 280817 - 280818 - 280819 - 280820 - 280821 - 280822 - 280823 - 280824 - 280825 - 280826 - 280827 - 280828 - 280829 - 280830 - 280831 - 280832 - 280833 - 280834 - 280835 - 280836 - 280837 - 280838 - 280839 - 280840 - 280841 - 280842 - 280843 - 280844 - 280845 - 280846 - 280847 - 280848 - 280849 - 280850 - 280851 - 280852 - 280853 - 280854 - 280855 - 280856 - 280857 - 280858 - 280859 - 280860 - 280861 - 280862 - 280863 - 280864 - 280865 - 280866 - 280867 - 280868 - 280869 - 280870 - 280871 - 280872 - 280873 - 280874 - 280875 - 280876 - 280877 - 280878 - 280879 - 280880 - 280881 - 280882 - 280883 - 280884 - 280885 - 280886 - 280887 - 280888 - 280889 - 280890 - 280891 - 280892 - 280893 - 280894 - 280895 - 280896 - 280897 - 280898 - 280899 - 280900 - 280901 - 280902 - 280903 - 280904 - 280905 - 280906 - 280907 - 280908 - 280909 - 280910 - 280911 - 280912 - 280913 - 280914 - 280915 - 280916 - 280917 - 280918 - 280919 - 280920 - 280921 - 280922 - 280923 - 280924 - 280925 - 280926 - 280927 - 280928 - 280929 - 280930 - 280931 - 280932 - 280933 - 280934 - 280935 - 280936 - 280937 - 280938 - 280939 - 280940 - 280941 - 280942 - 280943 - 280944 - 280945 - 280946 - 280947 - 280948 - 280949 - 280950 - 280951 - 280952 - 280953 - 280954 - 280955 - 280956 - 280957 - 280958 - 280959 - 280960 - 280961 - 280962 - 280963 - 280964 - 280965 - 280966 - 280967 - 280968 - 280969 - 280970 - 280971 - 280972 - 280973 - 280974 - 280975 - 280976 - 280977 - 280978 - 280979 - 280980 - 280981 - 280982 - 280983 - 280984 - 280985 - 280986 - 280987 - 280988 - 280989 - 280990 - 280991 - 280992 - 280993 - 280994 - 280995 - 280996 - 280997 - 280998 - 280999 - 281000 - 281001 - 281002 - 281003 - 281004 - 281005 - 281006 - 281007 - 281008 - 281009 - 281010 - 281011 - 281012 - 281013 - 281014 - 281015 - 281016 - 281017 - 281018 - 281019 - 281020 - 281021 - 281022 - 281023 - 281024 - 281025 - 281026 - 281027 - 281028 - 281029 - 281030 - 281031 - 281032 - 281033 - 281034 - 281035 - 281036 - 281037 - 281038 - 281039 - 281040 - 281041 - 281042 - 281043 - 281044 - 281045 - 281046 - 281047 - 281048 - 281049 - 281050 - 281051 - 281052 - 281053 - 281054 - 281055 - 281056 - 281057 - 281058 - 281059 - 281060 - 281061 - 281062 - 281063 - 281064 - 281065 - 281066 - 281067 - 281068 - 281069 - 281070 - 281071 - 281072 - 281073 - 281074 - 281075 - 281076 - 281077 - 281078 - 281079 - 281080 - 281081 - 281082 - 281083 - 281084 - 281085 - 281086 - 281087 - 281088 - 281089 - 281090 - 281091 - 281092 - 281093 - 281094 - 281095 - 281096 - 281097 - 281098 - 281099 - 281100 - 281101 - 281102 - 281103 - 281104 - 281105 - 281106 - 281107 - 281108 - 281109 - 281110 - 281111 - 281112 - 281113 - 281114 - 281115 - 281116 - 281117 - 281118 - 281119 - 281120 - 281121 - 281122 - 281123 - 281124 - 281125 - 281126 - 281127 - 281128 - 281129 - 281130 - 281131 - 281132 - 281133 - 281134 - 281135 - 281136 - 281137 - 281138 - 281139 - 281140 - 281141 - 281142 - 281143 - 281144 - 281145 - 281146 - 281147 - 281148 - 281149 - 281150 - 281151 - 281152 - 281153 - 281154 - 281155 - 281156 - 281157 - 281158 - 281159 - 281160 - 281161 - 281162 - 281163 - 281164 - 281165 - 281166 - 281167 - 281168 - 281169 - 281170 - 281171 - 281172 - 281173 - 281174 - 281175 - 281176 - 281177 - 281178 - 281179 - 281180 - 281181 - 281182 - 281183 - 281184 - 281185 - 281186 - 281187 - 281188 - 281189 - 281190 - 281191 - 281192 - 281193 - 281194 - 281195 - 281196 - 281197 - 281198 - 281199 - 281200 - 281201 - 281202 - 281203 - 281204 - 281205 - 281206 - 281207 - 281208 - 281209 - 281210 - 281211 - 281212 - 281213 - 281214 - 281215 - 281216 - 281217 - 281218 - 281219 - 281220 - 281221 - 281222 - 281223 - 281224 - 281225 - 281226 - 281227 - 281228 - 281229 - 281230 - 281231 - 281232 - 281233 - 281234 - 281235 - 281236 - 281237 - 281238 - 281239 - 281240 - 281241 - 281242 - 281243 - 281244 - 281245 - 281246 - 281247 - 281248 - 281249 - 281250 - 281251 - 281252 - 281253 - 281254 - 281255 - 281256 - 281257 - 281258 - 281259 - 281260 - 281261 - 281262 - 281263 - 281264 - 281265 - 281266 - 281267 - 281268 - 281269 - 281270 - 281271 - 281272 - 281273 - 281274 - 281275 - 281276 - 281277 - 281278 - 281279 - 281280 - 281281 - 281282 - 281283 - 281284 - 281285 - 281286 - 281287 - 281288 - 281289 - 281290 - 281291 - 281292 - 281293 - 281294 - 281295 - 281296 - 281297 - 281298 - 281299 - 281300 - 281301 - 281302 - 281303 - 281304 - 281305 - 281306 - 281307 - 281308 - 281309 - 281310 - 281311 - 281312 - 281313 - 281314 - 281315 - 281316 - 281317 - 281318 - 281319 - 281320 - 281321 - 281322 - 281323 - 281324 - 281325 - 281326 - 281327 - 281328 - 281329 - 281330 - 281331 - 281332 - 281333 - 281334 - 281335 - 281336 - 281337 - 281338 - 281339 - 281340 - 281341 - 281342 - 281343 - 281344 - 281345 - 281346 - 281347 - 281348 - 281349 - 281350 - 281351 - 281352 - 281353 - 281354 - 281355 - 281356 - 281357 - 281358 - 281359 - 281360 - 281361 - 281362 - 281363 - 281364 - 281365 - 281366 - 281367 - 281368 - 281369 - 281370 - 281371 - 281372 - 281373 - 281374 - 281375 - 281376 - 281377 - 281378 - 281379 - 281380 - 281381 - 281382 - 281383 - 281384 - 281385 - 281386 - 281387 - 281388 - 281389 - 281390 - 281391 - 281392 - 281393 - 281394 - 281395 - 281396 - 281397 - 281398 - 281399 - 281400 - 281401 - 281402 - 281403 - 281404 - 281405 - 281406 - 281407 - 281408 - 281409 - 281410 - 281411 - 281412 - 281413 - 281414 - 281415 - 281416 - 281417 - 281418 - 281419 - 281420 - 281421 - 281422 - 281423 - 281424 - 281425 - 281426 - 281427 - 281428 - 281429 - 281430 - 281431 - 281432 - 281433 - 281434 - 281435 - 281436 - 281437 - 281438 - 281439 - 281440 - 281441 - 281442 - 281443 - 281444 - 281445 - 281446 - 281447 - 281448 - 281449 - 281450 - 281451 - 281452 - 281453 - 281454 - 281455 - 281456 - 281457 - 281458 - 281459 - 281460 - 281461 - 281462 - 281463 - 281464 - 281465 - 281466 - 281467 - 281468 - 281469 - 281470 - 281471 - 281472 - 281473 - 281474 - 281475 - 281476 - 281477 - 281478 - 281479 - 281480 - 281481 - 281482 - 281483 - 281484 - 281485 - 281486 - 281487 - 281488 - 281489 - 281490 - 281491 - 281492 - 281493 - 281494 - 281495 - 281496 - 281497 - 281498 - 281499 - 281500 - 281501 - 281502 - 281503 - 281504 - 281505 - 281506 - 281507 - 281508 - 281509 - 281510 - 281511 - 281512 - 281513 - 281514 - 281515 - 281516 - 281517 - 281518 - 281519