



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## ÉCOPHYTO

Île de La Réunion

Canne à sucre

Novembre 2020



**Directeur de publication :** Frédéric Vienne, Président de la Chambre d'agriculture de La Réunion  
24, rue de la source – B 134 - 97463 St-Denis Cedex - Tél : 0262 94 25 94 - Fax : 0262 21 06 17

**Animateur filière et rédacteur :** Joseph Antoir

**Animateur interfilière :** Romuald Fontaine

**Comité de rédaction :** Chambre d'agriculture, Direction de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt, Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles, Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail – Laboratoire de la Santé des Végétaux.

**Crédits photos (sauf mention contraire) :** Joseph Antoir, Chambre d'Agriculture

**Membres associés au réseau d'épidémiosurveillance :** Anafruit, ArmeFlhor, Association des Vergers de l'Ouest, Cirad, CTICS, EPLEFPA de St-Paul, eRcane, GAB Réunion, SCA Coop Ananas, SCA Fruits de La Réunion, SCA Terre Bourbon, SCA Vivéa, SICA TR, TEREOS.

## À retenir

**Météorologie :** en novembre, la pluviométrie est globalement inférieure aux moyennes décennales de l'ordre de - 18 % sur toute l'île.

**Ver blanc (*Hoplochelus marginalis*) :** attention à bien veiller à la lutte obligatoire contre le ver blanc sur les parcelles en replantation.

**Borer ponctué (*Chilo sacchariphagus*) :** les attaques de borer ponctué continuent à sévir sur les parcelles non récoltées.

**Borer rose (*Sesamia calamistis*) :** pas de présence sur les parcelles du réseau. Le début de croissance de la canne diminue les attaques de borer de souche. Mais rester vigilant pour les cannes de fin de campagne.

**Cochenilles roses farineuses (*Saccharicoccus sacchari*) et Thrips (*Fulmekiola serrata*) :** le risque reste moyen sur la plupart des parcelles du réseau.

**Adventices :** la pression des adventices continue de s'intensifier en fin de campagne. Forte pression des adventices qui continue sur les parcelles où la canne n'est pas développée. La sécheresse depuis ces derniers mois est aussi un facteur limitant.

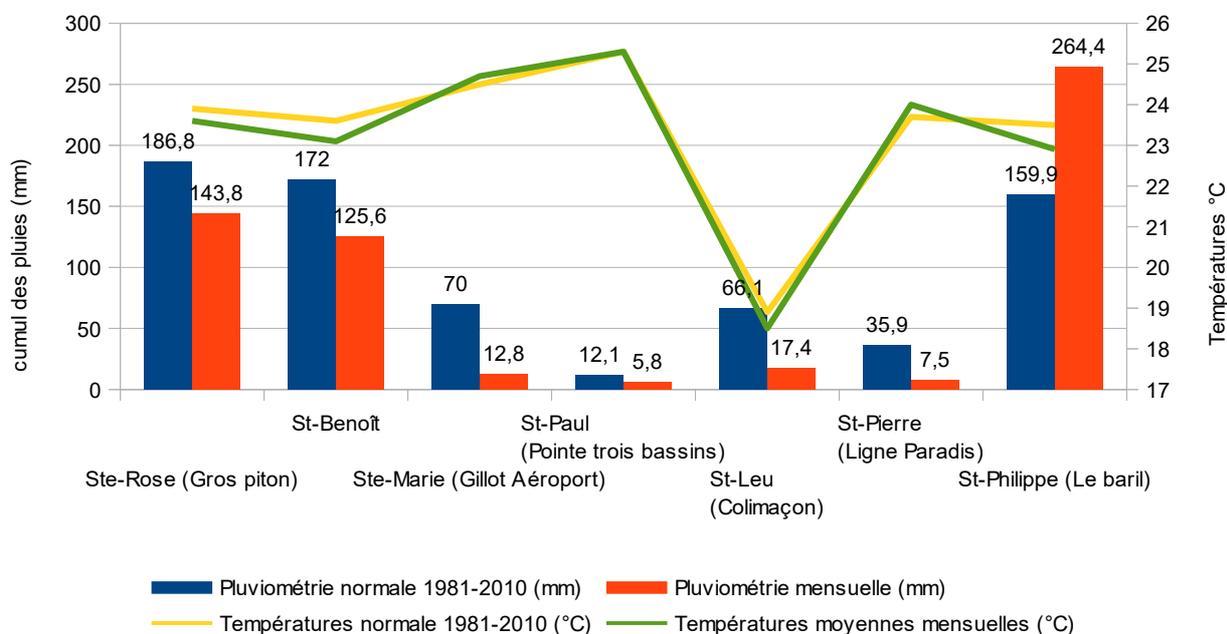
## Météorologie

Relevés du mois de novembre 2020 comparés aux moyennes normales (1981-2010) du mois de novembre. (Données météo France)

Poste	EST		NORD	OUEST		SUD	
	Ste-Rose (Gros piton)	St-Benoît	Ste-Marie (Gillot Aéroport)	Pointe trois bassins	St-Leu (Colimaçon)	St-Pierre (Ligne Paradis)	St-Philippe (Le baril)
Pluviométrie normale 1981-2010 (mm)	186,8	172	70	12,1	66,1	35,9	159,9
Pluviométrie mensuelle (mm)	<b>143,8</b>	<b>125,6</b>	<b>12,8</b>	<b>5,8</b>	<b>17,4</b>	<b>7,5</b>	<b>264,4</b>
Températures normale 1981-2010 (°C)	23,9	23,6	24,5	25,3	18,9	23,7	23,5
Températures moyennes mensuelles (°C)	<b>23,6</b>	<b>23,1</b>	<b>24,7</b>	<b>25,3</b>	<b>18,5</b>	<b>24</b>	<b>22,9</b>

Les températures du mois de novembre 2020 ont été globalement plus fraîches que les moyennes normales 1981-2010 dans la majorité des stations de l'île sauf dans le Nord. Les pluviométries ont été inférieures aux moyennes normales dans le Nord de - 82 %, l'Ouest de - 70 % et l'Est - 25 %. Le Sud connaît des pluviométries supérieures aux moyennes normales de 39 %.

Relevés de novembre 2020, comparés aux moyennes normales (1981-2010) du mois de novembre.



## Phénologie

Suivi du stade végétatif de la canne sur des parcelles au mois de novembre 2020.

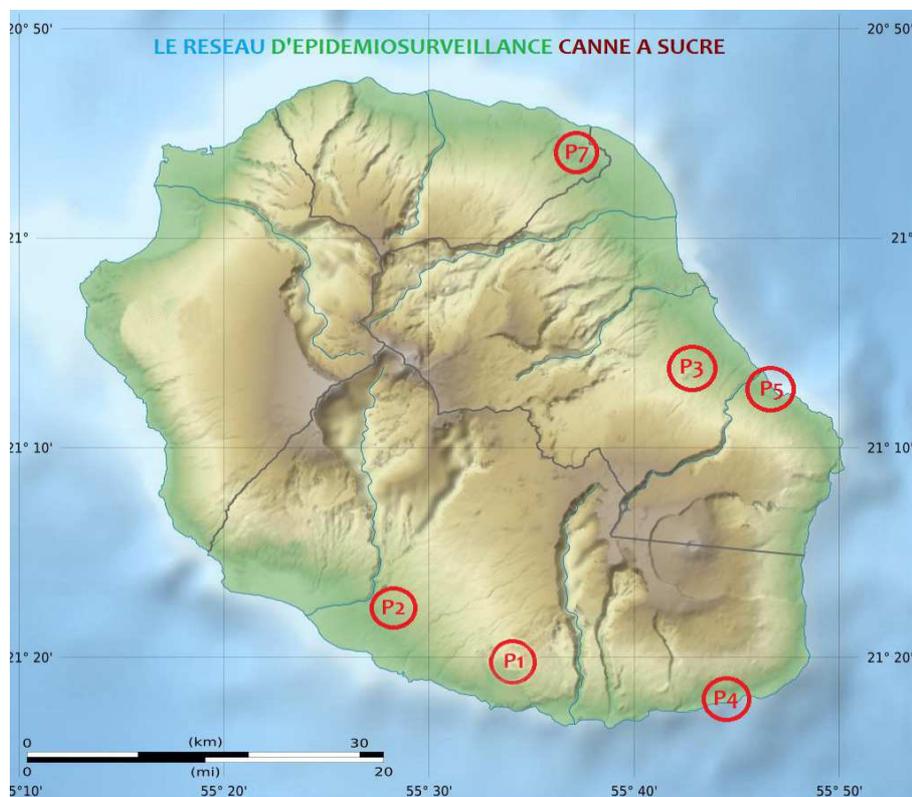
Parcelle	Commune	Lieu-dit	Altitude (m)	Variété	Date de récolte	Stade
P1	Petite-Île	Le Chemin Jessy	450	R585	Fin juillet 2020	Début de croissance
P2	Saint-Pierre	Ravine des Cabris	194	R575	Mi-juillet 2020	Début de croissance
P3	Saint-Benoît	Cambourg	421	R570	Début août 2020	Début de croissance
P4	Saint-Philippe	Le Baril	49	R570	Fin juillet 2020	Début de croissance
P5	Sainte-Rose	Bonne Espérance	65	R570	Fin juillet 2020	Début de croissance
P7	Sainte-Suzanne	Bassin Bœuf	550	R585	Début août 2020	Tallage

## État phytosanitaire des cultures

- **Canne à sucre**

Répartition des parcelles de cannes en 2020.

Dans le cadre du réseau d'épidémiosurveillance, des observations sont réalisées sur 6 parcelles réparties sur l'ensemble de l'île tous les mois. Cette surveillance biologique concerne les bioagresseurs, dont les adventices. Les périodes d'observation sont adaptées en fonction de la région et du type de ravageurs et d'adventices. Celles-ci se font, soit par comptage, soit par notation de présence ou d'absence.



État phytosanitaire des parcelles de cannes face aux bioagresseurs au mois de novembre 2020.

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Borer rose ( <i>Sesamia calamistis</i> )	P1, P2, P3, P4, P5, P7 : 0 % de « cœurs morts »	20 %	<b>Risque faible</b> : les attaques sont plus fortes de 0 à 3 mois et demi après la levée et pendant toute la durée du tallage.
Borer ponctué ( <i>Chilo sacchariphagus</i> )	P1, P2, P3, P4, P5, P7 : 0 % de tiges attaquées	> 50 %	<b>Risque élevé</b> : pour les parcelles hors réseau en maturation ou bientôt récoltées, le stade phénologique des plants est encore propice aux attaques de borer ponctué. Vous pouvez essayer la méthode <i>Erianthus</i> sur vos parcelles en vous renseignant auprès de votre animateur filière.
Noctuelle défoliatrice ( <i>Leucania pseudoloreyi</i> )	P1, P2, P3, P4, P5, P7 : 0 % de feuilles attaquées	> 50 %	<b>Risque élevé</b> : peu d'attaques à signaler sur les parcelles suivies mais les dégâts peuvent être présents hors réseau. Rester vigilant sur les parcelles en levée ou en tallage pour les cannes de milieu et fin de campagne.
Cochenilles ( <i>Saccharicoccus sacchari</i> , <i>Aulacaspis tegalensis</i> , <i>Dysmicoccus boninsis</i> )	P1, P2, P3, P4, P5, P7 : 0 % des tiges attaquées	> 50 %	<b>Risque moyen</b> : les stades phénologiques de maturation hors réseau sont propices à la présence de cochenilles. Les déficits de pluviométries renforcent également le risque.
Rat ( <i>Rattus sp.</i> )	P1, P2, P3, P4, P5, P7 : aucun dégât	Difficile à déterminer	<b>Risque moyen</b> : les parcelles hors réseau encore au stade maturation sont attractives pour les rats.
Thrips ( <i>Fulmekiola serrata</i> )	P5 : 0 % de tiges attaquées P1, P2, P3, P4, P7 : <b>20 % de tiges attaquées</b>	Difficile à déterminer > 50 %	<b>Risque moyen</b> : les thrips prolifèrent dans le cœur des feuilles enroulées.

**Risque nul** : pas de pression des bioagresseurs

**Risque moyen** : présence de bioagresseurs avec possible impact sur culture

**Risque faible** : possibilité de présence, mais pas d'impact sur culture

**Risque élevé** : bioagresseurs présents avec impact certain sur culture

Les parcelles récoltées ne sont plus sujettes aux attaques des ravageurs tels que les borers ponctuels, les cochenilles, les thrips ou les rats. Mais les parcelles en stade phénologique début de croissance sont plus sensibles aux attaques des borers rose, noctuelles et pucerons.

- Le borer rose n'est plus présent sur les parcelles du réseau. Les cannes à sucre coupées en fin ou début de campagne peuvent subir des attaques dans les 3 mois qui suivent la levée. **Éliminer les cœurs morts de la parcelle par broyage ou par enfouissement.**

- Les borers ponctuels ne sont plus présents sur les parcelles du réseau du fait de la récolte des tiges de canne. **Hors réseau, pensez à récolter au plus tôt les parcelles les plus atteintes et ne pas laisser les bourgeons en cas de fortes attaques.** Une méthode alternative à base d'*Erianthus* existe contre ce foreur. (Cf fiche phytosanitaire).

- La noctuelle disparaît de la P2 et de la P7 et ne concerne plus les parcelles de début de campagne. Un traitement biologique à base de *Bacillus thuringiensis* est possible (voir sur <https://ephy.anses.fr/> ou auprès de votre conseiller pour les préconisations d'emploi).

- Plus de présence de cochenilles dans les parcelles du réseau. Elles peuvent être encore présentes sur les parcelles non récoltées hors réseau.
- Pas de dégâts de rats sur les parcelles du réseau. Attention leur présence est possible dans les cannes couchées et les cannes à maturité hors réseau. En cas d'attaques importantes, récoltez ces parcelles en priorité.
- Les thrips sont toujours présents sur les parcelles P1, P2, P3, P4, P7.



Thrips sur Canne à sucre



**Vigilance: les noctuelles, pucerons, adventices et des borers roses** peuvent refaire leur apparition dès les premières levées de canne. Surveiller jusqu'à 3 à 4 mois après la levée.

Toutes nos fiches phytosanitaires sont disponibles sur  
<http://www.bsv-reunion.fr/?cat=21>

### Pression des bioagresseurs sur canne à sucre en 2020.

	janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Borer rose ( <i>Sesamia calamistis</i> )												
Borer ponctué ( <i>Chilo sacchariphagus</i> )												
Noctuelle ( <i>Leucania pseudoloreyi</i> )												
Cochenilles ( <i>Aulacaspis, Saccharicoccus</i> )												
Rongeurs ( <i>Rattus</i> sp.)												
Thrips ( <i>Fulmekiola serrata</i> )												

**Légende :** en blanc : pas d'observation ; en vert : absence ; en jaune : attaque faible ; en orange : attaque moyenne ; en rouge : attaque forte.

### Enherbement des parcelles de canne au mois de novembre 2020.

	P1	P2	P3	P4	P5	P7
Enherbement (%)	10	35	10	35	15	20
Mois après coupe	4	5	4	4	4	3
Dernière intervention	Septembre	Août	novembre	-	Août	-
Type d'intervention	Chimique	Chimique	Chimique	-	Chimique	-
Seuil d'intervention	30%					
Évaluation des risques	Faible	Elevé	Faible	Elevé	Moyen	Moyen

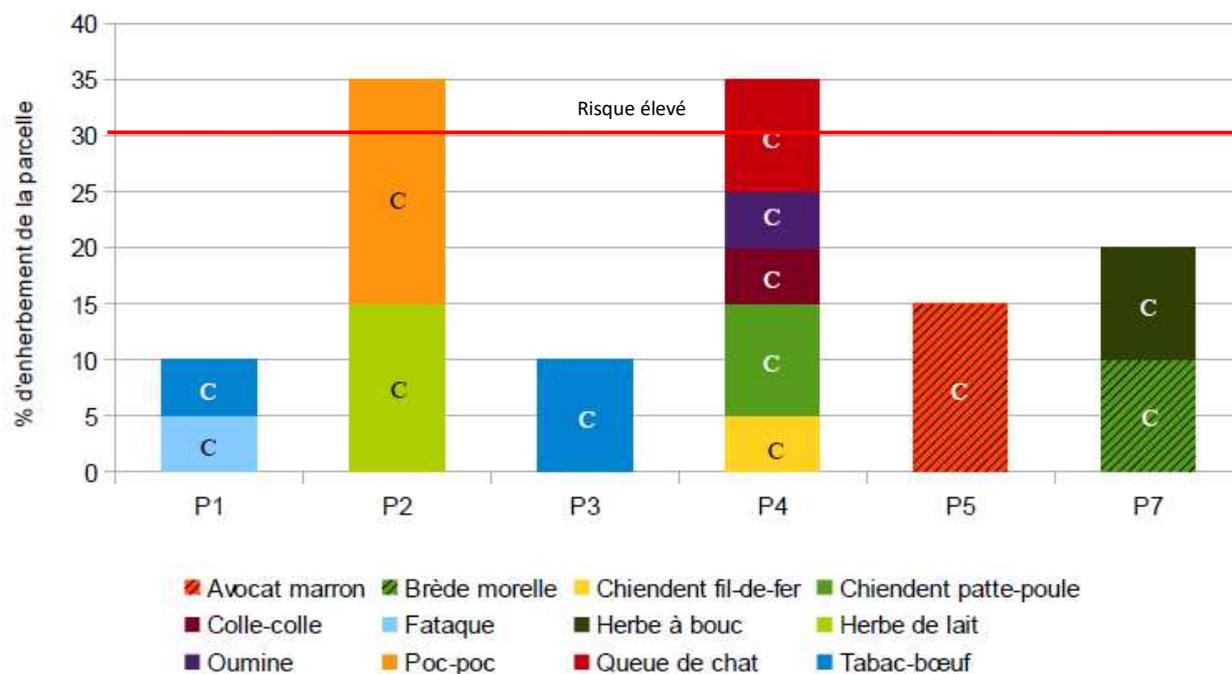
**Risque nul :** parcelle propre/recouvrement total des cannes

**Risque moyen :** 15 à 30 %, intervention à programmer, possibilité d'impact sur la canne

**Risque faible :** 0 à 15 %, enherbement à surveiller, risque possible

**Risque élevé :** > à 30 %, intervention à effectuer, impact certain sur la canne

## Flore d'adventices présente au mois de novembre 2020.



**Rappel : l'échelle phénologique des adventices utilisée est celle du guide méthodologique de suivi de la flore adventice RMT Florad de 2012. Cinq niveaux de stades phénologiques allant de A (plantule) à E (grenaison).**

Pour ce mois de novembre, on observe une montée de la pression d'enherbement sur les parcelles du réseau. Avec les pluviométries majoritairement en dessous des moyennes normales, le taux d'enherbement reste en majorité en dessous du seuil de nuisibilité de 30 %, excepté pour 2 parcelles du réseaux.

Les interventions chimiques en prélevées ou localisées à doses réduites sur la P1, P3 ou P5 ont permis de réduire la pression d'enherbement.



Fleurs d'herbe à bouc



Herbe queue de chat, *Setaria pumila*

Le paillage sur les parcelles récoltées a permis de ralentir une bonne partie de la levée des adventices, mais elles subissent néanmoins une légère levée des adventices sur les parties non paillée ou sur quelques poches à faible épaisseur de pailles. De plus, la dégradation des pailles des parcelles de début de campagne favorisent également la croissance générale des adventices.

Sur la majorité des parcelles les adventices sont au stade de plante adulte (C) présentant une concurrence plus sérieuse pour la canne à sucre.



**Remarque importante:** une intervention manuelle ou mécanique est nécessaire sur les parcelles ayant un taux d'enherbement supérieur ou égal à 30 % ou sur celles présentant des graminées (Fataque), lianes ou herbes vivaces à des stades avancés (C ou D). **Il est aussi primordial d'agir avant d'arriver aux stade D (floraison) ou E grenaison) car cela augmente le stock semencier dans le sol ce qui aggrave le risque sur les campagnes suivantes** ou une gêne à la récolte. De plus, il faut veiller à bien identifier les espèces présentes et notamment cibler les plus problématiques pour adapter le moyen de lutte.

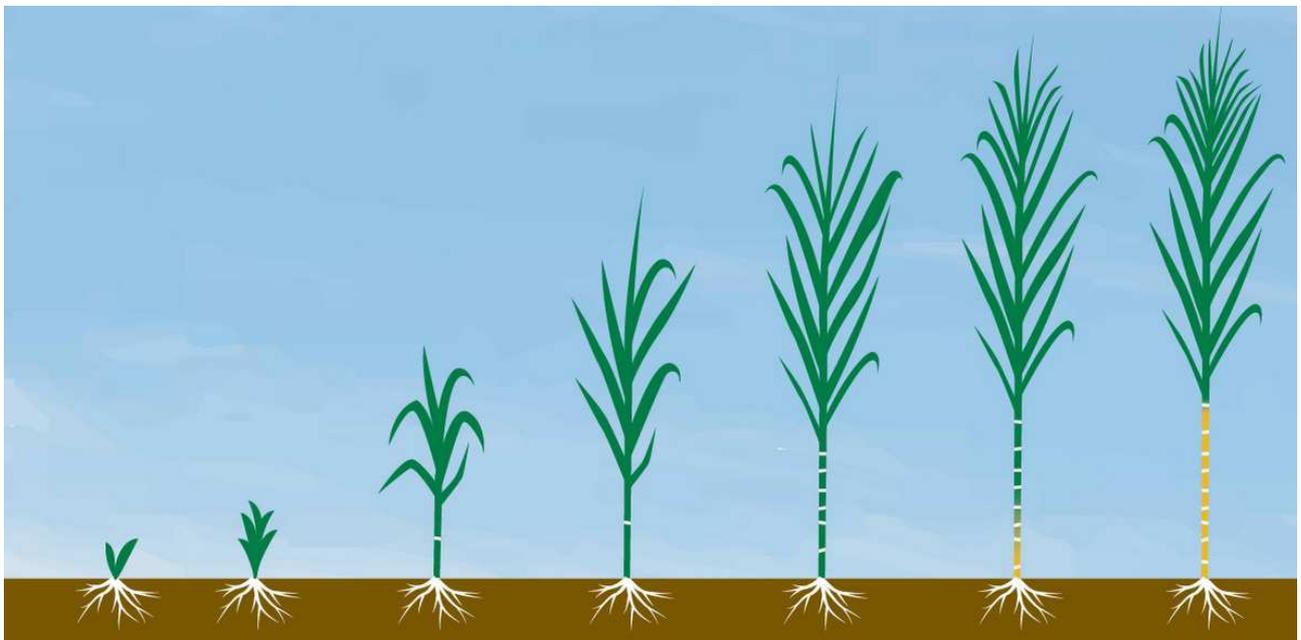
### Pression des adventices sur canne à sucre en 2020

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Adventices (lianes, fataques, tabac bœuf, etc.)	Jaune	Jaune	Jaune	Jaune	Jaune	Jaune	Jaune	Jaune	Jaune	Orange	Orange	Blanc

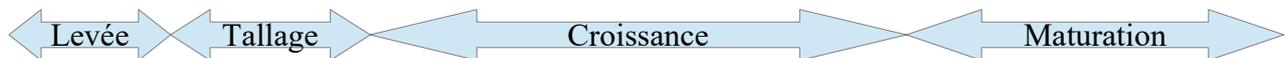
**Légende :** en blanc : pas d'observation ; en vert : absence ; en jaune : attaque faible ; en orange : attaque moyenne ; en rouge : attaque forte.

### FOCUS

Résumé des principaux ravageurs du mois de novembre pour la canne à sucre en repousse



(Image Brandtbrasil.com)



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		P7	P1, P3, P4, P5	P2							



Puceron jaune sur canne, *Sipha flava*



Noctuelle, *Mythimna pseudoloreyi*  
(R. Fontaine, FDGDON)



Borer rose, *Sesamia calamistis*



Thrips, *Fulmekiola serrata*

Jusqu'à 3 mois après récolte, pendant la phase de tallage, la canne à sucre est sujette aux attaques des ravageurs tel que le borer rose, les noctuelles, les pucerons et le thrips.

Au 4ème et 5ème mois après la récolte, peuvent commencer à ce développer faiblement les cochenilles et les borers ponctués. Les noctuelles, les pucerons et les borers rose ne trouvent plus d'intérêt et d'appétence dans les tiges et feuilles moins tendres.



Borer ponctué, *Chilo sacchariphagus*



Cochenille farineuse, *Saccharicoccus sacchari*

## Rappel: lutte contre le Ver blanc (*Hoplochelus marginalis*) lors des replantations

La lutte chimique n'étant plus autorisée, les agriculteurs doivent se baser sur l'utilisation d'un agent de contrôle biologique vivant, le *Beauveria hoplocheli*. Ce champignon "entomopathogène" s'attaque exclusivement aux larves d'*Hoplochelus*. Il était utilisé sous 2 formes le BETEL® et le riz sporisé. **Seul le BETEL®, produit localement, est autorisé pour l'épandage dans les sillons autour des souches lors de la replantation.** Ainsi, les spores du champignon contaminent la larve lorsqu'elle s'attaque aux racines. À son contact, il germe et traverse la peau de l'insecte pour ensuite s'y développer. La larve parasitée prend alors un aspect rosé puis blanchâtre avant de mourrir. Le champignon continue alors son développement et colonisera le sol sur plusieurs dizaine de centimètre de diamètre autour de son hôte. Le champignon produira alors plusieurs dizaines de millions de nouvelles spores infectieuses, pouvant engendrer une épidémie dans la parcelle détruisant 80 % de la population au bout de 2 à 3 ans.



Le Ver blanc (*Hoplochelus marginalis*)



Ver blanc sain et ver blanc contaminé par le *Beauveria*

Lors des replantations, appliquer le BETEL® à la dose de 50 kg/ha en traitement du sol avec incorporation immédiate. Répartir le produit de manière homogène au niveau de la bouture et aux abords du sillon ouvert, puis recouvrir immédiatement pour préserver son efficacité. Pour faciliter sa mise en place, des moyens mécanisés existent. Attention, une exposition trop longue au soleil et un contact avec de la chaux ou de l'écume à température élevée peuvent tuer le *Beauveria*.

Contact animateur du réseau d'épidémiosurveillance canne à sucre :  
Joseph ANTOIR, Chambre d'agriculture de La Réunion  
Tél : 0262 37 48 22 / 0692 70 04 98 ; e-mail : [joseph.antoir@reunion.chambagri.fr](mailto:joseph.antoir@reunion.chambagri.fr)  
FDGDON Réunion  
Romuald Fontaine, Tél : 0692 28 86 02 ; e-mail : [romuald.fontaine@fdgdon974.fr](mailto:romuald.fontaine@fdgdon974.fr)

Bulletin consultable sur [www.bsv-reunion.fr](http://www.bsv-reunion.fr)

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui financier de l'Office français de la Biodiversité.