

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

Île de La Réunion

Canne à sucre

Juin 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, 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 : les pluviométries sont plus hautes que les normales sur l'ensemble de l'île excepté dans le Nord.

Borer ponctué (*Chilo sacchariphagus*) : attention, le seuil de nuisibilité est élevé sur certaines 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 reste stable sur les parcelles du réseau qui ont eu des interventions. Attention à intervenir dès le dépassement du seuil de 30 % d'enherbement. Solution de l'épillage 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.

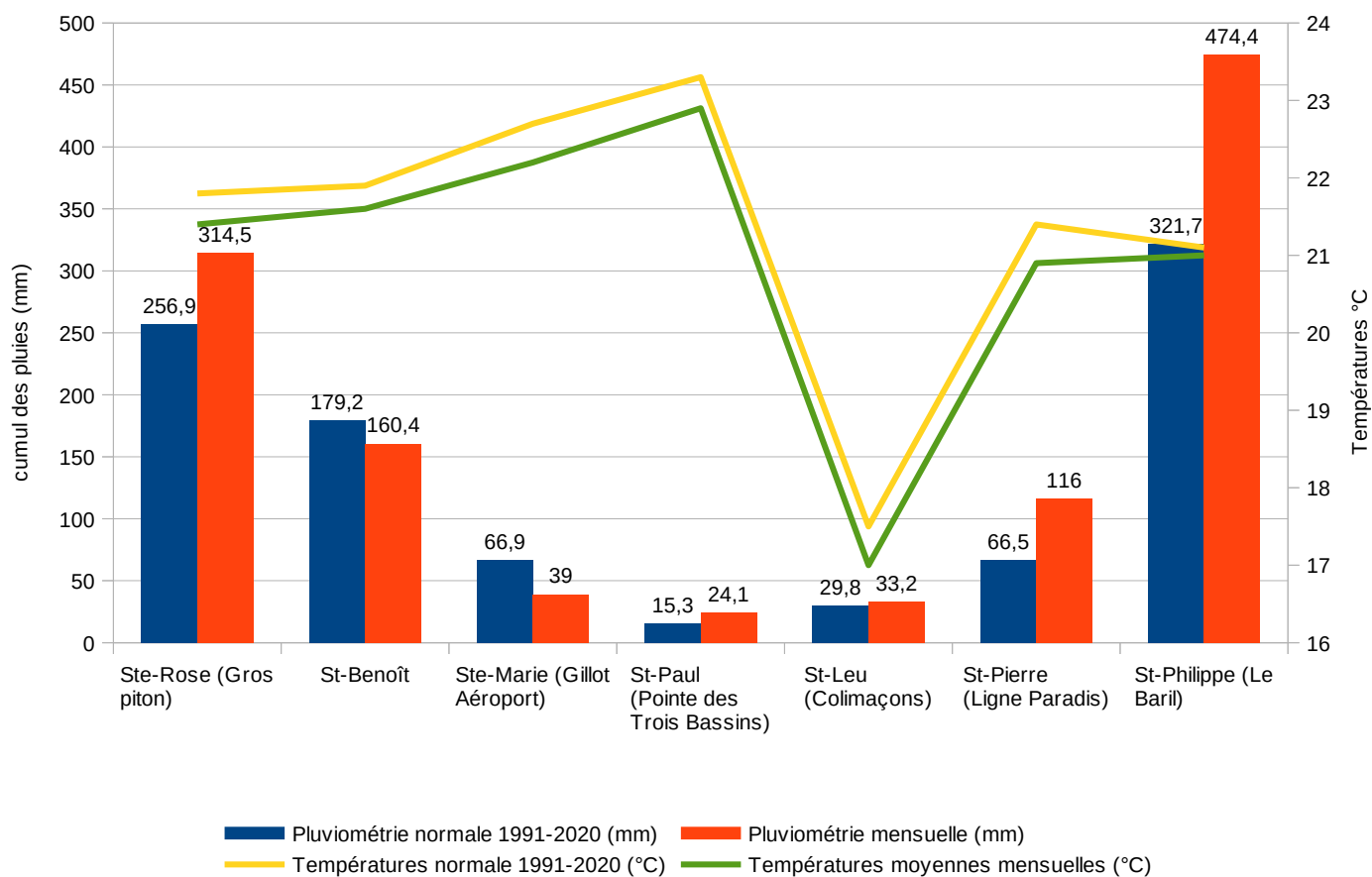
Météorologie

Relevés du mois de juin 2022 comparés aux moyennes normales (1991-2020) du mois de juin
(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)	256,9	179,2	66,9	15,3	29,8	66,5	321,7
Pluviométrie mensuelle (mm)	314,5	160,4	39	24,1	33,2	116	474,4
Températures normale 1991- 2020 (°C)	21,8	21,9	22,7	23,3	17,5	21,4	21,1
Températures moyennes mensuelles (°C)	21,4	21,6	22,2	22,9	17	20,9	21

Les températures du mois de juin 2022 ont été plus froide que les moyennes normales 1991-2020 dans l'ensemble de l'île. Les pluviométries ont été supérieures aux moyennes normales dans le Sud (+ 52 %), l'Ouest (+ 27 %) et l'Est (+9 %), mais inférieures aux moyennes normales dans le Nord (- 42 %).

Relevés de juin 2022, comparés aux moyennes normales (1991-2020) du mois de juin.



Phénologie

Suivi du stade végétatif de la canne sur des parcelles au mois de juin 2022.

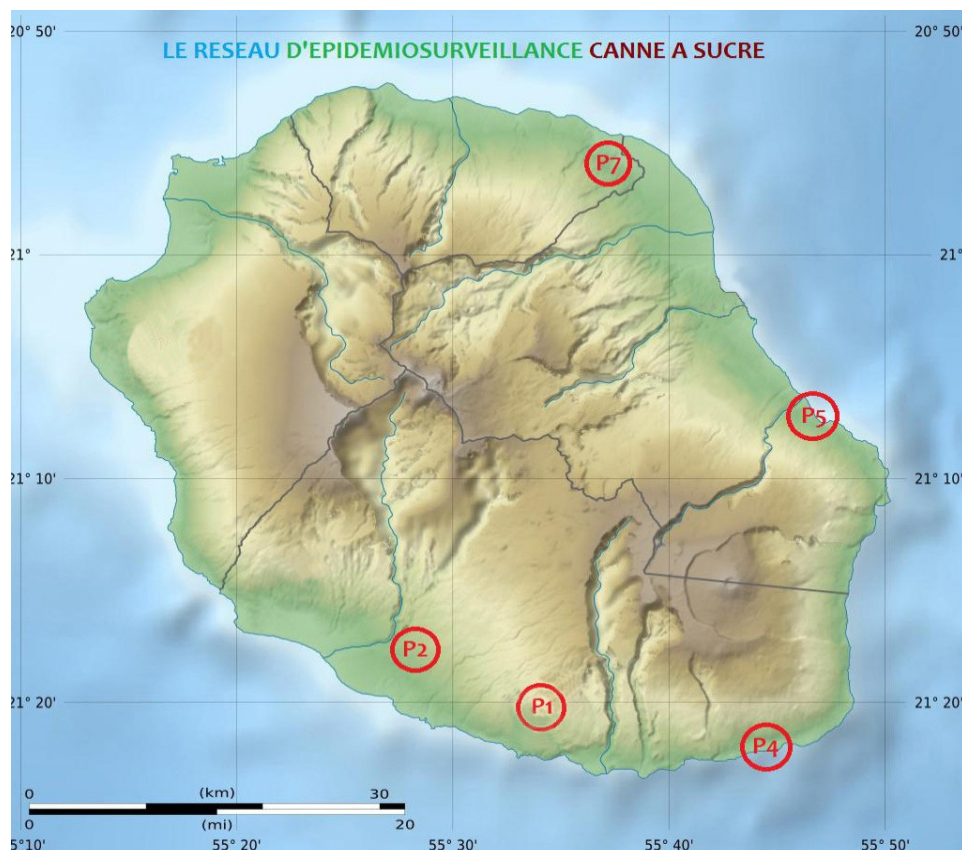
Parcelle	Commune	Lieu-dit	Altitude (m)	Variété	Date de récolte	Stade
P1	Petite-Île	Le Chemin Jessy	450	R585	Fin juillet 2021	Maturité
P2	Saint-Pierre	Ravine des Cabris	194	R575	Mi-juillet 2021	Maturité
P4	Saint-Philippe	Le Baril	49	R570	Fin juillet 2021	Maturité
P5	Sainte-Rose	Bonne Espérance	65	R570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

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 de juin 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 : 0 % P7 : 30 %	> 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 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	Risque moyen : 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, 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. Le stade à risque est passé.
- Le borer ponctué fait son apparition sur la P7. Pas d'attaques sur les autres parcelles du réseau. 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 noctuelles n'attaquent plus les cannes à sucre au stade de croissance. Le stade à risque est passé sur tout le territoire.
- La présence des cochenilles reste stable sur les parcelles du réseau. Les parcelles



La cochenille *Aulacaspis tegalensis* au niveau des entre noeuds



La cochenille *Aulacaspis tegalensis* à la vue des auxiliaires



Forte attaque de l'*Aulacaspis tegalensis*

épaillées P1, P2, P4 et P5 présentent une proportion de cochenille faible. Elles sont localisées au niveau des noeuds. **Il faut retirer les feuilles sèches sur les tiges pour pouvoir les observer.** Le fait d'épailler les cannes à sucre met les cochenilles à la vue de tous les auxiliaires disponibles. En 1 mois, leur travail commence déjà à être visible.

- Les rats peuvent commencer à réapparaître sur les cannes. Attention leur présence est possible dans les cannes couchées et les cannes de plus de 5 mois d'âge et sur les variétés les plus chargées en sucre comme la R579.

- Pas d'évolution des thrips sur les parcelles du réseau. **Ils peuvent empêcher la feuille de se dérouler correctement si les attaques sont importantes.**



Vigilance : les borers ponctués et cochenilles peuvent se multiplier pendant la croissance ou maturation de la canne. **Les Rats** peuvent également faire leurs retours avec l'attrait des cannes qui se charge 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 2022

	Juillet 2021	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janvier 2022	février	mars	avril	mai	juin
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 de juin 2022.

	P1	P2	P4	P5	P7
Enherbement (%)	5	0	0	5	10
Mois après coupe	11	12	11	11	10
Dernière intervention	avril	avril	avril	avril	janvier
Type d'intervention	Manuel	Epaillage	Epaillage	Epaillage	Chimique
Seuil d'intervention	30%				
Évaluation des risques	Faible	Nul	Nul	Faible	Faible

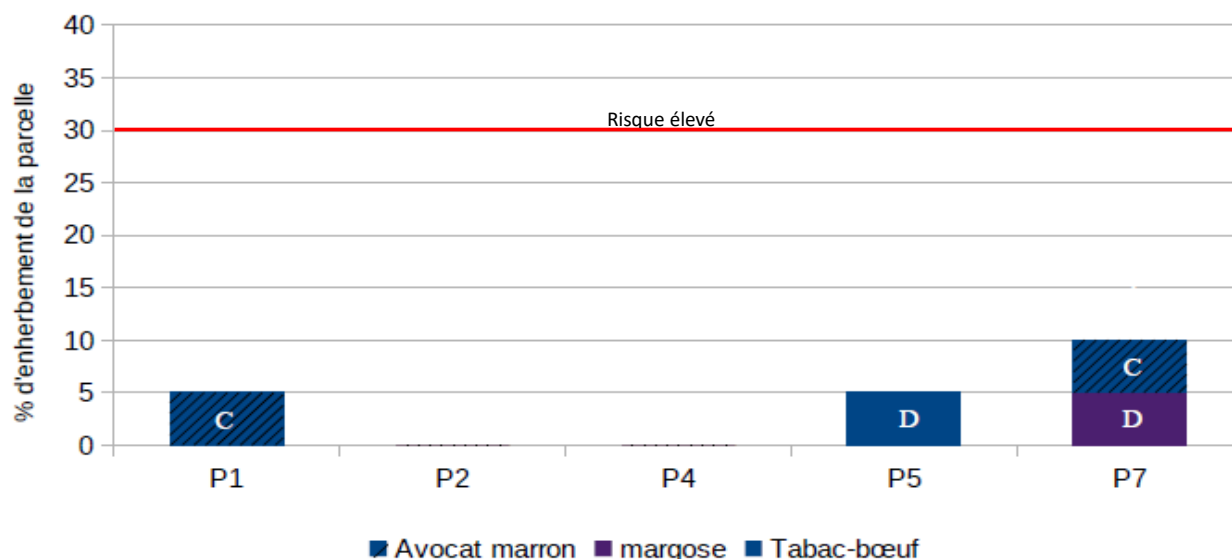
Risque nul : parcelle propre/recouvrement total des cannes

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 de juin 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 de juin, malgré des pluies conséquentes sur les derniers mois, les pressions d'enherbement continuent à rester en dessous du seuil de 30 % et reste identique au mois dernier. Le

stade phénologique développé ou à maturité des cannes à sucre qui bloque la possibilité aux adventices de croître. Ainsi, les interventions telles que l'épillage ou l'arrachage manuel ont maintenu ou réduit le taux d'enherbement très bas inférieur ou égale à 10% comme sur la P1, P5 et P7 voir à néant comme sur la P2 et P4.

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



Tabac boeuf persistant sous le couvert de canne malgré un épillage



Aucune adventice après l'épillage des champs de canne

Les parcelles P5 et P7 présente des adventices arrivées au stade de plante en floraison (D) présentant ainsi une concurrence et une menace 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 !



Remarque importante: il n'est **pas nécessaire d'intervenir chimiquement quand le taux d'enherbement est inférieur à 30 % de couverture du sol**. De plus, il est onéreux et inutile de vouloir maintenir les cultures exemptes de « mauvaises herbes ». Cibler prioritairement les interventions sur les parcelles où la prolifération des mauvaises herbes risque d'entraîner des étouffements de souche ou une gêne à la récolte. Bien identifier les espèces présentes et les problématiques pour adapter le moyen de lutte.

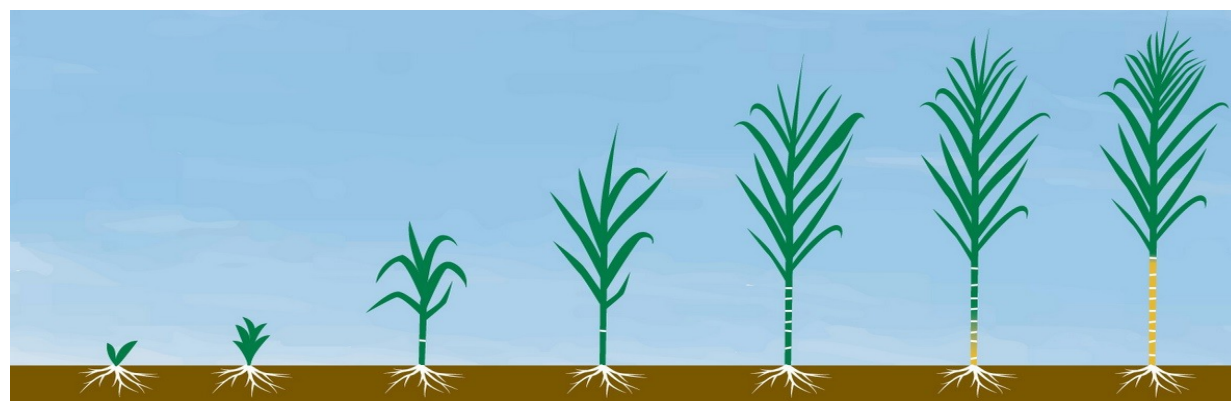
Pression des adventices sur canne à sucre en 2022

	Juillet 2021	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janvier 2022	février	mars	avril	mai	juin
Adventices (lianes, fataques, tabac boeuf, 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 de juin pour la canne à sucre en croissance :



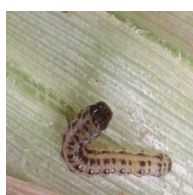
(Image Brandtbrasil.com)

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 10ème au 12ème mois après la récolte, les rats peuvent être présents. Ils sont attirés par les cannes qui sont dans le cycle de la maturation et qui se chargent ainsi en sucre. Sont encore présents 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.*



Thrips, *Fulmekiola serrata*

ACTUALITES

Ce mois de Juin ont eu lieu des matinées de transfert dans le cadre de RITA canne sur les bonnes pratiques et les innovations liées au désherbage de la canne à sucre. Avec la collaboration d'eRcane, du Cirad, de la CA974 de la CGSS, de la FDGDON et de TSOI, plusieurs ateliers et démonstrations ont été réalisés. Les journées se sont déroulées le 14 et le 16 Juin et ont regroupé 212 participants dont 123 agriculteurs.

On été présenté

- Nouvelle plaquette herbicides à jour 2022 (avec réduction des doses)
- Techniques complémentaires (méca, PdS, Paillis , ...)
- Démonstrations au champ

- Entretien et réglages du matériel de pulvérisation
- Partenariat prévention des risques (santé et environnement) / distribution de kits complets gratuits d'EPI (Masques, combi, gants) + doseurs pour les planteurs participants



Journées techniques

Désherbage de la canne à sucre



Le 14 juin 2022 à 8h00

à La Mare

Centre de réception
du Grand Prado



Le 16 juin 2022 à 8h00

à L'Etang Salé

Station eRcane de
sélection variétale



**Lots à
gagner**

Au programme

Démonstration d'outils :

- Mécanisation classique
- Micromécanisation
- Désherbage thermique
- Relevage de paille

Présentation des résultats des essais sur la réduction des herbicides :

Actu herbicides, Plantes de Services, adventices, ...



Restez informé auprès de votre pôle canne

Contacts :

Alizé Mansuy : 0692 72 74 94

Julien Chetty : 0692 98 90 80

Techniciens des Pôles cannes

**Repas offert sur inscription
avant le 03/06/22**



Présentation des variétés de plantes de services



Présentation d'outils de désherbage mécanique, Doigts Kress (en phase de test)



Réception des agriculteurs sur les stands de La Mare



Réception des agriculteurs sur les stands de L'Etang Salé

A l'occasion de ces 2 matinées les outils de mécanisation ont été déployés. Ils sont présentés en fonction de leur avantages et des contraintes d'utilisation. Nous vous rappelons que le désherbage, même mécanique doit être fait avant le stade épiaison des adventices.

Micro-mécanisation :



Présentation d'outils de désherbage mécanique
Disques obliques

Disques obliques :

principe : lacération des adventices

condition : sur sol sec

Avantages : Efficace sur les tiges ligneuses et cassantes (ex fataques duvet « mature »). Ne travaille pas le sol.

Contraintes : Prise en main et conduite de l'outil est délicat. Réglages à faire pour s'adapter à chaque parcelle. Roues arrières à prévoir pour stabiliser l'outil. Glisse sur la paille et la rabat sur les bords et donc peu d'efficacité avec paillis. A passer de préférence sur un sol plat et peu de pente.



Présentation d'outils de désherbage mécanique
Brosses de déherbage

Brosses de désherbage :

Avantages : Travail très proche du rang et permet un désherbage partiel du rang. Efficace sur jeunes adventices.

Contraintes : Entraîne la paille, surtout si elle est humide. Pas d'efficacité sur les adventices type *Cyperus rotundus* ou *Cynodon dactylon*. Laisse une bande enherbée au centre qui n'est pas atteinte par les brosses.



Présentation d'outils de désherbage mécanique
Gyrobroyeur

Gyrobroyeur et tondobroyeur : outil de fauche

Condition : sur terrain épierrier.

Avantages : Diminution du risque d'érosion. Bonne efficacité globale sur tout type d'adventices. Efficace sur paillis.

Contraintes : Reprise rapide des adventices (notamment vivaces et graminées) car ne détruit pas le système racinaire.

Démonstration en temps réel de micro-mécanisation



Démonstration d'outils de désherbage mécanique avec le rouleau facca



Démonstration d'outils de désherbage mécanique avec le rouleau facca

Rouleau facca : rouleau est composée de roues dentées indépendantes qui épousent le profil du sol.

Avantages : Efficace sur les tiges ligneuses et cassantes. Idéal pour les destructions de couvert. Ne travaille pas le sol. Utilisable sur paillis.

Contraintes : efficace seulement si les adventices ont une hauteur minimale (environ 50-100cm) et sur tiges cassantes. Outil qui est lourd, circulation difficile sur sol humide ou en pente. Peu efficace sur les jeunes adventices.

Mécanisation classique :



Présentation d'outils de désherbage mécanique, Remuage paille

Outil de remuage de paille combiné à un pulvérisateur: Principe remuer la paille pour désherber les jeunes adventices

Avantages : Travaille sur paillis, Permet d'andainer la paille sur le rang, Traitement chimique du rang + désherbage de l'inter-rang en 1 passage.

Inconvénients : Paillis conséquent (après récolte de canne tronçonnée), utilisation de l'outil limitée par la hauteur des cannes.

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
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.