

## Site P25 Montagne - CanécoH V2

 **PARTAGER**

Année de publication 2019 (mis à jour le 08 Jan 2024)

### Carte d'identité du groupe



Structure de l'ingénieur réseau

**Station expérimentale**

Nom de l'ingénieur réseau

**Projet CanécoH V2**

Date d'entrée dans le réseau

**2**

La Réunion Localisation

### Caractéristiques du site

La parcelle P25 localisée à La Mare fait partie de la station expérimentale du Cirad de La Réunion située en bordure de la station variétale d'eRcane. Suite à un accord cadre général avec eRcane, des parcelles sont mises à disposition pour la réalisation des projets de recherche et développement comme le projet CanecoH V2. La parcelle a été replantée en juillet 2017 avec la variété R579. Sur ce site deux systèmes sont testés : le désherbage mécanique de l'interrang avec le microtracteur (Système M1) et l'utilisation de plantes de services intercalaire en interrang (Système M2).

### Contexte pédoclimatique ▲

Climat	Sol

Climat tropical Moyennes 2010-2020 : T° mini annuelle : 21°C T° moyenne annuelle : 24°C T° maxi annuelle : 28°C Pluviométrie annuelle : 1500 mm	Brun ferralitique Texture fine argilo-limoneuse pH = 5,56 Forte porosité : 50 à 60% Densité apparente : 1 à 1,13 en surface
--	---

### Contexte biotique ▲

Niveaux de pression : Adventices
<input type="text"/>

#### Légendes :

- Grandes graminées : *Panicum maximum*, *Rottboellia cochinchinensis*, *Paspalum* sp.
- Lianes : *Ipomea obscura*, *Centrosema pubescens*, *Merremia dissecta*
- Autres monocotylédones : *Typhonium tribatum*, *Cyperus rotundus*
- Autres dicotylédones : *Euphorbia heterophylla*, *Solanum nigrum*

Les adventices sont les principales bioagresseurs de la canne à sucre à La Réunion. Des essais de nuisibilité ont montré que la canne à sucre est très vulnérable à l'enherbement pendant les premiers mois de sa culture, jusqu'à la fermeture de son couvert. Les pertes de rendements peuvent atteindre 400 à 500 kg par hectare et par jour de concurrence (Marion D. et Marnotte P., 1991 ; Marnotte P. et al., 2008).

### Contexte socio-économique ▲

La superficie consacrée à la canne à sucre, 22 664 ha, représente 53 % de la SAU à La Réunion. Près de 3 400 exploitations consacrent tout ou une partie de leurs activités à la culture de la canne à sucre. Ces exploitations emploient 10 500 personnes (DAAF, 2016). Les rendements moyens sont de l'ordre de 70 à 80 t/ha et sont très hétérogènes sur l'île selon la zone et les conditions climatiques ou encore en raison de la forte diversité agronomique, climatique et des techniques de production.

### Contexte environnemental ▲

A la Réunion, la filière canne à sucre souhaite faire évoluer les pratiques pour s'intégrer dans une démarche plus durable et respectueuse de son environnement. Les substances actives contenues dans les produits phytosanitaires et les molécules issues de leur dégradation sont susceptibles de se retrouver dans les différents compartiments de l'environnement : air, sol, eau, sédiments, etc. Les itinéraires techniques innovants permettraient une réduction des quantités d'herbicides utilisées et représentent alors un ensemble d'atouts sur le plan de la santé humaine et plus généralement sur le plan environnemental : limiter l'exposition des utilisateurs aux herbicides, limiter les risques de pollution des eaux (souterraines ou des eaux de surface), du sol et de l'air.

De plus, la présence de plantes de services adaptées sur les interrangs pourrait être un élément d'amélioration du sol (décompaction par le système racinaire, apport d'azote organique pour la canne associée) et de conservation de la biodiversité.

---

## Systèmes testés et dispositif expérimental

## Système M1 (- 75 % IFT)

- Années expérimentation : 2019-2025
- Espèce : canne à sucre
- Conventionnel
- Débouché commercial : Sucre/énergie
- 648 m<sup>2</sup>
- Leviers majeurs :
  - Traitement chimique du rang
  - Désherbage mécanique de l'interrang avec microtracteur



## Système M2 (- 75 % IFT)

- Années expérimentation : 2019-2025
- Espèce : canne à sucre
- Conventionnel
- Débouché commercial : Sucre/énergie
- 648 m<sup>2</sup>
- Leviers majeurs :
  - Traitement chimique du rang
  - Semis de plantes de services en interrang



## Système de référence

- Année expérimentation : 2019-2025
- Espèce : canne à sucre
- Conventionnel
- Débouché commercial : Sucre/énergie
- 648 m<sup>2</sup>



## Dispositif expérimental



*Description du dispositif expérimental* - L'essai est disposé en 2 blocs de Fischer qui se composent de 4 parcelles élémentaires. Deux parcelles mitoyennes sont, dans le sens des rangs, séparées par un rang surnuméraire. Une bande témoins enherbées (en rouge) de 3 m de largeur ont été mises en perpendiculaire des rangs de canne.

## Suivi expérimental ▲

Pour chaque modalité, des observations et mesures sont réalisées tel que :

- Une mesure de biomasse de paille après récolte.

- Des notations de recouvrement du sol par les adventices et les plantes de services (réalisées 1 fois par mois).
- Le nombre d'interventions mécaniques, manuelles et chimiques (IFTH).
- Des mesures sur la canne à sucre (rendement et la quantité de sucre extractible).

---

### Aménagements agroécologiques et éléments paysagers ▲

Aucun aménagement paysager n'a été réalisé spécifiquement pour l'expérimentation.

---



#### La parole de l'expérimentateur :

" Ces essais en petites dimensions répétés plusieurs fois nous permettent d'étudier des systèmes en combinant différentes pratiques de désherbage alternatif dans le but de réduire IFT de 75 %. Bien que ces résultats sont fournis pour un contexte pédoclimatique spécifique, ils restent généralisables à de nombreuses situations rencontrées dans l'île, sans toutefois correspondre à toutes celles existantes. "

#### Galerie photos



Tondobroyeur

## Expérimental



[Semis PDS à la rotofraise](#)



[Pois sabre en interrang de la canne à sucre](#)

### Contact



**Julien CHETTY**

Pilote d'expérimentation - eRcane

✉ [julien.chetty@ercane.re](mailto:julien.chetty@ercane.re)

☎ +262 692 98 80 90