



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

ÉCOPHYTO

Île de La Réunion

Canne à sucre

Octobre 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 octobre, la pluviométrie est inférieure aux moyennes décennales dans l'ensemble de l'île.

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

Borer rose (*Sesamia calamistis*) : présence faible sur les parcelles du réseau. La levée des plants est propice aux attaques de borer. À surveiller.

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

Autres : surveiller le retour des pucerons jaunes quand le climat est chaud et sec.

Adventices : la pression des adventices commence à s'intensifier en milieu de campagne. Le paillage stoppe ou ralentit toujours leur progression.

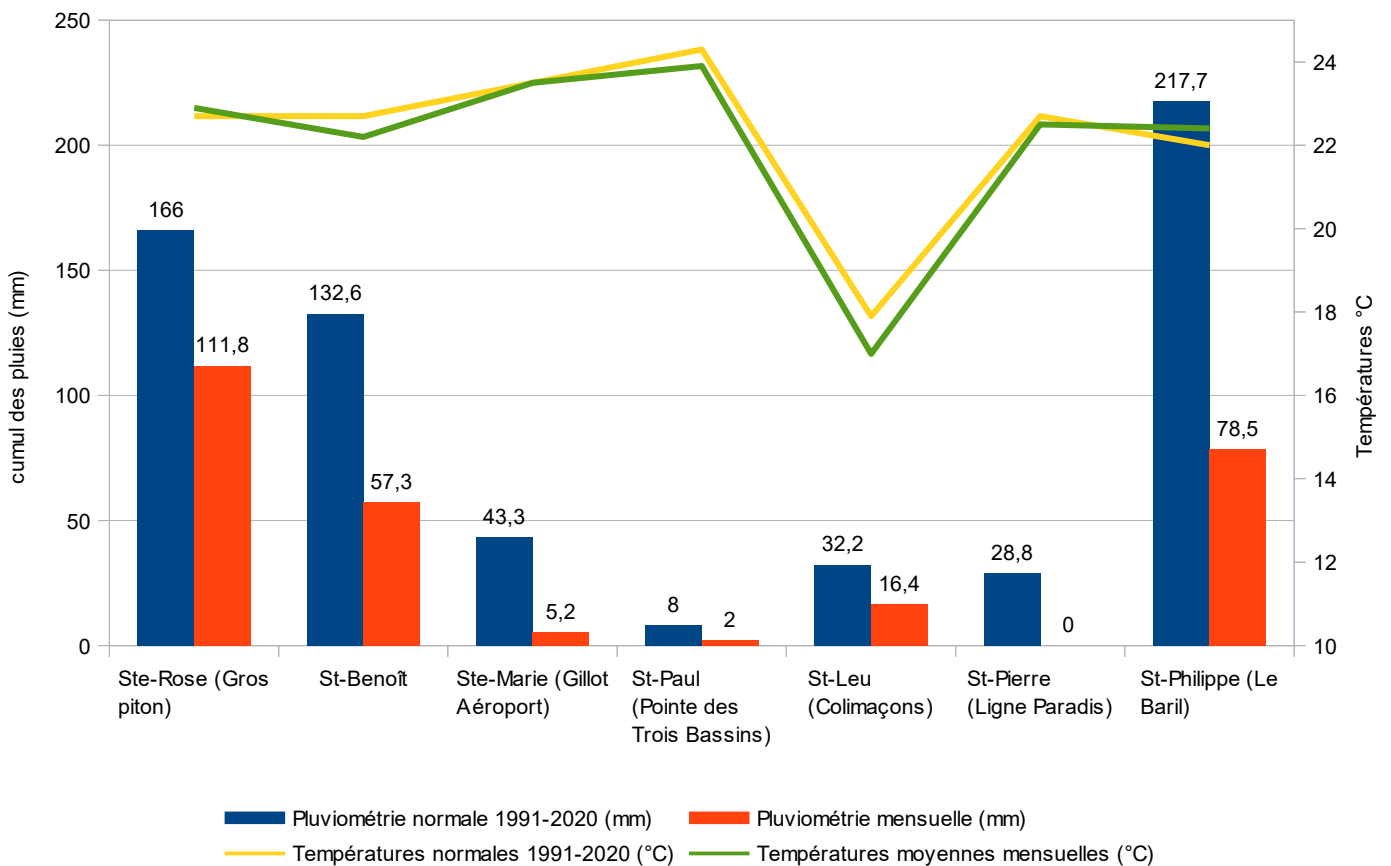
Météorologie

Relevés du mois d'octobre 2022 comparés aux moyennes normales (1991-2020) du mois d'octobre (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)	166	132,6	43,3	8	32,2	28,8	217,7
Pluviométrie mensuelle (mm)	111,8	57,3	5,2	2	16,4	0	78,5
Températures normales 1991-2020 (°C)	22,7	22,7	23,5	24,3	17,9	22,7	22
Températures moyennes mensuelles (°C)	22,9	22,2	23,5	23,9	17	22,5	22,4

Les températures du mois d'octobre 2022 ont été plus fraîches que les moyennes normales 1991-2020 dans l'Ouest et l'Est, plus chaudes dans le Sud et égales dans le Nord. Les pluviométries ont été inférieures aux moyennes normales dans l'ensemble de l'île, le Nord (- 88 %), le Sud (- 68%), l'Ouest (- 54 %) et l'Est (- 43 %).

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



Phénologie

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

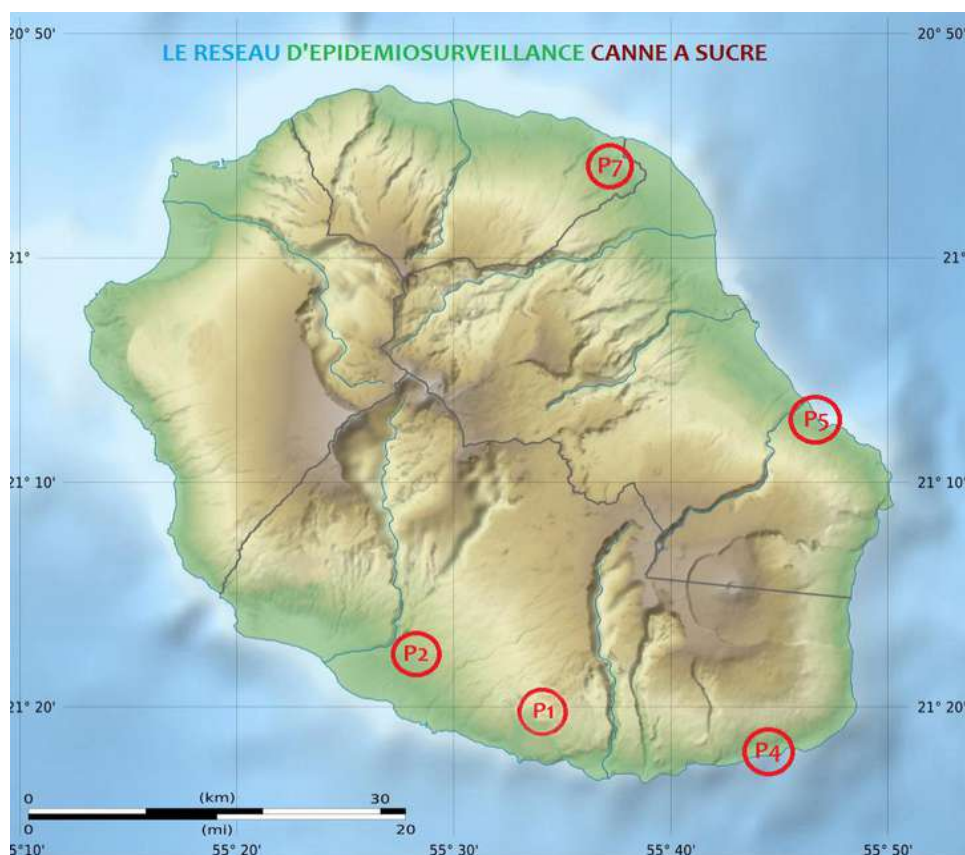
Parcelle	Commune	Lieu-dit	Altitude (m)	Variété	Date de récolte	Stade
P1	Petite-Île	Le Chemin Jessy	450	R585	Fin juillet 2022	Tallage
P2	Saint-Pierre	Ravine des Cabris	194	R575	Mi-juillet 2022	Tallage
P4	Saint-Philippe	Le Baril	49	R570	Fin juillet 2022	Tallage
P5	Sainte-Rose	Bonne Espérance	65	R570	Fin juillet 2022	Tallage
P7	Sainte-Suzanne	Bassin Bœuf	550	R585	Début août 2022	Levée

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'octobre 2022.

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Borer rose (<i>Sesamia calamistis</i>)	P1, P2 : 0 % P4, P5, P7 : 5%	20 % de « cœurs morts »	Risque moyen : les cannes récoltées en début de campagne font leurs premiers rejets qui commencent à être attaqués.
Borer ponctué (<i>Chilo sacchariphagus</i>)	P1, P2, P4, P5 et P7 : 0 %	> 50 % de tiges attaquées	Risque élevé : pas d'attaques sur le réseau. Mais attention, le stade phénologique des plants est propice aux attaques de borer ponctué sur les parcelles non récoltées. 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, P4, P5 : 0 % P7 : 5 %	> 50 % de feuilles attaquées	Risque moyen : peu d'attaques subies sur les parcelles suivies mais des premiers dégâts hors réseau sont signalés. Il faut rester vigilants sur les parcelles en levée et début de tallage.
Cochenilles (<i>Saccharicoccus sacchari</i> , <i>Aulacaspis tegalensis</i> , <i>Dysmicoccus boninsis</i>)	P1, P2, P4, P5 et P7 : 0 %	> 50 % des tiges attaquées	Risque moyen : pas d'attaques sur le réseau. Mais attention, 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, P4, P5, P7 : aucun dégât	Difficile à déterminer	Risque moyen : les parcelles encore au stade maturation sont attractives pour les rats.
Thrips (<i>Fulmekiola serrata</i>)	P7 : 0 % P1, P2, P4, P5 : 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 alternative des bio-agresseurs.

Les parcelles récoltées ne sont plus sujettes aux attaques de ravageurs tels que les borers ponctués, les cochenilles ou les rats. Mais le retour des borers roses, noctuelles, Thrips et pucerons est possible.

- Le borer rose fait son apparition sur les parcelles P4, P5 et P7. Attention, rester vigilant sur les autres parcelles déjà récoltées qui pourront subir des attaques dans les prochains mois qui suivent la levée.

- Les borers ponctués ne sont plus présents sur les parcelles du réseau du fait de la récolte des tiges de canne. **Hors réseau penser 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**).

- Les noctuelles peuvent être un danger sur les parcelles récoltées en début de campagne, attention à leur retour sur les rejets. 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 P7 subit de faibles attaques. (<http://www.bsv-reunion.fr/wp-content/uploads/2016/03/Fiche-phyto-noctuelle.pdf>)

- Les cochenilles ne sont plus présentes sur les parcelles récoltées 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.



Souche de canne attaquée par le borer rose, *Sesamia calamistis*



Retour du thrips de la canne, *Fulmekiola serrata*



Il faut dérouler les feuilles pour observer le thrips de la canne, *Fulmekiola serrata*

- Apparition des thrips sur les parcelles en levées ou tallages telles que P1, P2, P4 et P5. Ils peuvent empêcher la feuille de se dérouler correctement si les attaques sont importantes.



Prévision: vigilance, jusqu'à 3 à 4 mois après la levée au retour **des noctuelles, des pucerons, les thrips, des adventices et des borers roses** qui peuvent refaire leur apparition dès les premières levées de canne. **les borers ponctués et cochenilles** peuvent continuer de se multiplier pendant la maturation de la canne. **Les rats** peuvent continuer de sévir avec l'attrait des cannes qui se chargent en sucre pendant la période de maturation.

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

Pression des bioagresseurs sur canne à sucre en 2021/2022

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

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'octobre 2022.

	P1	P2	P4	P5	P7
Enherbement (%)	10	15	17,5	5	10
Mois après coupe	3	4	3	3	2
Dernière intervent bn	septembre	août	-	août	-
Type d'intervent bn	Chimique	Chimique	-	Chimique	-
Seuil d'intervent bn	30%				
Évaluat bn des risques	Faible	Moyen	Moyen	Faible	Faible

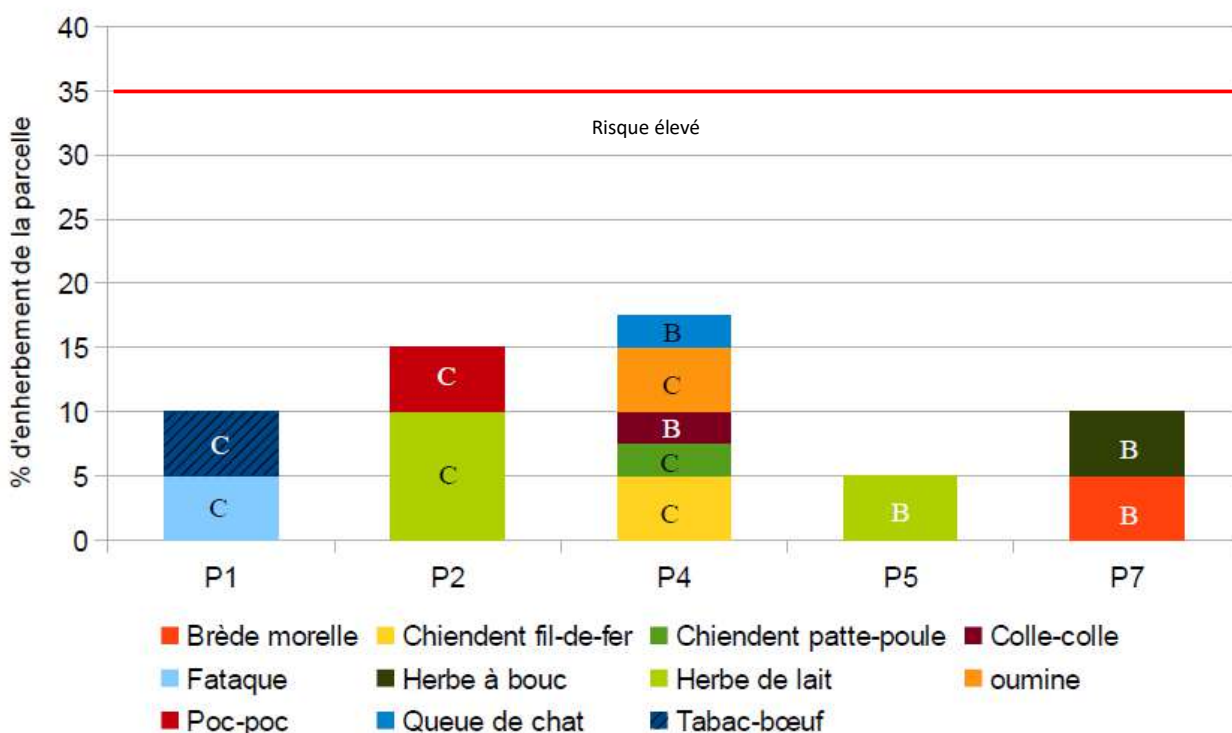
Risque nul : parcelle propre/recouvrement total des cannes

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 d'octobre 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'octobre, on observe une nouvelle montée de la pression d'enherbement sur les parcelles du réseau. Mais le taux d'enherbement reste en dessous du seuil de nuisibilité de 30 % sur l'ensemble des parcelles. Ceci est dû notamment aux conditions météo relativement sèches par rapport aux normales saisonnières. Le paillage sur les parcelles récoltées a permis de bloquer une bonne partie de la levée d'adventices mais quelques unes se développent sur la partie non paillée ou sur quelques zones à faible épaisseur de pailles sur l'ensemble des parcelles du réseau.



Parcelle du réseau P5, avec un taux d'enherbement très faible 5 %

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

Reprise de la levée des adventices sur la P5 et la P7, au stade de plantes jeunes (B) ne présentant pas de concurrence et de menace sérieuse pour la canne à sucre.

Attention, si vous constatez des adventices qui arrivent **au stade phénologique D (floraison) ou E (grenaison) : ne laissez pas les adventices arriver à ce stade, et agissez le plus tôt possible pour éliminer le stockage éventuel de graines sur la parcelle !**



Herbe de lait, *Euphorbia heterophylla* au stade E (grenaison)



Plantule (B) d'herbe de lait, *Euphorbia heterophylla* qui pousse sur une zone de faible épaisseur de pailles



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.

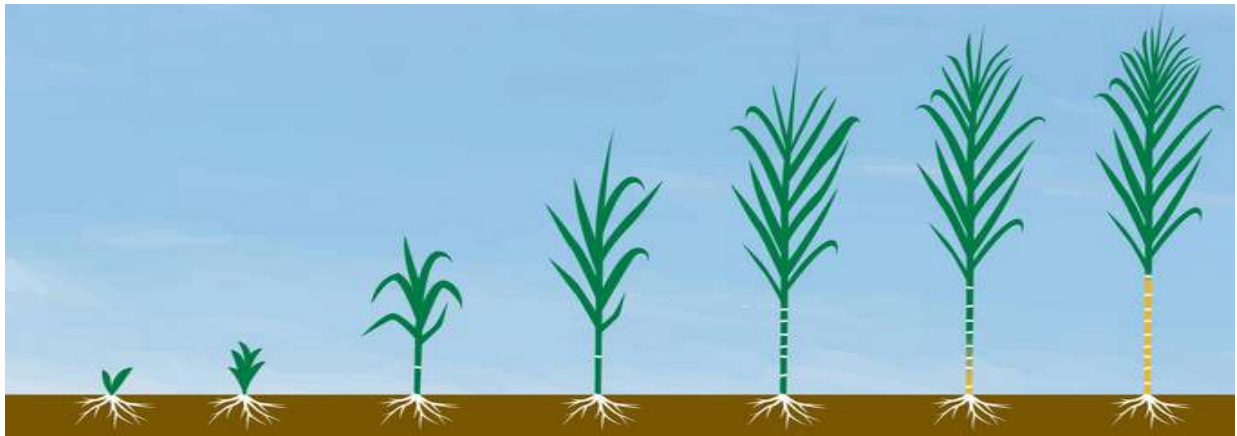
Pression des adventices sur canne à sucre en 2021/2022

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

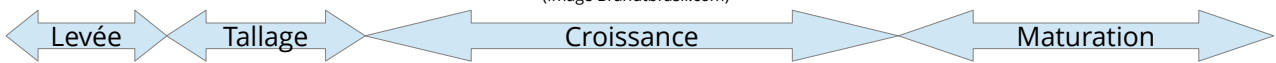
Légende : en blanc : pas d'observation ; en vert : absence ; en jaune : attaque faible ; en orange : attaque moyenne ; en rouge : attaque forte.

FOCUS

Résumé des principaux ravageurs du mois d'octobre pour la canne à sucre en levée :



(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 2^{ème} au 4^{ème} mois après la récolte peuvent apparaître les chenilles défoliatrices, les borers roses les adventices ou les pucerons jaunes.

Apparition sur les cannes à sucre au stade croissance (1 à 4 mois après récolte)



La chenille défoliatrice, *Leucania pseudoloreyi*



Le borer rose, *Sesamia calamistis*



Le puceron jaune, *Sipha flava*

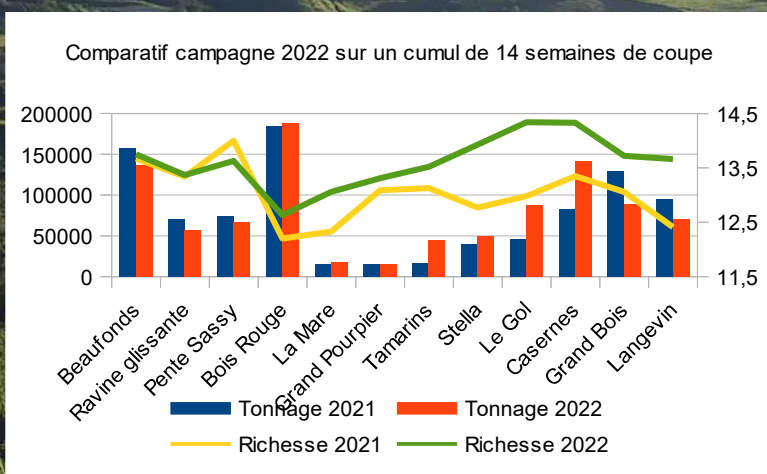
ACTUALITES : POINT CAMPAGNE

Comparaison à la 14ème semaine de coupe pour les campagnes de 2021 et 2022.

BILAN DES CUMULS A LA FIN OCTOBRE 2022

BASSIN	2021		2022	
	Tonnage	Richesse	Tonnage	Richesse
Beaufonds	302395	13,67	260248	13,64
Bois Rouge	200157	12,21	205617	12,67
Savanna	70634	12,89	109511	13,68
Le Gol	129570	13,11	228750	14,33
Grands Bois	223460	12,7	158353	13,69
TOTAL ILE	926216	13,01	962479	13,61

SECTEUR	Tonnage	Richesse	Tonnage	Richesse
Secteur Bois Rouge	517238	13,09	480782	13,21
Secteur Gol	408978	12,91	481697	14,01
	926216		962479	



DIFFERENCE par rapport à 2021

	Tonnage	Richesse
EST		
NORD		
OUEST		
OUEST/SUD		
SUD		
NORD/EST		
OUEST/SUD		
TOTAL ILE	36263	0,6

% DIFFERENCE

Tonnage	Richesse
-13,9	-0,2
2,7	3,8
55,0	6,1
76,5	9,3
-29,1	7,8
-7,0	0,9
17,8	8,5
3,9	4,6

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.