



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

Île de La Réunion

Canne à sucre

Avril 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, Armefflor, 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 globalement inférieure aux moyennes décennales de l'ordre de 31 % en moins sur toute 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.

**Collecte des EVPP :** du 9 au 11 mai 2023.

## Météorologie

Relevés du mois d'avril 2023 comparés aux moyennes normales (1991-2020) du mois d'avril

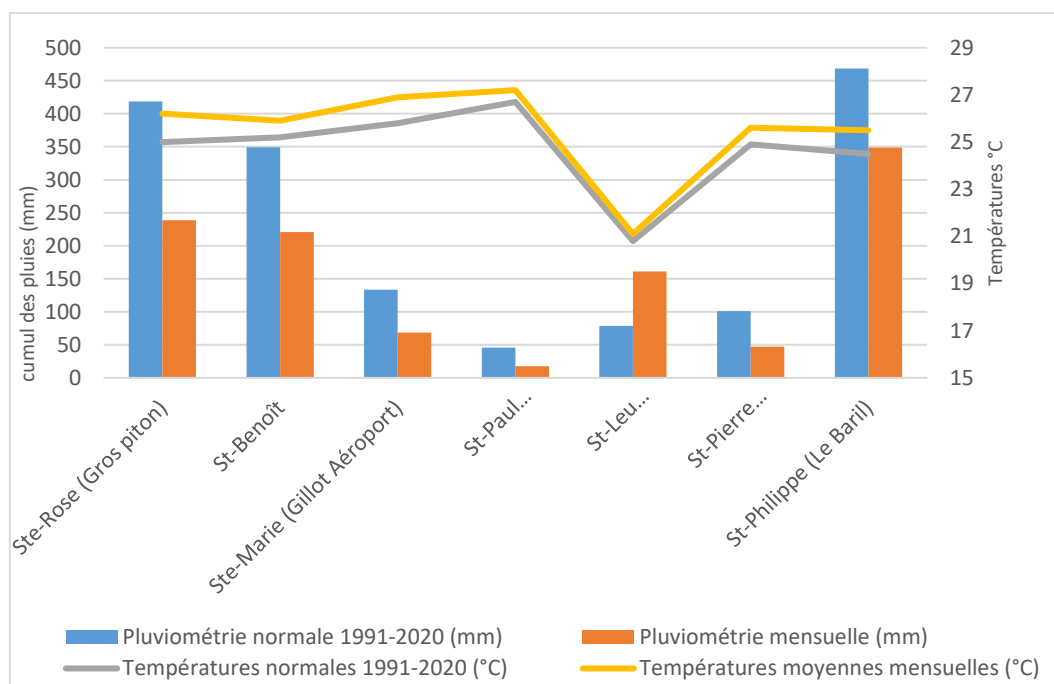
(Données météo France)

	EST		NORD	OUEST		SUD	
Poste	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)	238,5	220,8	68,5	17,5	161,3	47	348,9
Températures normales 1991-2020 (°C)	25	25,2	25,8	26,7	20,8	24,9	24,5
Températures moyennes mensuelles (°C)	26,2	25,9	26,9	27,2	21,1	25,6	25,5

Les températures du mois d'avril 2023 ont été plus chaudes que les moyennes normales 1991-2020 dans l'ensemble de l'île. Le mois d'avril 2023 est plus chaud de 0,68 °C en moyenne qu'avril 2022 sur les stations suivies.

Les pluviométries ont été inférieures aux moyennes normales dans le Nord (- 49 %), l'Est (- 40 %), le Sud (- 30 %). Mais supérieures aux moyennes normales dans l'Ouest (+ 44 %). Ce mois d'avril 2023 est en moyenne moins pluvieux de - 1315 mm (- 225 %) qu'avril 2022 sur les stations suivies.

Relevés d'avril 2023, 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 2023.*

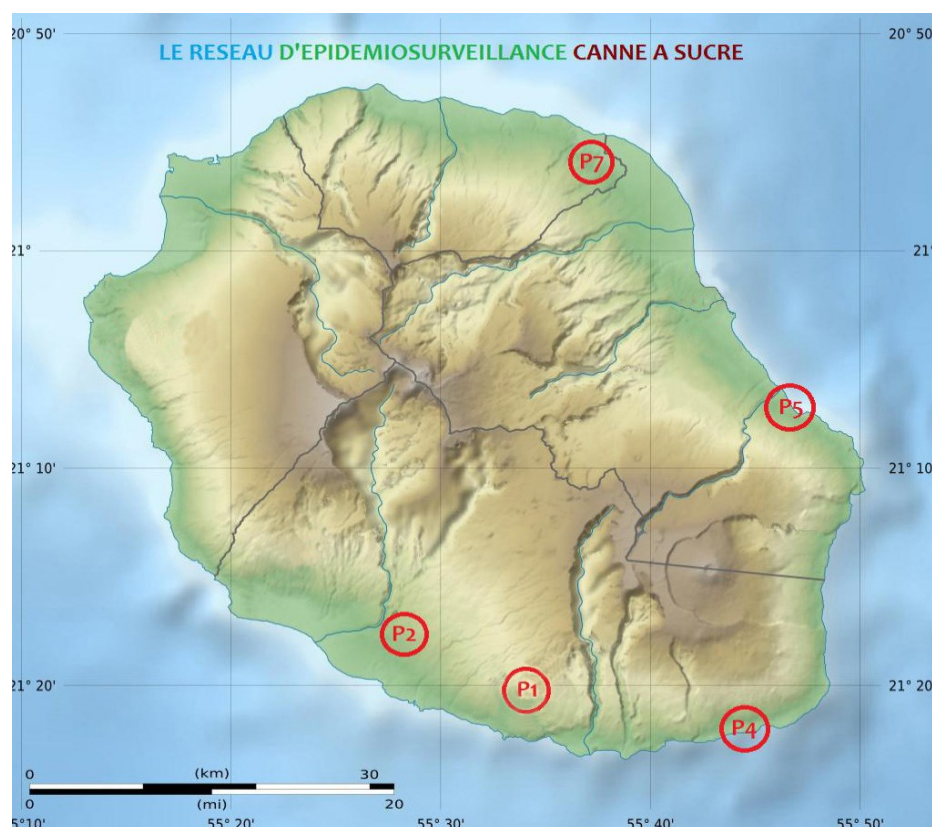
Parcelle	Commune	Lieu-dit	Altitude (m)	Variété	Date de récolte	Stade
P1	Petite-Île	Le Chemin Jessy	450	R585	Fin juillet 2022	Maturité
P2	Saint-Pierre	Ravine des Cabris	194	R575	Mi-juillet 2022	Maturité
P4	Saint-Philippe	Le Baril	49	R570	Fin juillet 2022	Maturité
P5	Sainte-Rose	Bonne Espérance	65	R570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

## État phytosanitaire des cultures

### • Canne à sucre

*Répartition des parcelles de canne en 2023.*

Dans le cadre du réseau d'épidémiosurveillance, 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'avril 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, P7 : 0 %	> 50 % de tiges attaquées	<b>Risque élevé</b> : 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	<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 : 20 % P4, P5 : 30 % P2, P7 : 40 %	> 50 % des tiges attaquées	<b>Risque moyen</b> : les stades phénologiques de maturité sont propices à la présence de cochenilles. Le déficit pluviométrique et les températures chaudes favorisent leurs impacts en avril.
Rat ( <i>Rattus sp.</i> )	P1, P2, P4, P5 et P7 : aucun dégât	Difficile à déterminer	<b>Risque faible</b> : 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> )	P7 : 30 % P1, P2, P4 et P5 : 40 %	Difficile à déterminer > 50 % de tiges attaquées	<b>Risque moyen</b> : les thrips prolifèrent dans le cœur des feuilles enroulées. L'important déficit pluviométrique d'avril et les températures élevées favorisent leurs impacts.

**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

- 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 et maturité. **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).
- Apparition des cochenilles sur la P1 et stabilité du taux de présence sur le reste des parcelles. Elles sont localisées au niveau des nœuds et **il faut retirer les feuilles sèches sur les tiges pour pouvoir les observer**.
- Les rats n'ont plus d'attrait pour les cannes de 4 mois d'âge ou qui ne sont pas chargées en sucre.
- Les thrips sont toujours présents sur les parcelles et n'ont pas évolué par rapport au mois dernier. Attention, **ils peuvent empêcher la feuille de se dérouler correctement si les attaques sont importantes**.

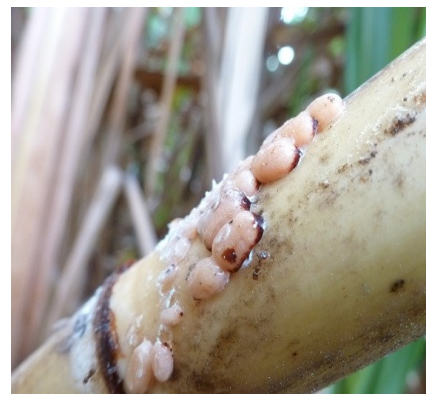




La cochenille dite « farineuse » *Saccharicoccus sacchari* est la plus présente sur le réseau



La cochenille *Aulacaspis tegalensis*

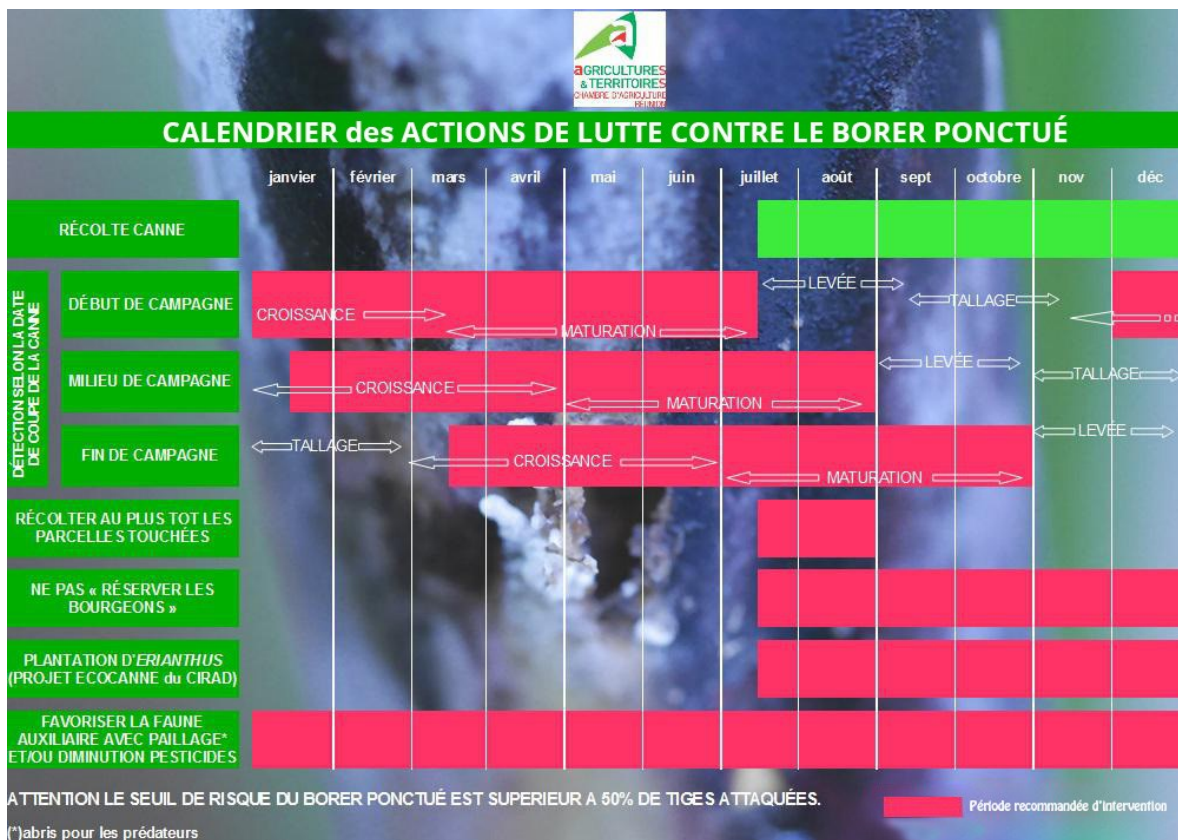


La cochenille *Aclerda takahashii*



**Vigilance : les borers ponctués 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 2023

	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janv 2023	févr.	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</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'avril 2023.

	P1	P2	P4	P5	P7
Enherbement (%)	2,5	2,5	7,5	2,5	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	Faible	Faible	Faible	Faible

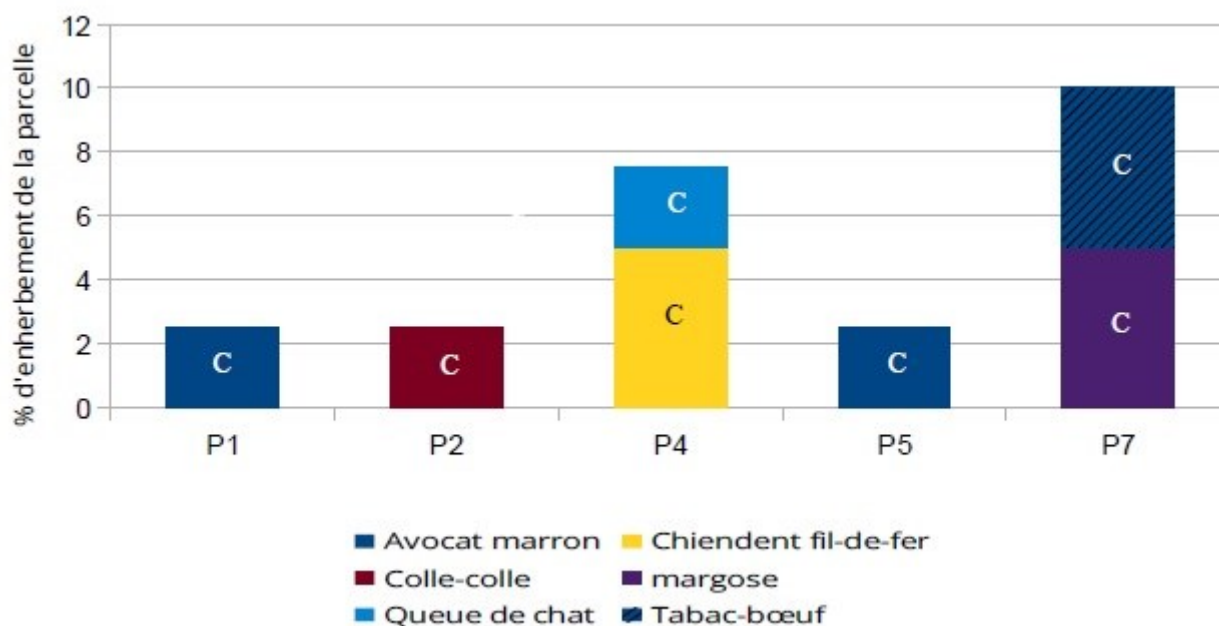
**Risque nul** : parcelle propre/recouvrement total des cannes

**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'avril 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'avril, grâce aux interventions sur les parcelles suivies en prélevées ou localisées à doses réduites de fin janvier et février et de l'épillage ou arrachage manuel, la pression d'enherbement a encore globalement baissé et reste en dessous du seuil de risque de 30 % de recouvrement. Différentes méthodes alternatives existent : utiliser les pailles de la canne pour occulter les adventices ou développer les méthodes pour gagner en vitesse de pousse des cannes à sucre afin qu'elles prennent seule la photosynthèse aux détriment des autres végétaux. Elles sont des très bonnes alternatives efficaces aux herbicides. Ces 2 stratégies ont l'avantage d'être disponibles chaque année grâce à la culture même de la canne et sans coût supplémentaires.

Avril 2023 a été globalement moins arrosé qu'avril 2022 de -225 % sur l'ensemble de l'île en moyenne.

### Les conditions climatiques sont favorables au développement des adventices : vigilance !

A surveiller les lianes (telles que la margose), les herbes ligneuses (telles que tabac bœuf ou avocat marron) ou graminées (telles que les fataques).



Fataque entremêlé dans la canne, *Panicum maximum*



Margose, *Momordica charantia*

Sur la majorité des parcelles les adventices sont au stade de plantes adultes (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 laissez pas les adventices arriver à ce stade, et agissez le plus tôt possible pour éliminer le stockage éventuel de graines sur la parcelle !



**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 2023

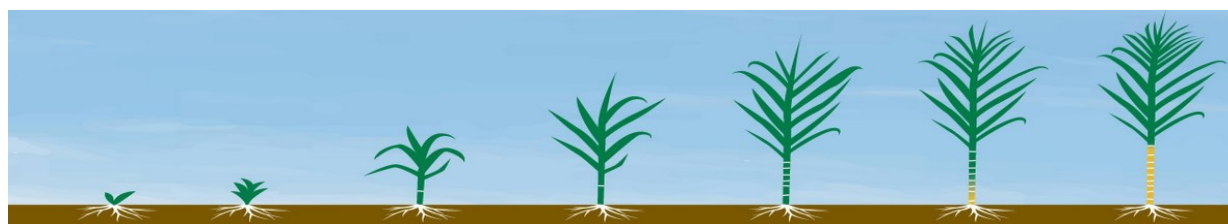
	mai	juin	juillet	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janv 2023	fév	mars	avril
Adventices (lianes, fataques, tabac bœuf, etc.)												

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

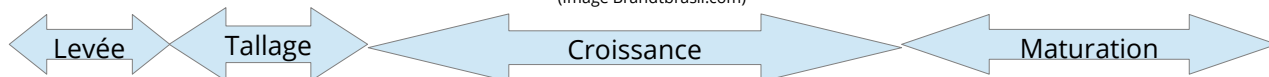


## FOCUS

Bilan 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, il continue à se développer les cochenilles et les borers ponctués. Les thrips sont encore présents. Les rats peuvent commencer à réapparaître en faible population. Les noctuelles, les pucerons et les borers rose ne trouvent plus d'intérêt et d'appétence dans les tiges et feuilles moins tendres. Attention, en début de croissance, **la compétition entre les adventices et la canne à sucre reste marquée.**

Apparition sur les cannes à sucre en levée (1 à 4 mois après récolte)



La chenille défoliatrice, *Leucania pseudoloreyi*



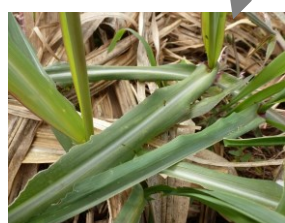
Le borer rose, *Sesamia calamistis*



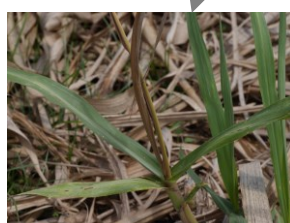
Le puceron jaune, *Sipha flava*



Thrips, *Fulmekiola serrata*



Symptômes de la chenille défoliatrice, *Leucania pseudoloreyi*



Symptômes du borer rose, *Sesamia calamistis*

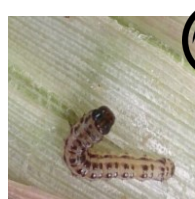


Symptômes du puceron jaune, *Sipha flava*

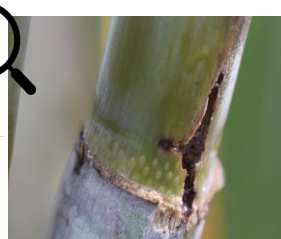


Symptômes du thrips, *Fulmekiola serrata* (FDGDON)

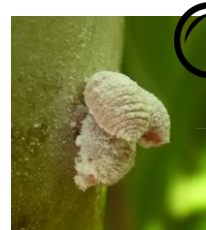
Apparition sur les cannes à sucre en croissance (4 à 5 mois après récolte)



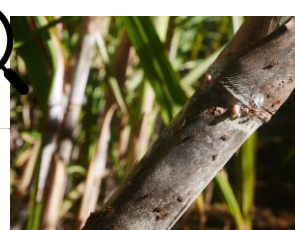
Borer ponctué, *Chilo sacchariphagus*



Symptômes du borer ponctué, *Chilo*



Cochenille farineuse, *Saccharicoccus sacchari*



Symptômes de la cochenille farineuse, *Saccharicoccus sacchari*



# -----Focus DEPHY Ferme/Expe-----

Le désherbage mécanique est une pratique efficace pour lutter contre les adventices en remplacement des produits phytosanitaires ou en les complétant. Deux outils de mécanisation sont suivis dans le réseau :

- le tracteur avec disque lourd présenté par un agriculteur du réseau **DEPHY Ferme**



Disque lourd attelé au tracteur



Passage du disque lourd attelé au tracteur



Résultats du passage du disque lourd



- le tracteur avec bineuse à 6 dents et herse étrilles avec pulvérisateur sur le rang testé par la Chambre d'agriculture



Résultats du passage de la bineuse à 6 dents et herse étrilles avec pulvérisateur sur le rang

Les 2 outils ont été présentés lors d'une des formations animées par la Chambre d'agriculture sur la réduction des désherbants d'avril à juin.

Les deux outils sont attelés à un tracteur et passent sur 2 inter-rang en même temps pour éliminer les jeunes adventices. Sur la bineuse 6 dents avec herse étrilles un pulvérisateur embarqué permet de mettre en même temps des produits phytosanitaires sur le rang. Les outils doivent être utilisés sur sol meuble après une faible pluie ou légère irrigation.

**Les avantages sont importants :**

L'élimination des adventices est efficace et rapide.

**Les adventices présentes sont détruites par déracinement des plants et exposition au soleil.**

Les outils passent sur une profondeur de 10 à 20 cm maximum.

**Il existe des contraintes :**

Les outils sont efficaces aux premiers stades de développement des adventices.

Le terrain doit être mécanisé avec des inter-rang minimum de 1m60 et épierré.

L'investissement du matériel peut être conséquent et de la main d'œuvre est nécessaire.

Attention aux risques d'érosion.

**Pour plus de renseignements :**

- Techniciens machinistes (Chambre d'agriculture) : Luco Catherine (CA-Est 0262 50 11 49), Clotaire Agathe (CA-Ouest 0262 24 82 88), Eric Maillot (CA-Sud 0262 96 20 50)

- Techniciens canne (Chambre d'agriculture) : [https://reunion.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/Outre-Mer/203\\_Inst-Reunion/DOCUMENTS/PDF/Cellule\\_Canne.pdf](https://reunion.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Outre-Mer/203_Inst-Reunion/DOCUMENTS/PDF/Cellule_Canne.pdf)

- DEPHY Ferme (Chambre d'agriculture) : Joseph Antoir 0262 37 48 22

- DEPHY Expe (eRcane): Julien Chetty 0692 98 80 90



## ACTUALITES

Les nouvelles Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) pour le programme 2023/2027 sont disponibles et à souscrire lors de la déclaration Telepac.

Les Mesures Agro Environnementales et Climatiques (MAEC) permettent aux agriculteurs de bénéficier d'une aide financière afin de les encourager notamment à réduire leur utilisation des pesticides. Cette intervention vise les exploitations spécialisées dans la culture de la canne à sucre dans les territoires d'outre-mer. L'objectif est d'inciter les exploitants à mettre en œuvre des pratiques agricoles (ex : limitation de l'utilisation d'herbicides, mise en œuvre de techniques alternatives de gestion de l'enherbement de l'inter-rang) pour les limiter notamment les impacts sur les ressources en eau. Elles contribuent également à préserver la biodiversité et à lutter contre les espèces exotiques et contre l'érosion des sols.

Pour en bénéficier, il faut répondre à certains critères listés ci-après :

### ▲ Critères d'éligibilité administratives

- Personne physique ou morale exerçant une activité agricole
- Numéro SIRET
- Autorisation d'exploiter (zone A) ou autorisation ONF (zone N)
- Déclaration des surfaces lors de la campagne TELEPAC (1<sup>er</sup> avril – 15 mai)

En canne à sucre, la principale problématique étant l'enherbement des parcelles, ces 2 mesures incitatives visent à la réduction de l'IFTH (Indice de fréquence de Traitement Herbicide), avec chacune un montant d'aide en fonction de l'objectif : **441€/ha** pour un IFT de 1 à 2 maximum, et **845€/ha** pour un IFT de 1 maximum. Pour rappel, l'IFT moyen régional se situe aux alentours de 3,1 (**Enquête pratiques culturales 2017** : Agreste - La Réunion - Études - 2020 N° 109) et que la moyenne des IFTH des **fermes du réseau DEPHY**, animé par la chambre d'Agriculture, est de **2,23** en 2022.

Enfin, l'ensemble des obligations du cahier des charges doit être respecté sur toutes les parcelles engagées et sur toute la durée du contrat (5 ans). Toutes les méthodes alternatives aux PPP (épaillage, plantes de service, outils de désherbage mécanique...) peuvent être mobilisées pour atteindre ces IFT.



#### Mesures Agro-Environnementales et Climatiques

Présentation des MAEC 2023/2027

Réunion d'informations collective

chambre agriculture.fr



CHAMBRE AGRICULTURE



## 70.16 MAEC – Canne CAA1 / CAA2

Surfaces éligibles	Canne à sucre, cultures entrant en rotation avec la canne	
Obligation du cahier des charges	Cahier d'enregistrement des pratiques	
	Cultiver la canne à sucre au moins 4 années sur 5	
	Collecte EVPP et PPNU au moins 2 fois au cours de l'engagement	
	Avoir un IFT de 2 maximum par parcelle et par an	Avoir un IFT de 1 maximum par parcelle et par an
Montant de l'aide (€/ha)	441 €	845 €



**Mesure localisée**  
**Engagement 5 ans**  
**Pas de diagnostic requis**



### Pour plus de renseignements :

- les cahiers des charges sur <https://daaf.reunion.agriculture.gouv.fr/aides-maec-et-bio-2023-pac-23-27-a3207.html>

Après des conseillers de la chambre d'Agriculture et des Pôles Canne

- animateur MAEC Chambre d'agriculture : Mickaël LACKERMANCE 0262 96 20 50 ou 0692 64 81 33

Après des agents de la DAAF :

- au 0262 33 36 53 ou au 0262 33 36 54 pour joindre les instructeurs pour toutes questions sur les dossiers déposés sur télépac

- Laëtitia THIBAUDEAU (0262 33 36 34) ou Christophe CASTANIER (02 62 33 36 55), pour des précisions sur ce dispositif d'aides et les demandes de présentation des mesures.

## Informations diverses : rappel !



# COLLECTE

des EMBALLAGES VIDES de  
PRODUITS PHYTOSANITAIRES  
et d'HYGIÈNE de l'ÉLEVAGE

Du 9 au 11 mai 2023

### Emballages concernés

Tous les bidons vides de produits phytosanitaires en matière plastique, dont la capacité est inférieure ou égale à 25 litres.

Tous les bidons vides des produits d'hygiène d'élevage.

Tous les sachets plastiques et boîtes : papier, carton ou multi-matériaux).

Tous pièges à mouches Ceratipak et Decistrap (ne pas mélanger les pièges à mouches avec les autres types de déchets).

### Consignes à respecter

> Les bidons doivent être parfaitement **rincés, séchés et apportés en vrac** au point de collecte. Les bidons contenant de l'eau ou des traces de produits **seront refusés**.

> Les bouchons doivent être **placés à part** dans un sachet plastique.

> Les boîtes et sachets doivent être vidés le plus possible, fermés et pliés.

**ATTENTION : NE PAS MELANGER LES SACHETS PLASTIQUES ET BOÎTES AVEC LES BIDONS PLASTIQUES**

### 13 points de collecte

Sainte-Rose et Saint-André :	CANE
La Saline les Hauts :	COOP CORBEIL
Saint-Louis, Saint-Joseph, Tampon 600 :	FERMES & JARDINS
Petite-Île, Saint-Paul et Saint-Pierre :	GAMM VERT
Saint-Benoît et Saint-Pierre :	SCIC RÉUNION
Plaine des Cafres :	SICA LAIT
Saint-Pierre ZI no.4:	TALARMOR AGRI

### Renseignements : Eco Agri Réunion

0692 46 00 48



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.