



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

ÉCOPHYTO

Île de La Réunion

Canne à sucre

Avril 2022



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 avril, la pluviométrie est supérieure aux moyennes normales dans l'ensemble de l'île.

Borer ponctué (*Chilo sacchariphagus*) : attention, même si aucune parcelle du réseau n'est atteinte, les attaques peuvent être élevées sur les parcelles hors réseau.

Cochenilles roses farineuses (*Saccharicoccus sacchari*) et Thrips (*Fulmekiola serrata*) : le risque reste moyen sur certaines parcelles du réseau comme le mois dernier.

Adventices : la pression des adventices a baissé sur les parcelles du réseau qui ont eu des interventions. Attention à intervenir dès le dépassement du seuil de 30 % d'enherbement au sol.

Focus Dephy ferme : solution de l'épailage à pratiquer de 2 à 3 mois avant la récolte de la parcelle pour lutter contre les adventices et ravageurs ainsi que favoriser la maturation de la canne.

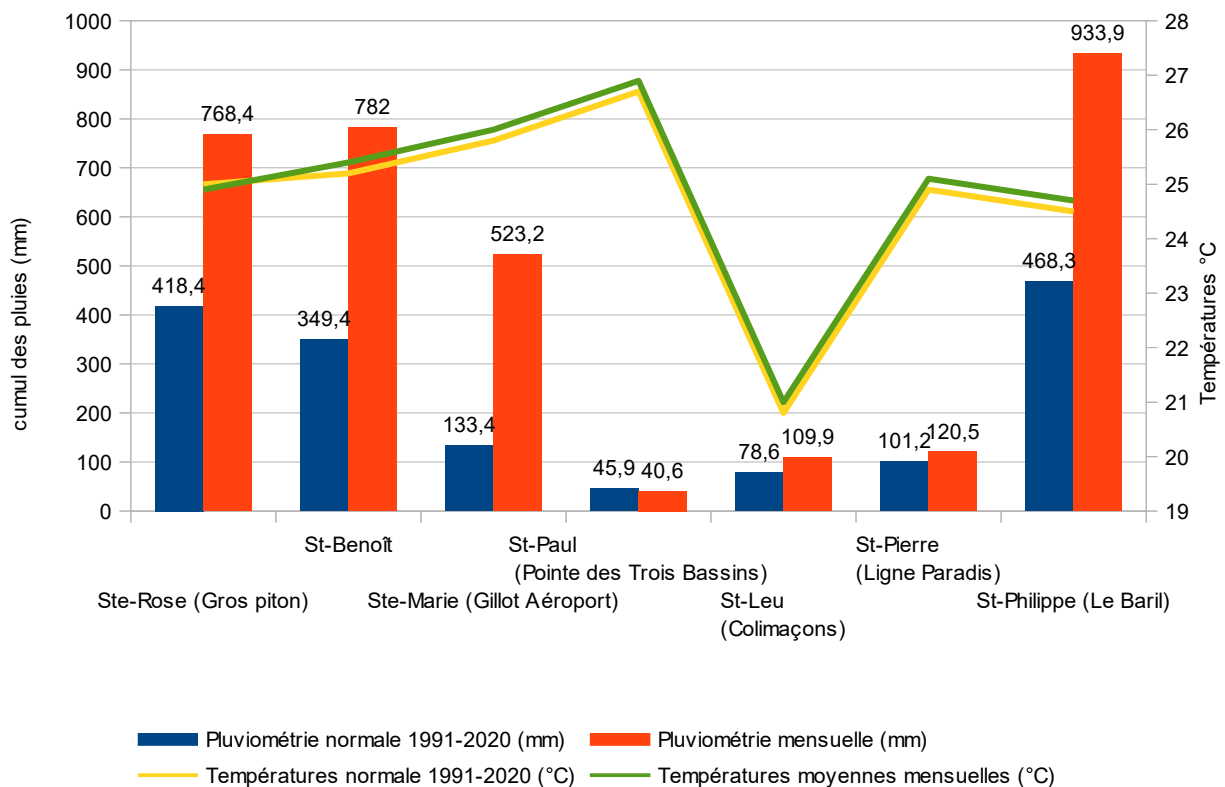
Météorologie

Relevés du mois d'avril 2022 comparés aux moyennes normales (1991-2020) du mois d'avril
(Données météo France)

Poste	EST		NORD	OUEST		SUD	
	Ste-Rose (Gros piton)	St-Benoît	Ste-Marie (Gillot Aéroport)	Pointe des Trois Bassins	St-Leu (Colimaçons)	St-Pierre (Ligne Paradis)	St-Philippe (Le Baril)
Pluviométrie normale 1991-2020 (mm)	418,4	349,4	133,4	45,9	78,6	101,2	468,3
Pluviométrie mensuelle (mm)	768,4	782	523,2	40,6	109,9	120,5	933,9
Températures normale 1991-2020 (°C)	25	25,2	25,8	26,7	20,8	24,9	24,5
Températures moyennes mensuelles (°C)	24,9	25,4	26	26,9	21	25,1	24,7

Les températures du mois d'avril 2022 ont été globalement plus chaudes que les moyennes normales 1991-2020 dans l'ensemble de l'Île. Les pluviométries ont été supérieures aux moyennes normales sur toute l'île avec pour le Nord (+ 292 %), l'Est (+ 102 %), le Sud (+ 85 %) et l'Ouest (+ 21 %).

Relevés d'avril 2022, comparés aux moyennes normales (1991-2020) du mois d'avril.



Phénologie

Suivi du stade végétatif de la canne sur des parcelles au mois d'avril 2022.

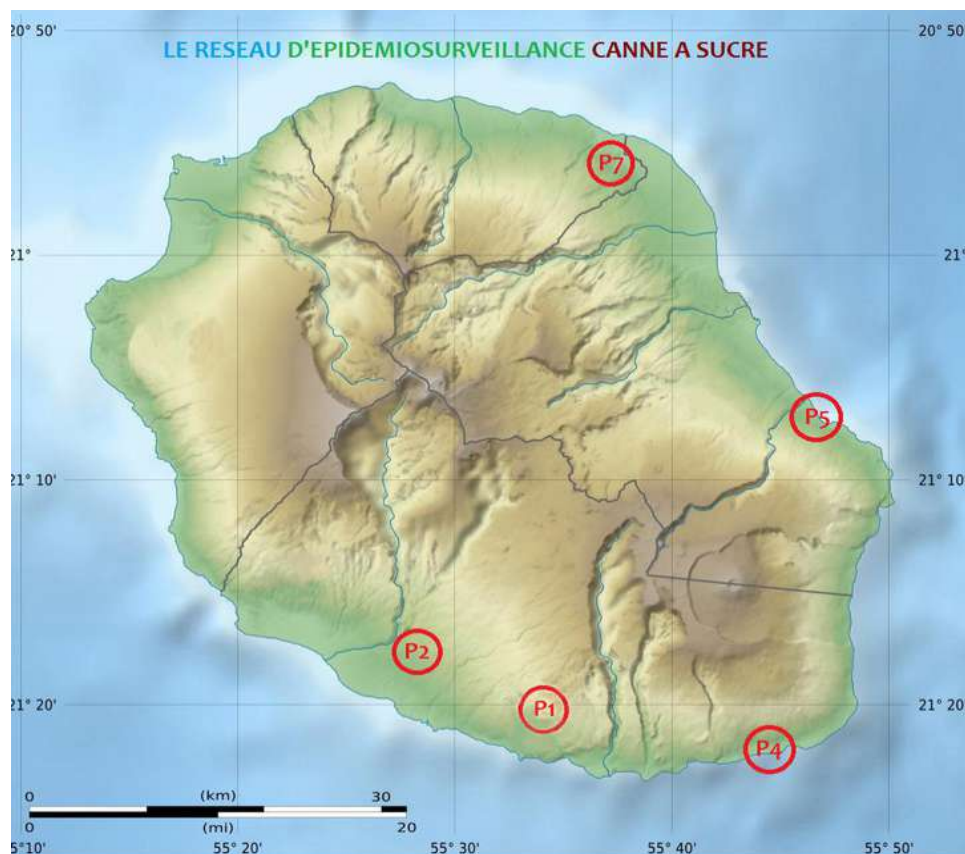
Parcelle	Commune	Lieu-dit	Altitude (m)	Variété	Date de récolte	Stade
P1	Petite-Île	Le Chemin Jessy	450	R585	Fin juillet 2021	Maturité
P2	Saint-Pierre	Ravine des Cabris	194	R575	Mi-juillet 2021	Maturité
P4	Saint-Philippe	Le Baril	49	R570	Fin juillet 2021	Maturité
P5	Sainte-Rose	Bonne Espérance	65	R570	Fin juillet 2021	Maturité
P7	Sainte-Suzanne	Bassin Bœuf	550	R585	Début août 2021	Croissance

État phytosanitaire des cultures

- **Canne à sucre**

Répartition des parcelles de cannes en 2022.

Dans le cadre du réseau d'épidémiosurveillance, des observations sont réalisées sur 5 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 canne face aux bioagresseurs au mois d'avril 2022.

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Borer rose (<i>Sesamia calamistis</i>)	P1, P2, P4, P5, P7 : 0 %	20 % de « cœurs morts »	Risque nul : la période à risque est passée pour les parcelles au stade de début et fin de croissance.
Borer ponctué (<i>Chilo sacchariphagus</i>)	P1, P2, P4, P5, P7 : 0 %	> 50 % de tiges attaquées	Risque élevé : attention, le stade phénologique des plants est propice aux attaques de borer ponctué.
Noctuelle défoliatrice (<i>Leucania pseudoloreyi</i>)	P1, P2, P4, P5, P7 : 0 %	> 50 % de feuilles attaquées	Risque nul : la période à risque est passée pour les parcelles au stade de début et fin de croissance.
Cochenilles (<i>Saccharicoccus sacchari</i> , <i>Aulacaspis tegalensis</i> , <i>Dysmicoccus boninsis</i>)	P1 : 10 % P4, P5 : 30 % P2, P7 : 40 %	> 50 % des tiges attaquées	Risque moyen : les stades phénologiques de croissance sont propices à la présence de cochenilles.
Rat (<i>Rattus sp.</i>)	P1, P2, P4, P5 et P7 : aucun dégât	Difficile à déterminer	Risque faible : les cannes peuvent commencer à être attaquées, notamment des variétés de cannes riches en sucre telles que la R579 de début de campagne.
Thrips (<i>Fulmekiola serrata</i>)	P1, P5 : 10 % P2, P4, P7 : 30 %	Difficile à déterminer > 50 % de tiges attaquées	Risque moyen : les thrips prolifèrent dans le cœur des feuilles enroulées.

Risque nul : pas de pression des bioagresseurs

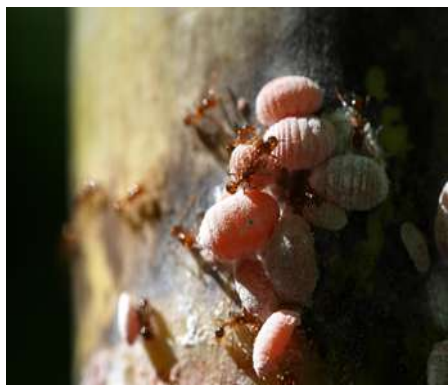
Risque moyen : présence de bioagresseurs avec possible impact sur culture

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

Risque élevé : bioagresseurs présents avec impact certain sur culture

Gestion alternatives des bio-agresseurs.

- Le borer rose n'est plus présent sur les parcelles du réseau.
- Pas de parcelle atteinte par le borer ponctué dans le réseau. Une méthode alternative à base d'*Erianthus* existe contre ce foreur. ([Cf fiche phytosanitaire](#)).
- Les noctuelles n'attaquent plus les cannes à sucre au stade de croissance. **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).
- La présence des cochenilles a augmenté légèrement sur la parcelle P1 du réseau. Elles sont localisées au niveau des noeuds. **Il faut retirer les feuilles sèches sur les tiges pour pouvoir les observer.**
- Les rats n'ont plus d'attrait pour les cannes de moins de 4 mois d'âge ou qui ne sont pas chargées en sucre.
- Apparition faible du thrips sur la P1. Pas d'évolution des thrips sur les autres parcelles du réseau. **Ils peuvent empêcher la feuille de se dérouler correctement si les attaques sont importantes.**



La cochenille dite « farineuse » *Saccharicoccus sacchari* est la plus présente sur le réseau



La cochenille *Aulacapsis tegalensis*



La cochenille *Aclerda takahashii*



Vigilance : les borers ponctué et cochenilles peuvent refaire leur apparition pendant la croissance de la canne.

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



Pression des bioagresseurs sur canne à sucre en 2022

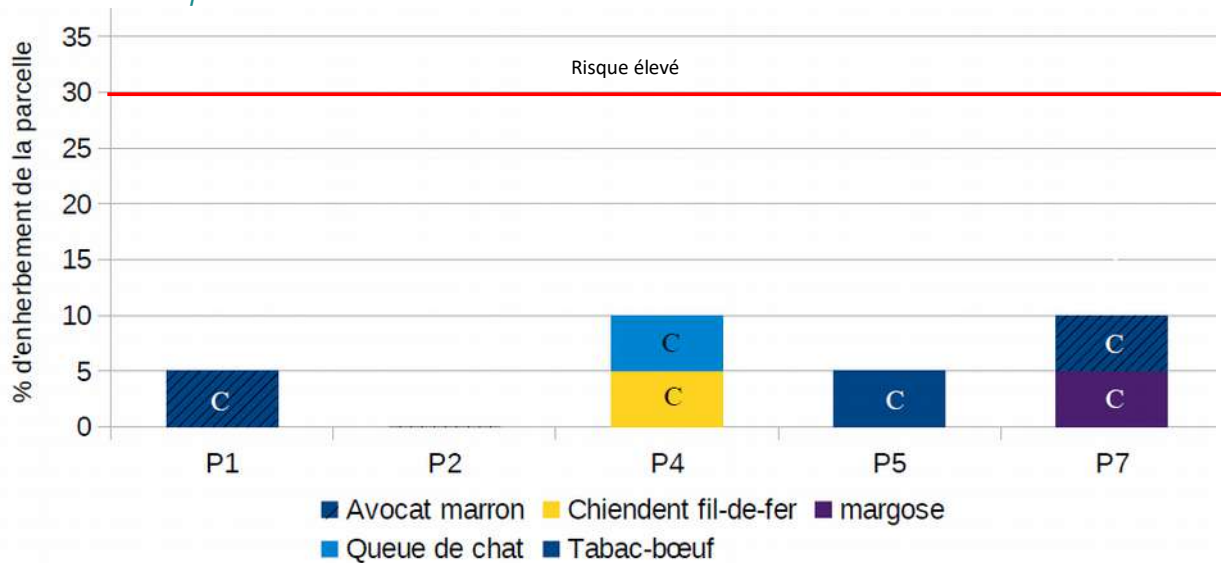
	mai 2021	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janvier 2022	février	mars	avril
Borer rose (<i>Sesamia calamistis</i>)												
Borer ponctué (<i>Chilo sacchariphagus</i>)												
Noctuelle (<i>Leucania pseudoloreyi</i>)												
Cochenilles (<i>Aulacaspis, Saccharicoccus</i>)												
Rongeurs (<i>Rattus sp.</i>)												
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 d'avril 2022.

	P1	P2	P4	P5	P7
Enherbement (%)	5	0	10	5	10
Mois après coupe	9	10	9	9	8
Dernière intervention	avril	avril	avril	avril	janvier
Type d'intervention	Manuel	Epaillage	Epaillage	Epaillage	Chimique
Seuil d'intervention	30%				
Évaluation des risques	Faible	Nul	Faible	Faible	Faible

Flore d'adventices présente au mois d'avril 2022.



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 d'avril, malgré des pluies conséquentes sur les derniers mois, les pressions d'enherbement continuent à rester en dessous du seuil de 30 %. Le stade phénologique développé ou à maturité des cannes à sucre qui bloque la possibilité aux adventices de croître ainsi que les interventions telles que l'épaillage ou l'arrachage manuel ont maintenu ou réduit le taux d'enherbement très bas inférieur ou égale à 10% comme sur la P1, P4, P5 et P7 voir à néant comme sur la P2.

Surveiller les lianes (telles que la margose), les herbes ligneuses (telles que tabac boeuf ou avocat marron) ou graminées (telles que les fataques).

-----Focus DEPHY Ferme-----



Canne épaillée

Une méthode appliquée dans le réseau DEPHY Ferme est l'épailage (Fiche phytosanitaire à télécharger [ICI](#)). Dans ce réseau l'épailage a pour objectif de limiter le développement des adventices mais cette pratique participe également à tous les autres fondements principaux de l'agro-écologie. Elle consiste à arracher à la main les feuilles sèches adhérentes sur la tige des cannes à sucre, et de les laisser en couverture de sol sous forme de mulch.

Les adventices présentes sont étouffées sous le couvert de paille d'environ 5 à 10 cm, qui bloque la croissance des jeunes pousses et arrête leur prolifération en empêchant les levées des graines en latence dans le sol. De plus, les adventices à problème sont éliminées à la main lors du passage de l'épailleur.

Ses avantages, en plus de diminuer les adventices, sont multiples et très appréciables pour la culture. Ils permettent, entre autre, de lutter contre l'érosion, de maintenir la biodiversité du sol, sa fertilité, de thermo-réguler et conserver son humidité.

L'épailage permettra de mettre à nu les ravageurs de la canne qui s'insèrent habituellement entre la feuille et la tige. Ils seront alors visibles par tous les prédateurs présents naturellement dans l'environnement qui pourront les dévorer et réguler plus facilement les populations. De plus, **l'épailage éloignera les rats**, car ceux-ci n'aiment pas les milieux à découvert.

L'épailage aura un effet bénéfique non négligeable sur les rendements et la richesse de la canne à sucre et apportera un confort de travail appréciable lors de la coupe manuelle.

Cette méthode aura par contre des besoins conséquents de temps et de main d'oeuvre pour être réalisée (environ 70h/ha). De plus, elle peut laisser passer certaines adventices particulièrement virulentes, notamment les lianes ou certaines herbes ligneuses résistantes si elles n'ont pas été arrachées lors du passage pour l'épailage.



Epailage des tiges de canne permettant entre autre de limiter les adventices



Epailage mettant à nu les ravageurs et en créant un mulch au sol favorable au développement des auxiliaires

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

Attention, si vous constatez des adventices qui arrivent au stade phénologique D (floraison) ou E (grenaison). Ne pas laisser les adventices arriver à ce stade et agir le plus tôt possible pour éliminer le stock éventuel de graines !



Attention : sur les parcelles qui dépassent le seuil de 30 % de recouvrement par les adventices, le risque d'impact sur la culture est élevé. Les adventices mal maîtrisées peuvent diminuer le rendement de la canne à sucre **jusqu'à 9 à 15 tonnes/ha/mois de concurrence (soit 300 à 500 kg/ha/j de perte par concurrence)**. En cas de forte infestation sur une durée de 3 mois de concurrence, **les pertes de rendement peuvent atteindre 45 tonnes/ha**. Il est nécessaire de maîtriser l'enherbement au plus tôt (source : les bonnes pratiques de désherbage de la canne à sucre, 2016).

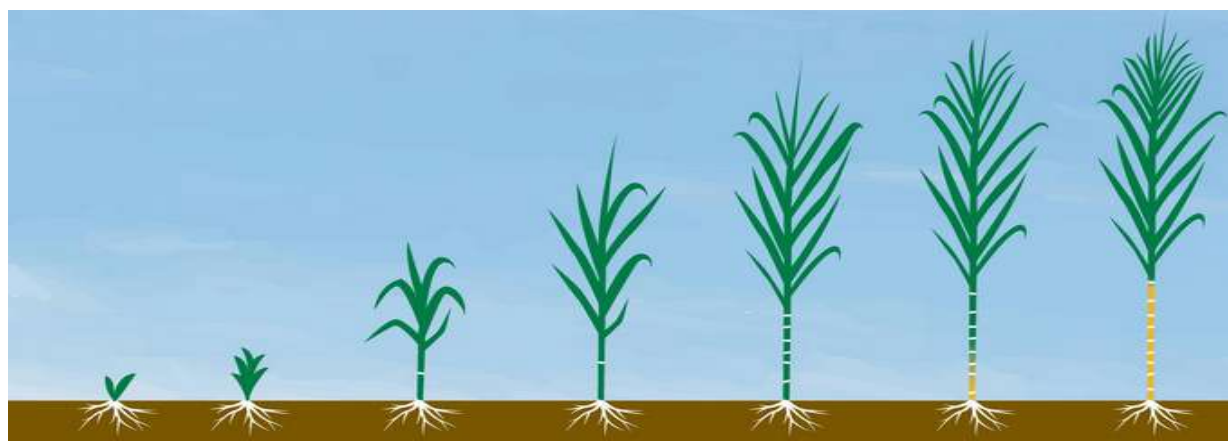
Pression des adventices sur canne à sucre en 2022

	mai 2021	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janvier 2022	février	mars	avril
Adventices (lianes, fataques, tabac bœuf, etc.)	jaune	jaune	jaune	jaune	jaune	orange	orange	orange	orange	orange	orange	jaune

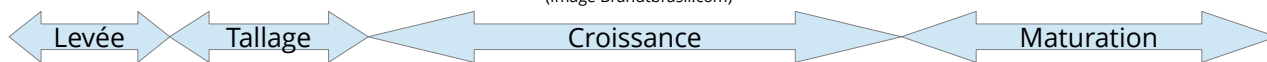
Légende : en blanc : pas d'observation ; en vert : absence ; en jaune : attaque faible ; en orange : attaque moyenne ; en rouge : attaque forte.

FOCUS

Résumé des principaux ravageurs du mois d'avril pour la canne à sucre en croissance :



(Image Brandtbrasil.com)



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

(Tableau présentant le stade phénologique des parcelles en nombre de mois après récolte)

Du 8ème au 10ème mois après la récolte, les rats peuvent commencer à réapparaître en faible population. Les cochenilles, les borers ponctués et les thrips. Les noctuelles, les pucerons et les borers rose ne trouvent plus d'intérêt et d'appétence dans les tiges et feuilles moins tendres.

Apparition sur les
cannes à sucre au
stade croissance (4
à 12 mois après
récolte)



Borer ponctué, *Chilo sacchariphagus*



Cochenille farineuse, *Saccharicoccus sacchari*



Rat, *Rattus sp.*

Contact animateur du réseau d'épidémiologie 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
FDGDON Réunion
Romuald Fontaine, Tél : 0692 28 86 02 ; e-mail : romuald.fontaine@fdgdon974.fr

Bulletin consultable sur 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.