1. CONTEXTE RÉUNIONNAIS

- Département insulaire à forte pression foncière
- Culture dominante : canne à sucre
- Forte dépendance aux fertilisants importés
- Importants gisements de fertilisants organiques produits localement

2. ENJEUX

- Favoriser une économie circulaire utilisatrice de fertilisants organiques locaux
- Préserver l'environnement et le potentiel agronomique des sols

3. FINALITÉS DU PROJET

- Réduire l'utilisation agricole de fertilisants importés
- Renforcer les synergies entre filières
- Optimiser le conseil technique en fertilisation
- Améliorer les pratiques et le savoir-faire des exploitants agricoles en fertilisation

4. OBJECTIFS

- 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

Site d'essai dans l'Est de l'île

- Localisation : Saint-André (Bras des Chevrettes)
- Jeune agriculteur en installation, motivé, disponible
- Taille de l'exploitation: 10 ha en canne à sucre
- Site d'essai :
  - Altitude : 175 m
  - Taille du dispositif : 1,3 ha
  - Antériorité culturale : canne à sucre de 17 ans
  - Fort enherbement à la reprise de la parcelle
  - Avant la plantation : coupe mécanique tronçonnée et exportation de 100% des pailles
  - Plantation de la culture : début 2017
  - Variété de canne à sucre : R579
  - Culture pluviale (non irriguée)
  - Type de sol : andique (types de sol présents sur cette zone : andique, ferrallitique)
  - Matière organique fertilisante apportée :
    - Fumier de poulet de chair issu d'un élevage de Saint-André
    - Coefficients d'équivalence engrais initialement utilisés : azote : 0,5 et phosphore : 0,65
  - Première récolte prévue en 2018, puis récolte annuelle
  - Coupe manuelle et pailles laissées au champ, puis chargement mécanique des cannes
  - Fin de l'essai prévue en 2022, soit après un suivi de 6 ans

Site d'essai dans l'Ouest de l'île

- Localisation : Saint-Leu (Cap Maingard)
- Agriculteur expérimenté, motivé
- Taille de l'exploitation: 7 ha en canne à sucre
- Site d'essai
  - Altitude : 511 m
  - Type de sol : brun andique (types de sol présents sur la zone : bruns andiques uniquement)
  - Taille du dispositif : environ 1 ha
  - Antériorité culturale : canne à sucre de 6 ans
  - Parcelle peu enherbée au démarrage de l'essai
  - Avant la plantation : coupe manuelle et exportation de 100% des pailles
  - Plantation de la culture : fin 2017
  - Variété de canne à sucre : R 579
  - Culture irriguée par aspersion
  - Matière organique fertilisante apportée :
    - engrais organo-minéral de Valavie, produit à partie de fiente de poule déshydratée, complétée en engrais minéraux puis pelletisées ;
    - formulation utilisée en N, P2O5 et K2O (%) : 10 3 3
    - Coefficients d'équivalence engrais initialement utilisés : azote : 0,85 et phosphore : 0.65
  - Première récolte prévue en 2018, puis récolte annuelle
  - Coupe manuelle et pailles laissées au champ, puis chargement mécanique des cannes
  - Fin de l'essai prévue en 2023, soit après un suivi de 6 ans

5. MODE OPERATOIRE

A. Essais au champ, en vue d'acquérir des références techniques et d'améliorer le conseil en fertilisation

- Comparaison des effets agronomiques de 3 stratégies de fertilisation

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.

- 2 sites d'essai : Est et Ouest de l'île
- Chaque site comprend un dispositif d'essai en 3 blocs répétés 3 fois
- Chaque essai dure 6 ans (cycle de production de canne) à partir de la plantation, en 2016-2017
- 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
- Analyse comparée des coûts

B. Valorisation, mutualisation et partage des références, connaissances et savoir-faire

- Destinataires : agriculteurs, conseillers agricoles, formateurs, pouvoirs publics, instituts techniques, organismes de recherche
- Comité de suivi :

Réseaux

Financeurs

Auteurs :

Virginie Van de Kerchove & Julie Leung

Avec la participation des conseillers de la Chambre d'Agriculture

Ce projet de l'opération « Mise au point de nouveaux produits, pratiques, procédés dans le secteur de l'agriculture et expérimentation agronomique : création variétale, optimisation de la fertilisation (matières organiques), mécanisation et techniques culturales, animation RITA » est cofinancé par l'Union européenne, dans le cadre du Programme de Développement Rural de La Réunion / FEADER 2014-2020 et par l'Etat au titre du contrat de plan 2015-2020.

Ferti-sol

osons la fertilisation organique

Essais comparatifs sur la fertilisation de la canne à sucre : acquisition de références et transfert

Tél 02 62 94 25 94
www.mvad-reunion.org
www.reunion.chambagri.fr