



## Canne à sucre – Novembre 2015

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

**Animateur filière :** Joseph ANTOIR

**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.

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

### A retenir

**Météorologie :** la pluviométrie est supérieure aux moyennes décennales dans le Sud et l'Ouest. Déficit dans l'Est et le Nord.

**Borer rose (*Sesamia calamistis*):** présence faible sur les parcelles de références de début de campagne. Les cannes au stade début de croissance des plants sont moins attractives pour le borer rose. A surveiller pour les parcelles de milieu et fin de campagne.

**Noctuelles (*Leucania pseudoloreyi*) :** niveau de pression en baisse sur le réseau par rapport au stade phénologique des cannes à sucre coupées en début de campagne. A surveiller pour les parcelles de milieu et fin de campagne.

**Adventices :** sans interventions, la pression des adventices s'accroît amplifiée par des précipitations conséquentes du mois dernier et du mois de novembre.

**Focus :** résultats de l'enquête CTICS-CA de septembre/octobre 2015.

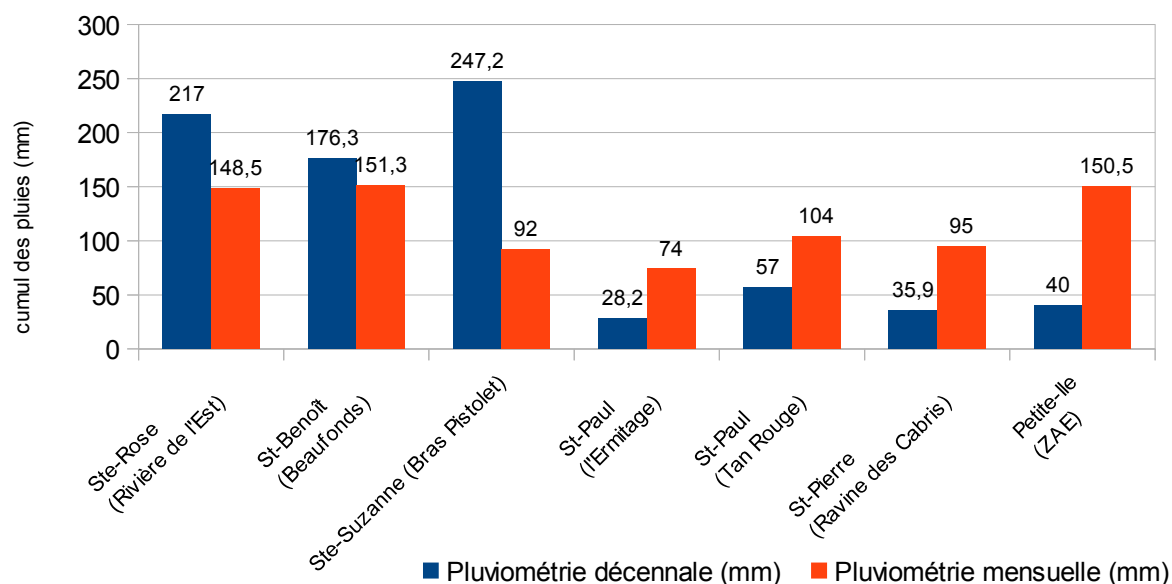
### Météorologie

*Relevés de novembre 2015, comparés aux moyennes décennales du mois de novembre.*

Poste	Ste-Rose (Rivière de l'Est)	St-Benoît (Beaufonds)	Ste-Suzanne (Bras Pistolet)	St-Paul (l'Ermitage)	St-Paul (Tan Rouge)	St-Pierre (Ravine des Cabris)	Petite-Ile (ZAE)
Températures moyennes décennales (°C)	23,2	23,9	19,7	23,9	18,6	22,2	24,2
Températures moyennes mensuelles (°C)	23,2	24	20,5	23,9	19	22,1	24,3
Pluviométrie décennale (mm)	217	176,3	247,2	28,2	57	35,9	40
Pluviométrie mensuelle (mm)	148,5	151,3	92	74	104	95	150,5

Les températures du mois de novembre 2015 ont été majoritairement plus hautes que les moyennes décennales de 0,18°C sur l'ensemble des stations.

Les précipitations de novembre ont été supérieures aux moyennes décennales dans le Sud de 221 %, dans l'Ouest de 109 % en moyenne. Malgré de fortes précipitations dans l'Est et le Nord, celle-ci enregistre respectivement un déficit de 24 % et 63 % en moyenne par rapport aux moyennes décennales.



Comparaison des pluviométries décennales au cumul mensuel de novembre 2015

## Phénologie

Suivi du stade végétatif de la canne sur des parcelles au mois de novembre 2015.

Parcelle	Commune	Lieu-dit	Altitude (m)	Variété	Date de récolte	Stade	Entre nœud
P1	Saint-Paul	Saline-les-Hauts	881	R583	Début août 2015	Début de croissance	0
P2	Saint-Pierre	Ravine des Cabris	194	R575	Début août 2015	Début de croissance	0
P3	Saint-Benoît	Cambourg	421	R570	Début août 2015	Début de croissance	0
P4	Saint-Philippe	Le Baril	49	R570	Fin juillet 2015	Début de croissance	0
P5	Sainte-Rose	Bonne Espérance	65	R570	Fin juillet 2015	Début de croissance	0
P6	Saint-Paul	Antenne IV	204	R579	Fin juillet 2015	Début de croissance	0
P7	Sainte-Suzanne	Bassin Bœuf	550	R585	Fin juillet 2015	Début de croissance	0
P8	Les Avirons	Tévelave	798	R583	Mi-Septembre 2015	Tallage	0
P9	Saint-Benoît	Beaulieu	66	R582	Fin novembre 2014	Maturation 2,5 m	23

Les parcelles P1 à P8 sont toutes au stade de tallage entre 3 à 4 mois après la coupe. La P9 de Saint Benoît, au lieu dit Beaulieu, continue sa phase de maturation, à plus de 12 mois après la coupe.

## Etat phytosanitaire des cultures

### • Canne à sucre

Dans le cadre du réseau d'épidémiosurveillance, des observations sont réalisées sur 9 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.



Répartition géographique des parcelles

Etat phytosanitaire des parcelles de canne face aux bioagresseurs au mois de novembre 2015.

Bioagresseurs	Situation des parcelles	Seuil de risque	Évaluation des risques
Borer rose ( <i>Sesamia calamistis</i> )	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P9 : 0 % de « cœurs morts » P8 : 5 % 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, P6, P7, P8 : 0 % de tiges attaquées P9 : 20 % de tiges attaquées	> 50 %	<b>Risque faible</b> : (uniquement sur la P9) le stade phénologique des plants est encore propice aux attaques de borer ponctué sur les cannes non récoltées.
Noctuelles ( <i>Leucania pseudoloreyi</i> )	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9 : 0 % de feuilles attaquées	> 50 %	<b>Risque faible</b> : La période à risque est passé pour les parcelles au stade de début de croissance.
Cochenilles ( <i>Saccharicoccus sacchari</i> , <i>Aulacaspis tegalensis</i> , <i>Dysmicoccus boninsis</i> )	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8 : 0 % des tiges attaquées P9 : 5 % des tiges attaquées	> 50 %	<b>Risque faible</b> : les parcelles récoltées sont indemnes de cochenilles. Une faible proportion subsiste encore sur la P9 (non récoltée).
Rat ( <i>Rattus sp.</i> )	Absence de dégâts	Difficile à déterminer	<b>Risque moyen</b> : La P9, avec des cannes en cours de maturation (gorgées de sucre), est toujours attractive pour les rats.
Thrips ( <i>Fulmekiola serrata</i> )	P2, P9 : 0 % de feuilles attaquées P1, P8 : 5 % de feuilles attaquées P4, P5, P6, P7 : 20 % de feuilles attaquées P3 : 25 % de feuilles attaquées	Difficile à déterminer > 50 %	<b>Risque moyen</b> : les thrips prolifèrent dans le cœur des feuilles de canne 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

Le borer rose est actif sur la parcelle P8 coupée en milieu de campagne. Les cannes à sucre coupées en fin de campagne sont elles aussi sensibles en cette période. Eliminer les cœurs mort de la parcelle par broyage ou par enfouissement.

Les borers ponctuéés sont toujours présents sur les cannes de la P9 du réseau (non récoltée). Il est conseillé de récolter au plus tôt les parcelles les plus atteintes et de ne pas laisser les bourgeons en cas de fortes attaques.

La noctuelle disparaît de la P1 et de la P7 et ne concerne plus les parcelles de début de campagne. La parcelle P8 qui avait été traité à base d'un produit à base de *Bacillus thuringiensis* après de forte attaque l'année dernière ne présente aucun signe d'attaque cette année. A surveiller les parcelles de milieu et fin de campagne.

Les cochenilles sont toujours présentes sur la P9 non récoltée.

Pas d'évolution pour les thrips qui se stabilissent sur les parcelles du réseau.



La Chenille défoliatrice, *Leucania pseudoloreyi* (L. Vanhuffel, CA)

### Enherbement des parcelles de canne au mois de novembre 2015

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
<b>Enherbement</b>	20 %	30 %	30 %	25 %	10 %	80 %	5 %	0	0 %
Mois après coupe	4	4	4	4	4	4	4	3	12
Dernière intervention	Octobre	Août	Aucune	Sept	Août	Octobre	Nov	Octobre	Janvier
Type d'intervention	Chimique	Chimique	-	Chimique	Chimique	Chimique	Chimique	Chimique	Chimique
Seuil d'intervention	30 %								
Évaluation des risques	Moyen	Élevé	Élevé	Moyen	Faible	Élevé	Faible	Faible	Nul

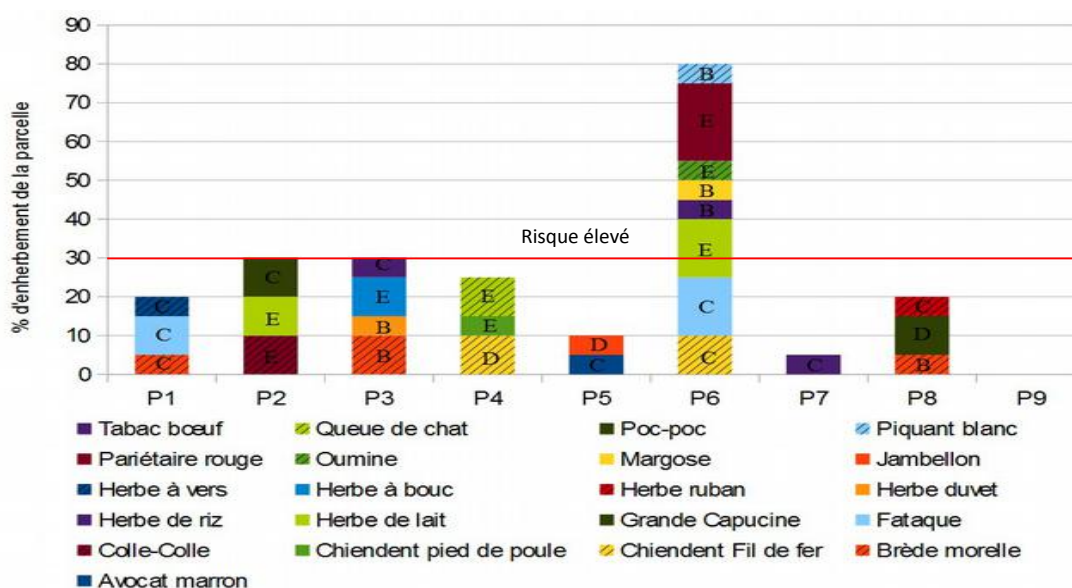
Risque nul : parcelle propre/recouvrement total des cannes

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

### Enherbement des parcelles et présence d'adventices au mois de novembre 2015.



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 croissant allant de A (plantule) à E (grenaison) y sont observés. (Cf BSV canne à sucre d'août 2015)

Les brèdes morelle sont les plus représentées sur les parcelles suivies, on les retrouve sur un tiers des exploitations.

Trois parcelles atteignent une pression d'enherbement à risque élevée, la P6 sur les Bas de Saint-Paul avec un taux très fort à 80 %. La P2 (Ravine des Cabris) et la P3 (Cambourg) avec un taux d'enherbement égale à 30 % laissant le champ concurrentiel aux adventices et nécessitant une intervention immédiate. Les parcelles P4 et P5 quand à elles ne dépassent pas le seuil d'enherbement mais on constate une augmentation de 50 % par rapport au mois dernier. Les interventions qui ont eu lieu sur la P1, P7 et P8 ont permis de réduire leur pression face aux adventices. Pas d'adventices sur la P9 non récoltée.

Quatre parcelles P2, P3, P4 et P6 ont des adventices qui arrivent au stade E (grenaison) alimentant le stock semencier pour les années suivantes voire de l'année en cours. Ne pas laisser ce stade s'installer sur la parcelle, agir le plus tôt possible.

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 les rendements de la canne à sucre jusqu'à 6 tonnes/ha/mois de concurrence (soit 200 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 20 tonnes/ha.



Brèdes morelle, *Solanum americanum* Mill. (J. Antoir, CA)

## Observations ponctuelles

Attaques de maladie du charbon (*Ustilago scitaminea*), présence de poudre noire au niveau de l'apex de la canne à sucre, variété R575, sur la P2 à la Ravine des Cabris à Saint Pierre. Pour rappel afin d'empêcher la propagation du charbon il est nécessaire de rester vigilant en cas de maladie et de retirer au plus tôt les plants contaminés de la parcelle, puis de les brûler dans un lieu confiné. (Voir le BSV de Mars 2015 : <http://www.bsv-reunion.fr/wp-content/uploads/2015/03/BSV-CAS-Mars-2015-V2.pdf> )



Maladie du Charbon  
*Ustilago scitaminea* (J. Antoir, CA)

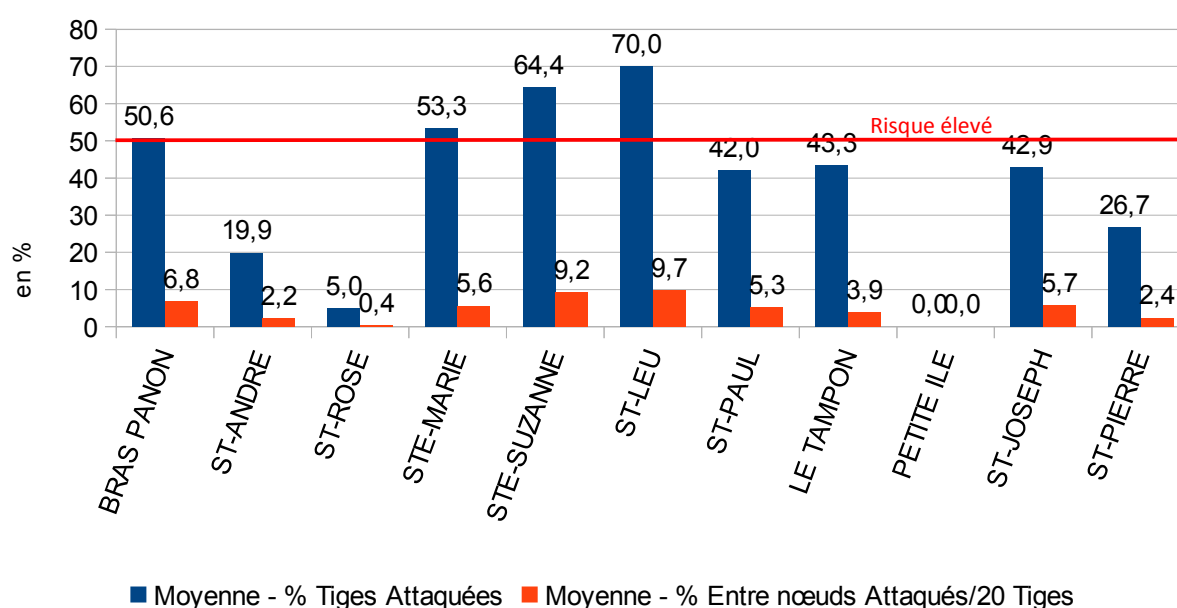
## Focus : Résultats de la prospection borer ponctué (*Chilo sacchariphagus*) de septembre/octobre 2015

Les conseillers canne à sucre de La Chambre d'agriculture ont réalisé des observations lors des estimations de tonnage le 14 et 15 septembre 2015 en partenariat avec les agents du CTICS ou par des observations ponctuelles de septembre à octobre. Les enquêtes ont porté sur 48 parcelles de milieu de campagne sucrière. Ce sont généralement des cannes âgées de 11 à 12 mois en moyenne. Sur chaque parcelle, 20 tiges ont été observées.

### Répartition des attaques par zone géographique

Zone	Nombre de parcelles enquêtées	Nombre de parcelles touchées	% tiges attequées	Nombre moyen d'entre-nœuds attequés/tige
Nord	11	9	61,4	1,35
Est	9	6	20,1	0,47
Sud	17	13	34,7	0,68
Ouest	11	11	57,3	1,41

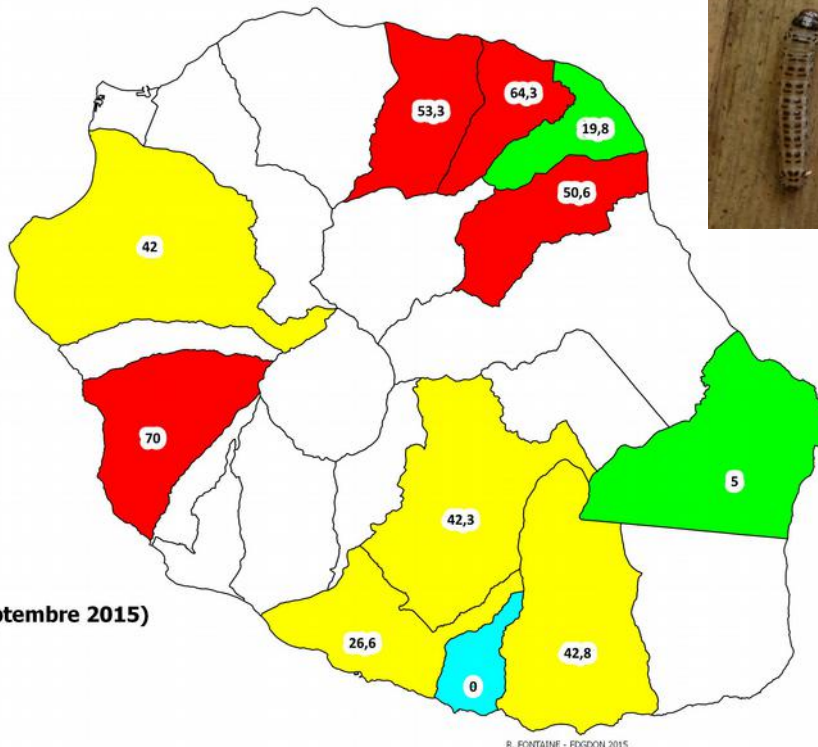
Comme pour les enquêtes borer de juin, c'est sur la zone Nord que se concentrent en moyenne les plus fortes attaques de borer ponctué avec 61,4 % des tiges attequées, ainsi que sur l'Ouest avec 57,3 % de tiges attequées, dépassant le seuil de risque de 50 %. Le Sud se situe en risque moyen avec 34,7 % de tiges attequées alors que l'Est est en risque faible avec 20,1 %. Le nombre moyen d'entre-nœuds attequés par tige est aussi supérieur dans le Nord et l'Ouest. Ci-dessous le détail par commune.



Les communes de Saint-Leu dans l'ouest, de Sainte-Marie et Sainte-Suzanne dans le Nord ainsi que la commune de Bras Panon dans l'Est sont en risque élevé : elles dépassent le seuil de nuisibilité de 50% de tiges attequées. Quatre communes sont en risque moyen avec un pourcentage de tiges attequées supérieur à 25% : Saint-

Paul, Le Tampon, Saint-Joseph et Saint-Pierre.

### Cartographie des attaques du borer ponctué (*Chilo sacchariphagus*) en septembre 2015



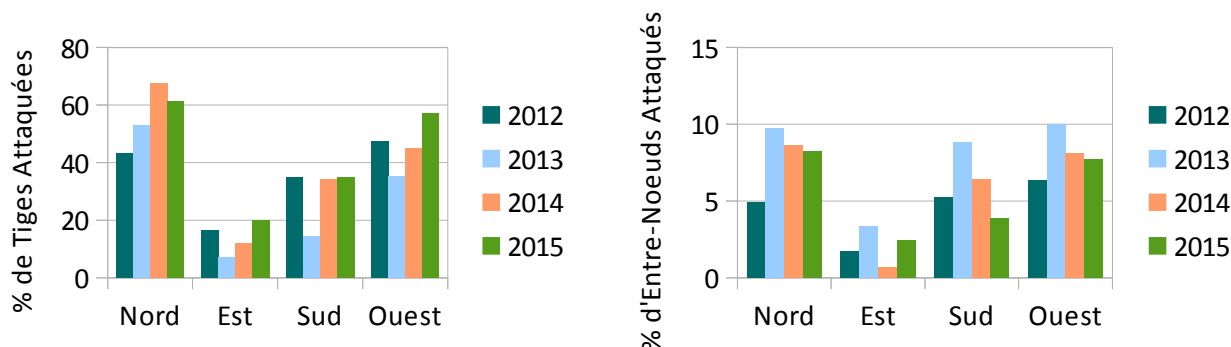
© Joseph ANTOIR, CA Réunion

#### Légende :

#### Moyenne de tiges attaquées (septembre 2015)

- non prospecté
- absence de tiges attaquées
- 1 - 25% de tiges attaquées
- 26 - 50% de tiges attaquées
- > 50% de tiges attaquées

### Evolution des attaques de borer ponctué sur les tiges et les entre-nœuds entre les mois de septembre 2012, 2013, 2014 et 2015



On observe comme lors des enquêtes de juin une forte augmentation du pourcentage de tiges attaquées par rapport au mois de septembre de l'année dernière pour les régions Est (67 %) et Ouest (27 %). Dans le Nord les attaques ont diminuées de 9 % par rapport à l'année dernière. Alors que dans le Sud le niveau d'attaque est sensiblement identique à 2014. Le pourcentage d'entre nœuds attaqués suit la même tendance d'évolution que les tiges attaquées dans le Nord et l'Est mais suit la tendance inverse dans l'Ouest et le Sud.

#### Effet variétal

Variété	R570	R577	R579	R582	R584	R585	Autres
Échantillon	18	3	11	4	3	3	6
% tiges attaquées	36,4	30	34,4	58,8	41,7	86,7	55,4
% d'entre-nœuds attaqués/20 tiges	4,7	2,7	4,3	6,5	3,8	14,2	7,2

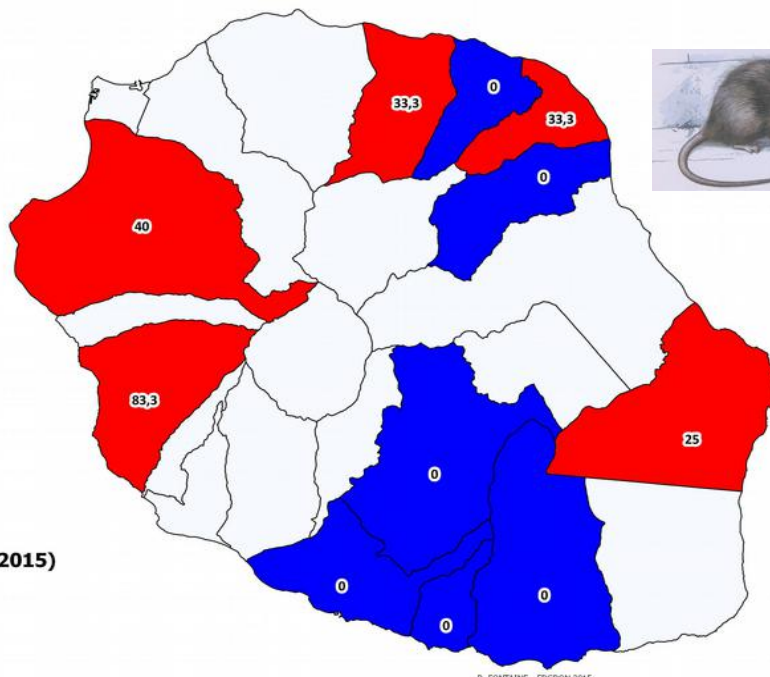
**Remarque :** les résultats doivent être pris avec précaution en raison de l'échantillonnage faible. De plus d'autres variables telles que les conditions pédo-climatiques sont à prendre en compte dans l'établissement de la relation entre variétés et niveau d'attaque. Les 2 variétés qui ont dépassé le seuil de risque élevé de 50 % sont la R582 et R585.

**Evaluation du risque :** les tonages et les richesses peuvent fortement être impactés quand le seuil de risque est atteint à savoir plus de 50% de tiges de canne à sucre attaquées.

**Prophylaxie et moyens de lutte alternative :** pour limiter les pertes, il faut récolter les cannes les plus impactées en priorité. Lors de la récolte, il est important de ne pas laisser sur pied les bourgeons qui ne sont pas arrivés à maturité, car ils servent de refuges aux borers. De plus, lors des chantiers de replantation, vérifier l'état sanitaire des boutures de canne. Ne pas utiliser des boutures attaquées par le borer.

## Focus : Résultats de la prospection rongeurs (septembre 2015)

0 10 20 Kilomètres

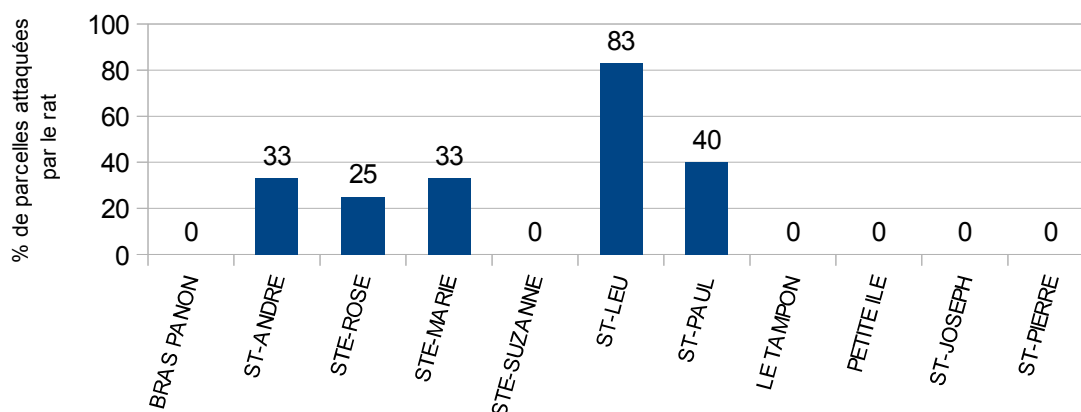


### Légende :

#### Dégâts de rongeurs (septembre 2015)

- non prospecté
- absence
- présence

### Pourcentage d'attaques de rats

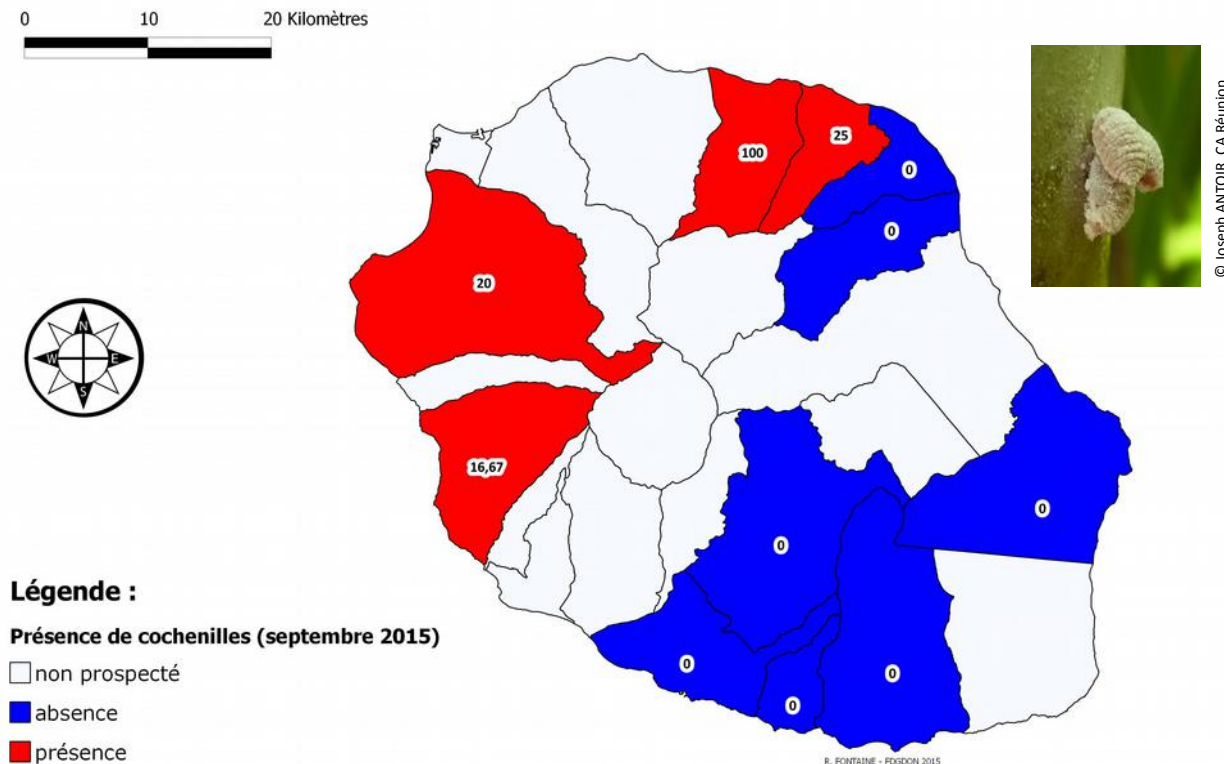


Lors des enquêtes de septembre 2015, 10 exploitations sur 48 ont subi des dégâts de rats (21 %). C'est à Saint-Leu que les attaques sont les plus fréquentes avec 83 % des parcelles attaquées. Les variétés qui ont subi des dégâts sont les : R570, R579, R582, R583 et R584.

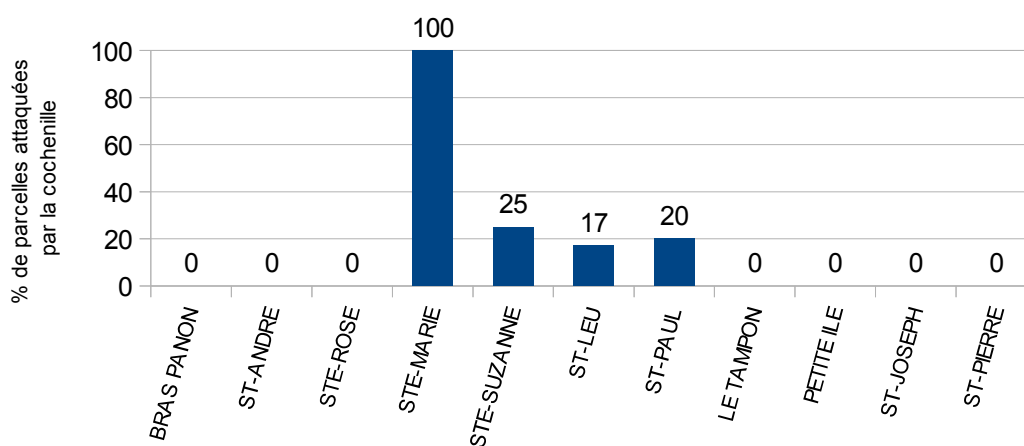
**Evaluation du risque :** si les attaques de rats sont très importantes dans une parcelle, cela peut entraîner jusqu'à 30 t/ha de perte. Si des dégâts sont observés sur les premières parcelles de canne récoltées, celles de milieu et fin de campagne sucrière risquent d'être plus sévèrement attaquées.

**Prophylaxie et moyens de lutte alternative** : éviter les encombrants qui constituent des abris pour les rongeurs. De plus, pour la sécurité alimentaire (lutte contre la leptospirose), il est recommandé de participer aux campagnes de dératisation collective. **Pour plus de renseignements, contacter la Fdgdon-Réunion 02 62 45 20 00 ou [www.fdgdon974.fr](http://www.fdgdon974.fr).**

## Focus : Résultats de la prospection cochenilles (septembre 2015)



### Pourcentage d'attaques de cochenilles



La présence de cochenilles a été observée sur 7 des 48 parcelles enquêtées (15 %). A Sainte-Marie les attaques sont nombreuses avec 100 % des parcelles attaquées. Le niveau d'attaque reste trop faible pour causer des dégâts dans les parcelles. Cependant, dans des cas où l'infestation serait très importante, la récolte peut être impactée (cf BSV canne à sucre de mai 2015). Les variétés touchées sont la R570, R582, R583 et R585.

**Evaluation du risque** : dès que l'infestation atteint plus de 50 % des tiges de la parcelle, avec présence de miellat sur les feuilles, les pertes en rendement peuvent être importantes en tonnage et en richesse. En effet, un champignon, la fumagine se développe sur le miellat et empêche la photosynthèse. Ces attaques sont favorisées par un climat plus sec.



**Prophylaxie et moyens de lutte alternative** : afin de limiter les pertes, il faut récolter dès que possible la parcelle attaquée ou pratiquer un épaillage des tiges de canne à sucre afin de faciliter la lutte par les insectes auxiliaires et favoriser le "lavage" des cannes par les prochaines pluies.

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)

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

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto