

# PROJET FERTI-SOL

## ESSAIS COMPARATIFS DE FERTILISATION EN CANNE A SUCRE : ACQUISITION DE REFERENCES ET TRANSFERT

Virginie van de Kerchove & Julie Leung



### Contexte

A la Réunion, l'agriculture, secteur clé de l'économie réunionnaise, est confrontée à une forte pression foncière. Or, les terres agricoles représentent, en plus de leur vocation de production, un potentiel de valorisation des matières fertilisantes organiques d'origine résiduaire (MAFOR) de qualité. Celles-ci peuvent être d'origines agricole, urbaine et industrielle. Parmi les cultures en place, la canne à sucre est dominante à la Réunion, avec 57% de la Surface Agricole Utile de l'île (Recensement agricole 2010). Cette culture est essentiellement fertilisée avec des engrais minéraux, ce qui rend les agriculteurs fortement dépendants de leur importation. Il existe donc un potentiel important de valorisation des fertilisants organiques locaux, sur l'île.

### Enjeux

Pour les agriculteurs de La Réunion et les producteurs de MAFOR, les enjeux sont de taille. En effet, il s'agit de réduire l'utilisation agricole de fertilisants importés en favorisant une économie circulaire utilisatrice de fertilisants organiques locaux. Cela permettra également de renforcer les synergies entre acteurs locaux. Par ailleurs, l'amélioration des pratiques culturales des agriculteurs permet de diminuer les risques de pollution des eaux et des sols par les éléments fertilisants (azote, phosphore, potassium).

### Finalités

Les finalités de la Chambre d'Agriculture de la Réunion sont d'optimiser le conseil technique en fertilisation avec des MAFOR et d'améliorer les pratiques et le savoir-faire, en matière de fertilisation, des exploitants agricoles.

### Objectifs

En initiant le projet Ferti-Sol, la Chambre d'Agriculture cible les objectifs suivants :

- Acquérir des références sur les effets agronomiques de la fertilisation de la canne à sucre avec des fertilisants organiques locaux ;
- Développer le savoir-faire sur leur utilisation ;
- Transférer ces connaissances et savoir-faire vers les agriculteurs, conseillers et partenaires.

## Descriptif du projet Ferti-Sol

Le mode opératoire du projet FERTI-SOL se décline en deux volets et requiert l'implication des conseillers techniques de la Chambre d'Agriculture.

### ***A / Essais au champ, en vue d'acquérir des références techniques et d'améliorer le conseil en fertilisation en canne à sucre***

Les caractéristiques des essais de fertilisation sont les suivantes :

- Étude des trois modalités de fertilisation, précisées dans le tableau 1 :

Tableau 1 : Description des modalités de fertilisation des essais au champ

Modalités de fertilisation	Description
Témoin minéral	A partir de l'analyse de sol, apport d'engrais minéraux aux doses satisfaisant à 100% les besoins de la culture en N, P2O5 et K2O.
Fertilisation mixte	A partir de l'analyse de sol, apport d'une dose de fertilisant organique local satisfaisant 100% de N ou P2O5 ou K2O + complémentation minérale si nécessaire.
« Pratiques de l'agriculteur »	Fertilisation d'après le mode de raisonnement habituel de l'agriculteur.

- Chaque site est localisé chez un agriculteur et comprend un dispositif d'essai en 3 blocs, répétés 3 fois ;
- Chaque essai dure 6 ans, soit un cycle de production de la canne à sucre, à partir de la plantation ;
- Utilisation de Ferti-Run, outil informatique d'aide au dosage des fertilisants organiques ;
- Suivi agronomique annuel du sol et des fertilisants organiques épandus ;
- Comparaison des impacts des différents types de fertilisation sur le rendement et la richesse de la canne à sucre ;
- Analyse comparée des coûts.

Le premier site d'essai a démarré chez un agriculteur de l'Est de l'île depuis la fin 2016 ; il teste les effets agronomiques d'une fertilisation de la canne à sucre avec du fumier de volailles. Le second site d'essai sera mis en place dans l'Ouest de l'île durant ce dernier trimestre 2017.

### ***B / Valorisation, mutualisation et partage des références, connaissances et savoir-faire***

La Chambre d'Agriculture mène, via le projet Ferti-Sol, des actions de transfert en vue de l'appropriation de l'effet fertilisant des MAFOR par les agriculteurs. La diffusion de bonnes pratiques de fertilisation se fera grâce aux agriculteurs et conseillers techniques impliqués dans ce projet.

Les destinataires de ces actions de transfert sont les agriculteurs, conseillers agricoles, formateurs, pouvoirs publics, instituts techniques et organismes de recherche.

Le projet Ferti-Sol de la Chambre d'agriculture s'inscrit dans le cadre de plusieurs réseaux : Réseau d'innovation et de transfert agricole (RITA) « canne à sucre » de la Réunion, Réseau Rita dans les DOM, Réseau des Chambres d'Agriculture.

Les partenaires scientifiques et techniques associés à ce projet sont le Cirad, l'institut Arvalis, eRcane et le CTICS.

Le FEADER et le Département de la Réunion soutiennent financièrement le projet Ferti-Sol.