



Bilan sanitaire de la filière Canne à sucre en 2019

- Comité Régional d'Épidémiologie -

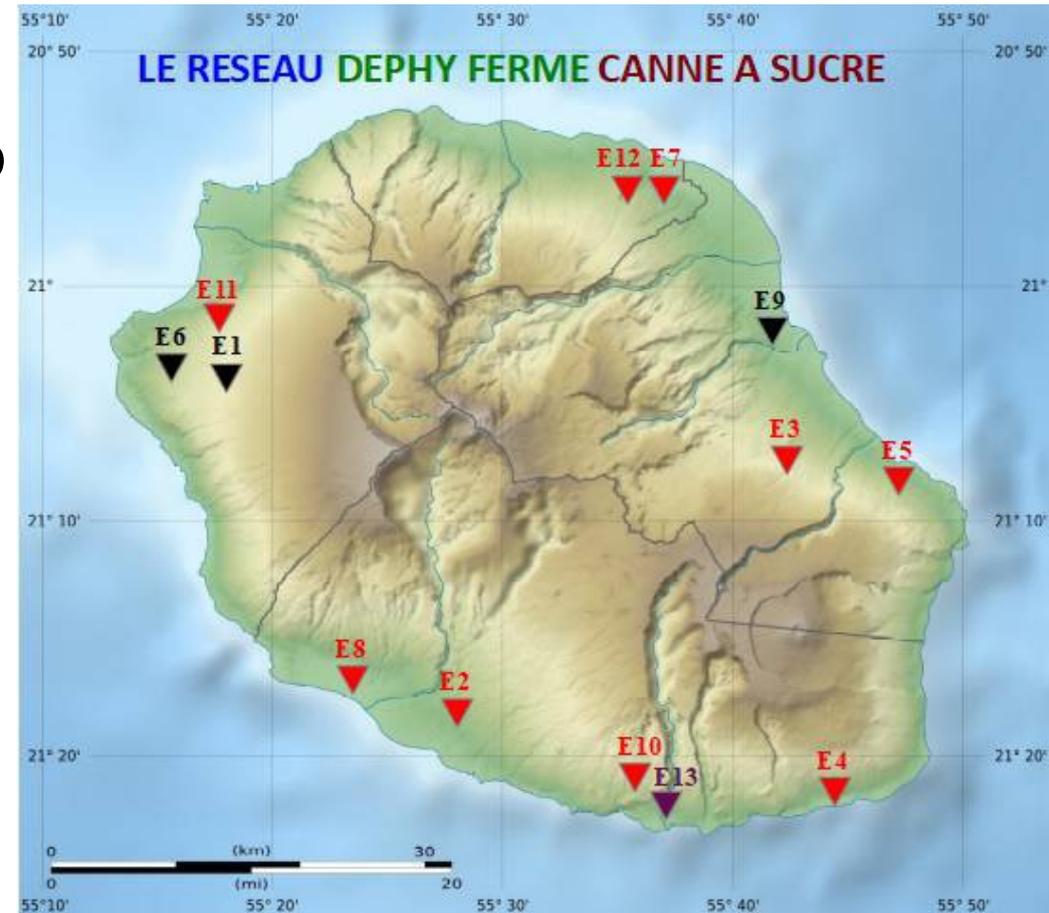
Mardi 28 janvier 2020



Joseph ANTOIR / Alizé MANSUY - 2020

Les méthodes alternatives de désherbage

- 5 « historiques » + 5 nouveaux = 10 agriculteurs
- Mise en place en 2011
- Surface : 113 ha



Les méthodes alternatives de désherbage

Optimisation du désherbage chimique

- Désherbage précoce [réseaufirme](#)
- Adaptation des mélanges de produits et doses [réseaufirme](#)



Méthodes alternatives

- Désherbage mécanique [réseaufirme](#)
- Couverture entre 2 plantations [EXPE](#)
- Plantation en 2 temps [EXPE](#)
- Utilisation de légumineuses en cultures intercalaires [EXPE](#)
- Choix du matériel végétal [réseaufirme](#)
- Epillage [réseaufirme](#)
- Paillage [réseaufirme](#)
- Faux semis [réseaufirme](#)



Autres

- Resserrement ligne de canne [réseaufirme](#)
- Optimisation de l'irrigation [réseaufirme](#)
- Optimisation de la fertilisation [réseaufirme](#)
- Gestion du trafic [réseaufirme](#)



Les méthodes alternatives de désherbage

Choix du matériel végétal

Objectif

- Utiliser la variété la plus appropriée au mode et à la zone de culture

Objectif

Méthode

- Sélection d'un matériel végétal de bonne qualité agronomique (rendement, production)

Méthode

Atouts

- Augmentation des rendements
- Diminution des besoins en eau, engrais et en herbicides

Atouts

Contraintes

- Nécessite une replantation
- Coût d'achat et transport

Contraintes



4 Indicateurs de 0 à 3



Les méthodes alternatives de désherbage

Paillage

Objectif

- Baisse des mauvaises herbes par l'épaisseur de la couche

Objectif



Méthode

- De 0 à 15j après la coupe à l'aide d'une machine (coupeuse tronçonner) ou manuellement
- Épaisseur du paillis doit être homogène sur l'ensemble de la zone paillée

Méthode

Atouts

- Simplicité de mise en œuvre
- Protection hydrique et régulation de la température du sol
- Apport de matière organique et des minéraux au sol
- Diminue ou stop le développement des adventices

Atouts



Contraintes

- Investissement de temps de travail et de main d'œuvre
- N'est pas efficace sur toutes les espèces d'adventices
- Peut diminuer l'efficacité des prélevées

Contraintes



4 Indicateurs de 0 à 3

Diminution IFT

2

Risque de perte de rdt

0

Difficulté de mise en place

1

Besoin en temps & main d'œuvre

3

Les méthodes alternatives de désherbage

Epillage

Objectif

- Limiter le développement des mauvaises herbes

Objectif

Méthode

- Arracher les feuilles sèches adhérentes

Méthode

Atouts

- Plus de richesse à la récolte
- Limite le développement des adventices

Atouts

Contraintes

- Besoins en temps et en main d'oeuvre importants
- Laisse passer certaines adventices

Contraintes



4 Indicateurs de 0 à 3

Diminution IFT

2

Risque de perte de rdt

0

Difficulté de mise en place

1

Besoin en temps & main d'oeuvre

3

Point sur le réseau CanécoH V2 et les méthodes de désherbage alternatif

Les sites, systèmes et partenaires

P25 Montagne

Paillis

Désherbage mécanique & manuel

Plantes de services

Variété & Mélanges à doses réduites



P42

Paillis

Désherbage mécanique & manuel

Epillage

Variété & Mélanges à doses réduites



Piton St-Leu

Variétés

Epillage

Désherbage manuel

Mélanges à doses réduites



Aérofaneur

Paillis

Désherbage mécanique & manuel

Variété & Mélanges à doses réduites



Chambre d'agriculture x2

Désherbage mécanique & manuel

Variété & mélanges à doses réduites



Cirad

Epillage

Désherbage manuel

Variété & Mélanges à doses réduites



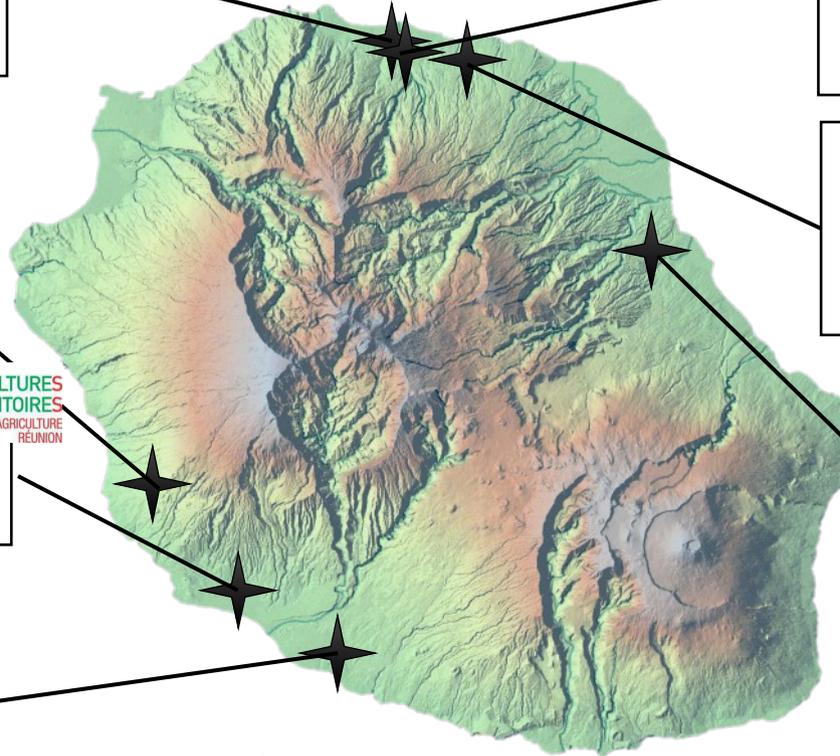
Fontaine

Plantes de services

Désherbage manuel

Epillage

Variété & Mélanges à doses réduites



2019-2025 – Objectif réduction IFT de 75 % avec un système à 0 herbicide

Désherbage mécanique des IR

**Sans travail
du sol**

Tondobroyeur -
microméca

Aérofaneur

Cultivateur
-microméca

Pulvériseur

**Avec travail
du sol**

Cultivateur

Rotofraise



Efficacité 100 %
Réduction IFT moyen de 50 % - à confirmer

Désherbage mécanique des IR

**Sans travail
du sol**

Tondobroyeur -
microméca

Aérofaneur

Cultivateur
-microméca

Pulvériseur

**Avec travail
du sol**

Cultivateur

Rotofraise



En cours d'évaluation

Désherbage mécanique des IR

**Sans travail
du sol**

Tondobroyeur -
microméca

Aérofaneur



Cultivateur
-microméca

Pulvériseur

**Avec travail
du sol**

Cultivateur

Rotofraise



Efficacité nulle sur *Cyperus rotundus*
Aléatoire selon les espèces

Réduction IFT moyen de 50 % - à confirmer

Désherbage mécanique des IR

**Sans travail
du sol**

Tondobroyeur -
microméca

Aérofaneur

Cultivateur
-microméca

Pulvériseur

**Avec travail
du sol**

Cultivateur

Rotofraise



En cours d'évaluation par la CA

Désherbage mécanique des IR

**Sans travail
du sol**

Tondobroyeur -
microméca

Aérofaneur

Cultivateur
-microméca

Pulvériseur

**Avec travail
du sol**

Cultivateur

Rotofraise



En cours d'évaluation par la CA

Désherbage mécanique des IR

**Sans travail
du sol**

Tondobroyeur -
microméca

Aérofaneur



Cultivateur
-microméca

Pulvériseur



**Avec travail
du sol**

Cultivateur

Rotofraise →

Efficacité 100 %

Pb en présence de grde qté de paille

!! Adv rhizomes/stolons !!

!! Risques érosions !!

Réduction IFT de 23 à 42 %

Autres systemes → Caro canne / rapports annuels / Ecophytopic / Coatis (RITA) / Terres d'ici ...

Gestion de la paille



Variétés



Plantes de services
intercalaires



Thermique à la vapeur



Couverts végétaux



Micromécanisation





Merci de votre attention

Pour plus d'informations :

Joseph.antoir@reunion.chambagri.fr



mansuy@ercane.re

