



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL



ÉCOPHYTO

## Île de La Réunion Canne à sucre Août 2023

**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 août, la pluviométrie est globalement supérieure aux moyennes décennales de l'ordre de 58 % en plus sur toute l'Île. L'Ouest quant à lui est inférieure aux moyennes décennales.

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

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

**Rats (*Rattus sp.*) :** période sensible quand les cannes sont en phase de maturation et gorgées de sucre.

**Adventices :** en période de coupe, la pression des adventices est globalement en baisse.

**Actualités campagne sucrière :** bilan sur les 5 semaines de coupe.

**Observations ponctuelles :** rouille orangée dans l'Est.

## Météorologie

Relevés du mois d'août 2023 comparés aux moyennes normales (1991-2020) pour un mois d'août

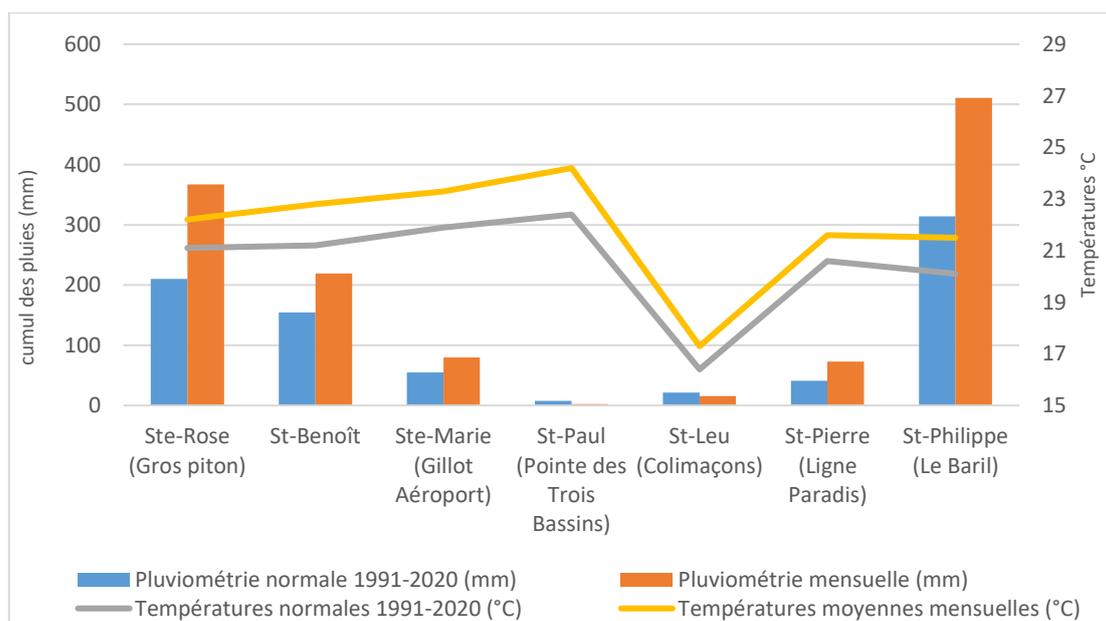
(Données météo France)

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)	210,4	154,6	54,8	7,7	21,6	41,1	314,1
Pluviométrie mensuelle (mm)	<b>367,1</b>	<b>219,3</b>	<b>79,9</b>	<b>2,2</b>	<b>15,6</b>	<b>73</b>	<b>511,1</b>
Températures normales 1991-2020 (°C)	21,1	21,2	21,9	22,4	16,4	20,6	20,1
Températures moyennes mensuelles (°C)	<b>22,2</b>	<b>22,8</b>	<b>23,3</b>	<b>24,2</b>	<b>17,3</b>	<b>21,6</b>	<b>21,5</b>

Les températures du mois d'août 2023 ont été plus chaudes que les moyennes normales 1991-2020 dans l'ensemble de l'île. Le mois d'août 2023 est plus chaud de 1,04 °C en moyenne qu'août 2022 sur les stations suivies.

Les pluviométries ont été supérieures aux moyennes normales dans le Sud (+ 64 %), l'Est (+ 61 %), le Nord (+ 46 %) excepté dans l'Ouest (- 39 %). En moyenne, ce mois d'août 2023 est plus pluvieux qu'août 2022 avec 352 mm de plus relevé (+ 52 %) sur les stations suivies.

Relevés d'août 2023, comparés aux moyennes normales (1991-2020) pour un mois d'août.



## Phénologie

*Suivi du stade végétatif de la canne sur des parcelles au mois d'août 2023.*

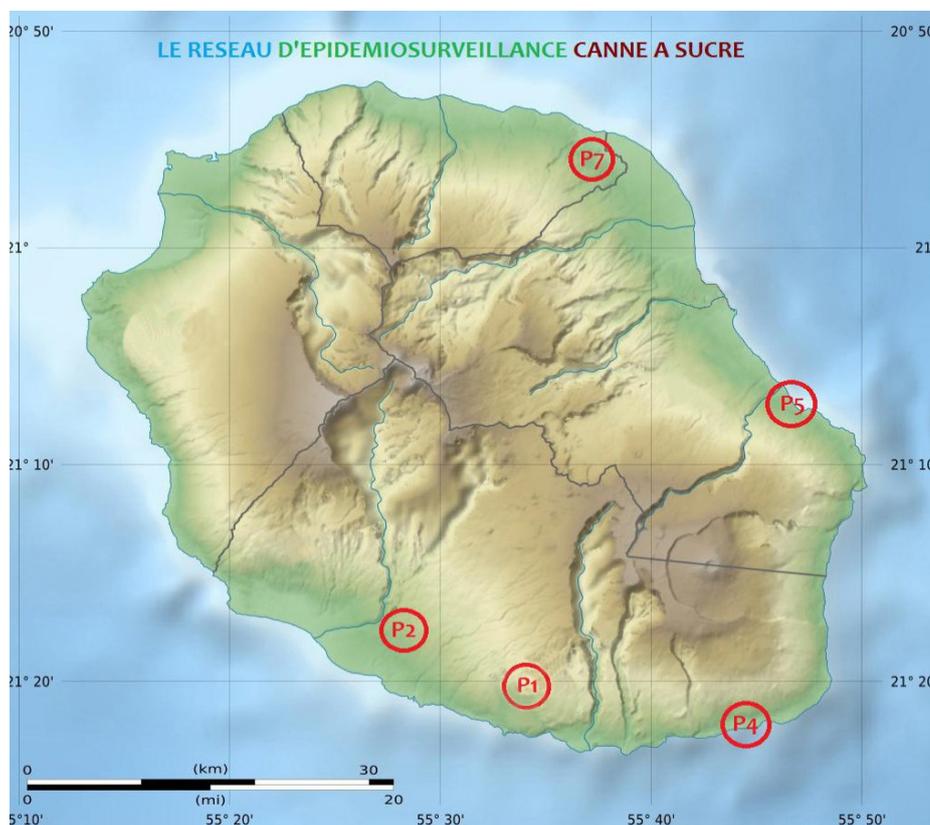
Parcelle	Commune	Lieu-dit	Altitude (m)	Variété	Date de récolte	Stade
P1	Petite-Île	Le Chemin Jessy	450	R585	Mi-août 2023	Récolte
P2	Saint-Pierre	Ravine des Cabris	194	R575	Mi-août 2023	Récolte
P4	Saint-Philippe	Le Baril	49	R570	Début août 2023	Récolte
P5	Sainte-Rose	Bonne Espérance	65	R570	Mi-août 2023	Récolte
P7	Sainte-Suzanne	Bassin Boeuf	550	R585	Fin août 2023	Récolte

## État phytosanitaire des cultures

- **Canne à sucre**

*Répartition des parcelles de canne en 2023.*

Dans le cadre du réseau d'épidémiologie, des observations sont réalisées tous les mois sur 5 parcelles réparties sur l'ensemble de l'île. 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'août 2023.

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Borer rose ( <i>Sesamia calamistis</i> )	P1, P2, P4, P5 et P7 : 0 %	20 % de « cœurs morts »	<b>Risque nul</b> : 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 et P7 : 0 %	> 50 % de tiges attaquées	<b>Risque élevé</b> : attention, le stade phénologique des plants est propice aux attaques de borer ponctué sur les parcelles non récoltées.
Noctuelle défoliatrice ( <i>Leucania pseudoloreyi</i> )	P1, P2, P4, P5 et P7 : 0 %	> 50 % de feuilles attaquées	<b>Risque nul</b> : 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, P2, P4, P5 et P7 : 0 %	> 50 % des tiges attaquées	<b>Risque moyen</b> : les stades phénologiques de croissance et maturation sont propices à la présence de cochenilles.
Rat ( <i>Rattus sp.</i> )	P1, P2, P4, P5 et P7 : aucun dégât	Difficile à déterminer	<b>Risque moyen</b> : les parcelles sont quasiment toutes au stade de maturation et les cannes gorgées de sucre attirent de plus en plus les rats. Notamment des variétés de cannes riches en sucre telles que la R579 de début de campagne. Participez aux campagnes de dératisation.
Thrips ( <i>Fulmekiola serrata</i> )	P1, P2, P4, P5 et P7 : 0 %	Difficile à déterminer > 50 % de tiges attaquées	<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

### Gestion alternative des bio-agresseurs

Les parcelles récoltées récemment ne sont plus sujettes aux attaques des ravageurs tels que les borers ponctuels, les cochenilles, les thrips ou les rats. Concernant, les autres bio-agresseurs :

- Le borer rose n'est pas encore présent sur les parcelles récoltées du réseau. Le stade à risque est passé sur les parcelles hors réseau.

- Les borers ponctuels ne sont plus présents sur les parcelles du réseau dû aux récoltes des tiges de canne à sucre. Hors réseau, pour les parcelles atteintes une méthode alternative à base d'*Erianthus* existe contre ce foreur. **Il faut prioriser la récolte sur les parcelles les plus atteintes (Cf fiche phytosanitaire)**. Les parcelles hors réseau de fin de campagne qui sont encore en maturation peuvent être attaquées.

**B** - Les noctuelles peuvent être un danger sur les parcelles récoltées de début de campagne, attention à leurs retours sur les rejets car elles se nourrissent des petites feuilles tendres, provoquant des défoliations importantes et un retard certain sur la croissance. La surveillance fréquente de vos parcelles pour détecter les signes précoces d'infestation, peut contribuer à la prévention des attaques de noctuelles. **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).

- Les cochenilles ne sont plus présentes sur les parcelles du réseau dû aux récoltes des tiges de canne à sucre. Les cochenilles sont localisées au niveau des nœuds et **il faut retirer les feuilles sèches sur les tiges pour pouvoir les observer et les mettre à la vue des auxiliaires (Micro-guêpes, coccinelles, oiseaux, araignées...)**. Plus d'informations l'épillage : [ICI](#). En 1 mois, le travail commence déjà à être visible.

- Les rats peuvent être présents sur les cannes non récoltées. Attention aux cannes couchées qui sont plus accessibles et aux variétés de cannes à sucre avec des teneurs en sucre importante comme la R579 ont un risque amplifié d'être attaqués. Les rats peuvent causer des pertes importantes aux agriculteurs.

- Disparition des thrips sur les parcelles récoltées. **Ils peuvent empêcher la feuille de se dérouler correctement si les attaques sont importantes. Restez vigilant au niveau des repousses et jeunes feuilles.**



**Prévision :** vigilance au retour **des noctuelles, des adventices et des borers roses** qui peuvent refaire leur apparition dès les premières levées de canne à partir de fin août dans l'Est/Nord et Ouest/Sud. Surveiller jusqu'à 3 à 4 mois après la levée. **Les borers ponctués et cochenilles** peuvent continuer à se multiplier pendant la maturation de la canne. **Les Rats** peuvent également faire leurs retours avec l'attrait des cannes qui se chargent en sucre pendant la période de maturation.

## Cycle de la Noctuelle défoliatrice (*Leucania pseudoloreyi*) en photos



Chenille de *Leucania pseudoloreyi* proche d'un rejet de canne à sucre (L. VANHUFFEL, CA)



Les dégâts causés par la chenille de la *Leucania pseudoloreyi* se font ressentir par un ralentissement de la croissance des jeunes cannes à sucre (R. FONTAINE, FDGDON)



La chenille de la *Leucania pseudoloreyi* créer son cocon à même le sol (E.L. La Palma)



© E. L. La Palma  
En sortira un papillon de nuit *Leucania pseudoloreyi* qui va pondre à nouveau (E.L. La Palma)

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

## Pression des bioagresseurs sur canne à sucre en 2022/2023

	sept.	oct.	nov.	déc.	janv 2023	févr.	mars	avril	mai	juin	juillet	août
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 d'août 2023.

	P1	P2	P4	P5	P7
Enherbement (%)	0	0	0	0	15
Mois après coupe	1	1	1	1	12
Dernière intervention	-	-	-	-	janvier
Type d'intervention	-	-	-	-	Chimique
Seuil d'intervention	30 %				
Évaluation des risques	<b>Nul</b>	<b>Nul</b>	<b>Nul</b>	<b>Nul</b>	<b>Moyen</b>

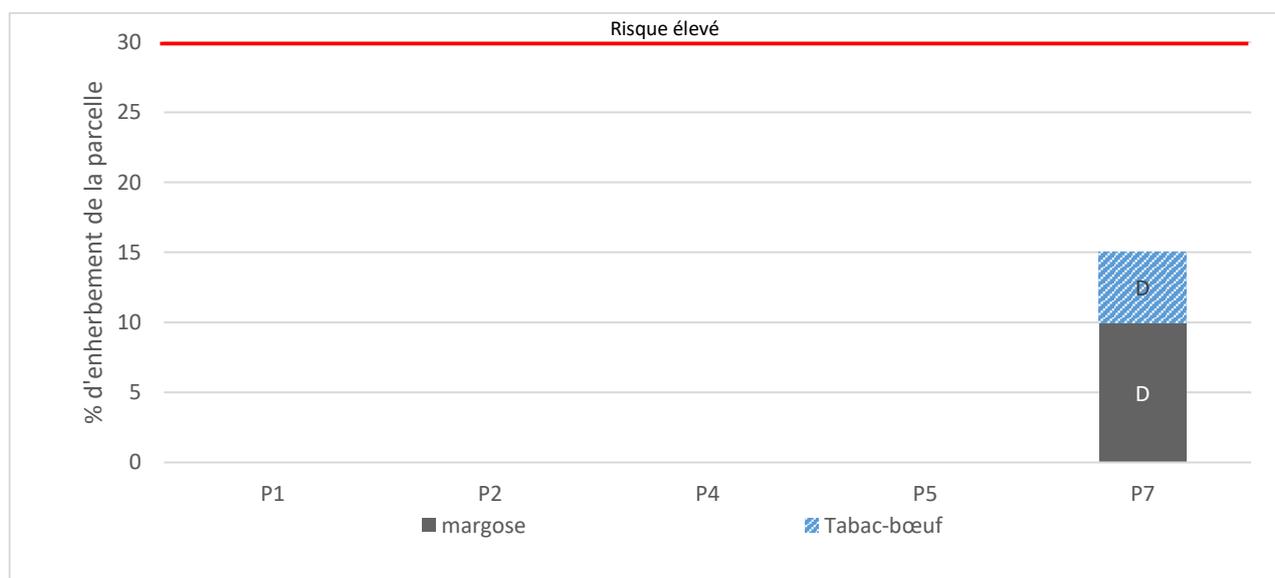
Risque nul : parcelle propre/recouvrement total des cannes

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'août 2023



**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'août, les pressions d'enherbement continuent à rester en dessous du seuil de 30 % et reste identique au mois dernier. Elles n'ont pas progressé sur la P7 grâce au stade phénologique des cannes à sucre à maturité qui bloque la possibilité aux adventices de croître ainsi que les interventions telles que l'épauillage ou l'arrachage manuel ont maintenu ou réduit le taux d'enherbement bas inférieur ou égale à 10 %.



Adventices qui se développent fin août par tache sur les zones non paillées



Les zones avec une épaisseur de 15cm de paille sont à l'abri de la reprise rapide des adventices



La dégradation des pailles apporte de nombreux bienfaits pour les cannes à sucre

Les parcelles coupées ou en cours de coupe, comme sur la P1, P2, P4 et P5, ont vu leurs adventices détruites par le piétinement, la coupe, la pose des cannes, le paillage et le trafic (tracteur, remorque, coupeuse).

A surveiller les lianes (telles que la margose), les herbes ligneuses (telles que tabac boeuf ou avocat marron) ou graminées (telles que les fataques) notamment sur les zones avec peu ou pas de paille.

La parcelle P7 présente des adventices arrivés au stade de plante en floraison (D) présentant ainsi une concurrence et une menace plus sérieuse pour la canne à sucre.

Attention, **ne laissez pas les adventices arriver au stade phénologique D (floraison) ou E (grenaison), et agissez le plus tôt possible pour éliminer le stockage éventuel de graines sur la parcelle !**

**Plus d'informations sur la fiche gestion des adventices [ICI](#).**



**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 **de 9 à 15 tonnes/ha/mois (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 t/ha**. Il est nécessaire de maîtriser l'enherbement au plus tôt (source : Guide des bonnes pratiques de désherbage de la canne à sucre, 2016).

### Reconnaître les stades des adventices



Stade D de floraison du Piquant, *Bidens pilosa*



Stade E de grenaison du Piquant, *Bidens pilosa*

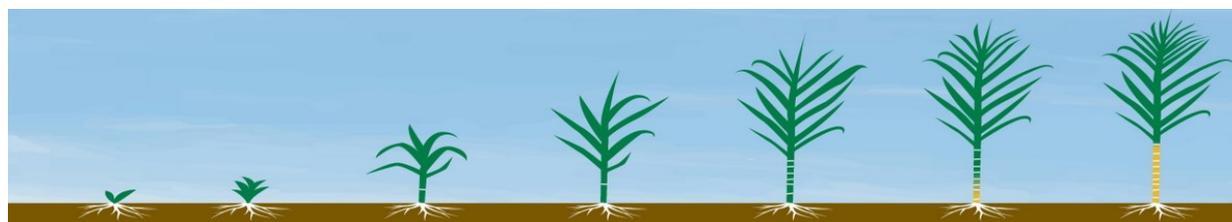
### Pression des adventices sur canne à sucre en 2022/2023

	sept.	oct.	nov.	déc.	janv 2023	fév	mars	avril	mai	juin	Juillet	août
Adventices (lianes, fataques, tabac bœuf, etc.)	jaune	jaune	orange	orange	rouge	orange	orange	jaune	jaune	jaune	jaune	jaune

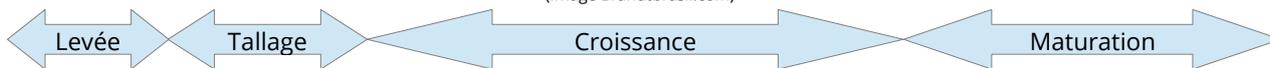
**Légende :** en blanc : pas d'observation ; en vert : absence ; en jaune : attaque faible ; en orange : attaque moyenne ; en rouge : attaque forte.

### FOCUS

Bilan des principaux ravageurs du mois d'août pour la canne à sucre en croissance :



(Image Brandtbrasil.com)

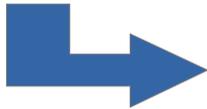


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
P1, P2, P4, P5											P7

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

Au 12ème mois après la récolte, les cochenilles, les borers ponctués. Les thrips sont encore présents et les rats peuvent être présents quand la canne rentre en maturité. 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*



Symptômes du borer ponctué, *Chilo*



Cochenille farineuse, *Saccharicoccus sacchari*



Symptômes de la cochenille farineuse, *Saccharicoccus sacchari*



Thrips, *Fulmekiola serrata*



Symptômes du thrips, *Fulmekiola serrata* (FDGDON)



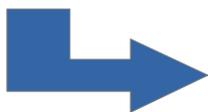
Rat, *Rattus rattus*



Dégâts du rat, cannes rongées

Du 1<sup>er</sup> mois au 4ème mois après la récolte peuvent apparaître : les chenilles défoliatrices, les borers roses ou les pucerons jaunes ; **Rester vigilant !**

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



La chenille défoliatrice, *Leucania pseudoloreyi*



Symptômes de la chenille, *Leucania pseudoloreyi*



Le puceron jaune, *Sipha flava*



Symptômes du puceron jaune, *Sipha flava*



Le borer rose, *Sesamia calamistis*



Symptômes du borer rose, *Sesamia calamistis*

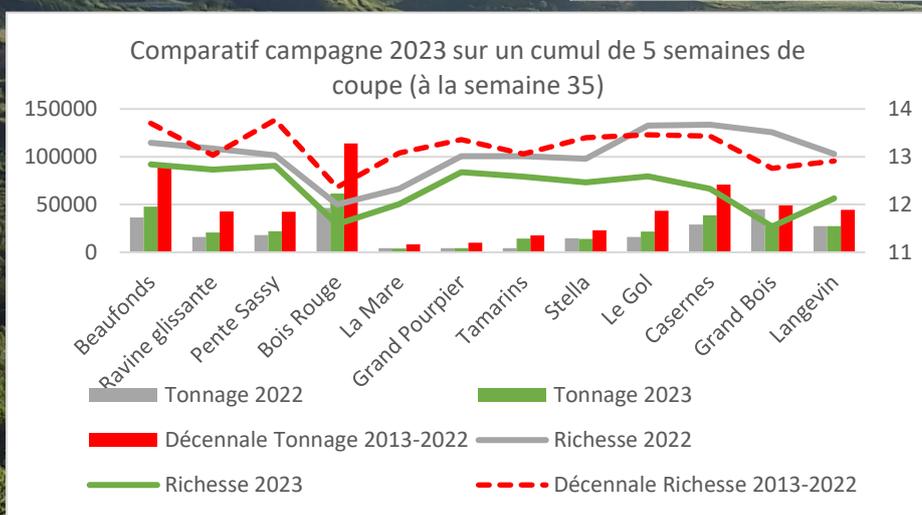
## ACTUALITÉS : POINT CAMPAGNE AOÛT 2023

Comparaison à la 5ème semaine de coupe entre les campagnes de 2022 et 2023.



### BILAN DES CUMULS A LA SEMAINE 35 de 2023

BASSIN	2022		2023		décennale 2013-2022	
	Tonnage	Richesse	Tonnage	Richesse	Tonnage	Richesse
Beaufonds	70612	13,2	90486	12,81	175993	13,55
Bois Rouge	50672	12,03	65552	11,62	122335	12,41
Savanna	23288	13,28	32444	12,54	50905	13,27
Le Gol	44882	13,57	60614	12,42	114351	13,44
Grands Bois	72285	13,15	55079	11,83	93339	12,83
<b>TOTAL ILE</b>	<b>261739</b>	<b>13,09</b>	<b>304175</b>	<b>12,27</b>	<b>556923</b>	<b>13,14</b>
SECTEUR	Tonnage	Richesse	Tonnage	Richesse	Tonnage	Richesse
Secteur Bois Roug	125579	12,72	160284	12,32	308390	13,1
Secteur Gol	136160	13,39	143891	12,22	248533	13,18
	261739		304175		556923	



### 1. Le bilan sur les 5 semaines de coupes de 2023 en comparaison avec 2022 sur le même nombre de semaine de coupe :

#### DIFFERENCE par rapport à 2022

		Tonnage	Richesse
EST	Beaufonds	19874	-0,39
NORD	Bois Rouge	14880	-0,41
OUEST	Savanna	9156	-0,74
SUD/OUEST	Le Gol	15732	-1,15
SUD	Grands Bois	-17206	-1,32
NORD/EST	Secteur Bois Rouge	34705	-0,4
SUD/OUEST	Secteur Gol	7731	-1,17
	<b>TOTAL ILE</b>	<b>42436</b>	<b>-0,82</b>

#### % DIFFERENCE

	Tonnage	Richesse
EST	28,1	-3,0
NORD	29,4	-3,4
OUEST	39,3	-5,6
SUD/OUEST	35,1	-8,5
SUD	-23,8	-10,0
NORD/EST	27,6	-3,1
SUD/OUEST	5,7	-8,7
	<b>16,2</b>	<b>-6,3</b>



Le tableau montre **des cumuls de tonnages de la campagne 2023 qui sont globalement supérieure de + 16,2 % sur l'ensemble de l'île par rapport à 2022** (+ 27,6 % sur le secteur de Bois rouge et + 5,7 % sur le secteur du Gol). **La richesse cumulée est quant à elle globalement inférieure à 2022** soit 0,82 points en moins sur toute l'île (soit - 6,3 %).

**2. Le bilan sur les 5 semaines de coupes de la campagne 2023 en comparaison avec les décennales (2013-2022) en semaine 35 :**

<b>DIFFERENCE par rapport aux décennales</b>			<b>% DIFFERENCE</b>		
		Tonnage	Richesse	<b>Tonnage</b>	<b>Richesse</b>
EST	Beaufonds	-85507	-0,74	-48,6	-5,5
NORD	Bois Rouge	-56783	-0,79	-46,4	-6,4
OUEST	Savanna	-18461	-0,73	-36,3	-5,5
SUD/OUEST	Le Gol	-53737	-1,02	-47,0	-7,6
SUD	Grands Bois	-38260	-1	-41,0	-7,8
NORD/EST	Secteur Bois Rouge	-148106	-0,78	-48,0	-6,0
SUD/OUEST	Secteur Gol	-104642	-0,96	-42,1	-7,3
<b>TOTAL (La Réunion)</b>		<b>-252748</b>	<b>-0,87</b>	<b>-45,4</b>	<b>-6,6</b>



Les résultats indiquent que 2023 est une campagne qui commence très médiocrement par rapport aux moyennes des cumuls tonnages et richesses des décennales. En effet **les cumuls de tonnages de la campagne 2023 sont globalement inférieures de - 45,4 % sur l'ensemble de l'île par rapport aux décennales** (- 48 % sur le secteur de Bois rouge et - 42,1 % sur le secteur du Gol). Et **la richesse cumulée de 2023 est elle aussi globalement inférieure aux décennales** de - 0,87 points sur toute l'île (soit - 6,6 %).



## Observations ponctuelles

Pour ce mois d'août, dans leur réseau de parcelles expérimentales de eRcane, il a été observé sur une parcelle située à Bagatelle (Ste-Suzanne, 300m d'altitude) sur la variété R587 (en maturation) :

- présence faible de Borer ponctué (*Chilo sacchariphagus*).
- présence forte de rouille orangée (*Puccinia kuehnii*). La rouille est un champignon qui forme des pustules orange sur les feuilles et qui se multiplie rapidement par l'humidité (pluies, irrigation) et quand les plants sont rapprochés.



Symptômes de la rouille orangée (J. Antoir, CA)

Pour rappels, quelques mesures préventives contre la rouille orangée :

- Utilisez des cultivars résistants.
- Assurez un bon équilibre des nutriments dans le sol.
- Faites en sorte que le sol reçoive un apport adéquat en eau durant la période de croissance.
- Mettez en place des techniques de plantation en sillons longs ou en double ligne.
- Retirez et brûlez les résidus végétaux après la récolte
- Éliminer les déchets des cultures affectées.

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.