

Fertilisation en culture de canne à sucre



LE FRACTIONNEMENT DE LA FERTILISATION MINÉRALE A LA RÉUNION



Objectif

LA CANNE À SUCRE A D'IMPORTANTES BESOINS EN AZOTE, PHOSPHORE ET POTASSIUM, au regard de la quantité de matière sèche qu'elle produit annuellement (40 à 90 t/ha en biomasse aérienne, Fillols et Chabalier, 2007).

Pour le planteur, raisonner l'apport des éléments nutritifs en le calant sur les doses conseillées après une analyse de sol est l'assurance de tendre vers le potentiel de production de son champ. Mais l'atteinte de ce potentiel reste dépendante de la disponibilité des nutriments pour la culture quand elle en a besoin. Le fractionnement de la fertilisation peut y contribuer.

Février 2019 — version 1

Description de la pratique

Ce fractionnement partage en deux quantités égales l'engrais à apporter. Selon le cycle (plantation ou repousse), la saison et l'altitude, les moments d'apport peuvent légèrement varier.

EN PLANTATION

- Le premier apport est localisé dans le sillon, avec les boutures, avant qu'elles ne soient recouvertes.
- Le deuxième apport intervient 3 à 5 mois après selon le développement de la canne.



En altitude, le développement de la canne étant ralenti par des températures plus basses, ces apports pourront être décalés de 1 à 2 mois.

EN REPOUSSE

- Le premier apport suit au plus près la récolte dans les zones irriguées. Il attendra un épisode pluvieux en zone non irriguée
- Le deuxième apport intervient entre 2 et 3 mois plus tard sous irrigation ou, lors d'un épisode pluvieux en conduite pluviale de la culture.



Contexte dans lequel la pratique est pertinente

Les essais conduits par le CTICS et eRcane, montrent que dans toutes les conditions de culture cette pratique demeure intéressante, même si sa mise en œuvre nécessite de la part du planteur deux interventions.

Quelle que soit la période de l'année, le fractionnement peut être pratiqué. Une précaution toutefois, pour un cycle de culture de 12 mois, le deuxième apport devra être réalisé au plus tard le 6^e mois pour ne pas compromettre une bonne maturation de la canne.

Le fractionnement ne nécessite pas d'équipement particulier, le planteur pouvant scinder ses deux apports en quantités sensiblement égales, en fonction du conditionnement de ses engrais.

Dans tous les cas, que ce soit en épandage mécanique ou manuel, un étalonnage de l'épandeur ou de l'applicateur est indispensable pour une bonne répartition de l'engrais sur l'ensemble de la parcelle.

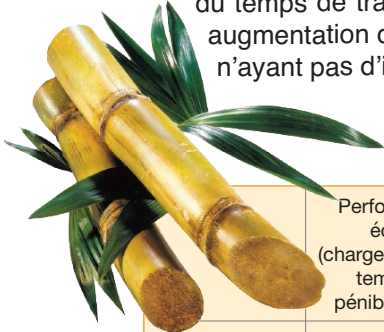
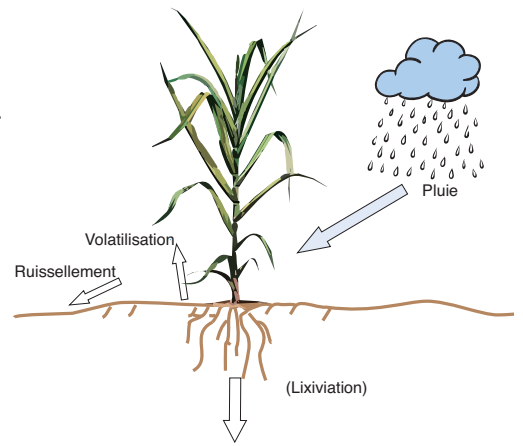


Effets de la pratique sur les performances de l'exploitation

Rentabilité accrue par une meilleure valorisation de l'engrais apporté.

Moins d'impact environnemental par une réduction des pertes par volatilisation, lixiviation, ruissellement, et les risques que ce dernier présente pour les milieux aquatiques.

Les retombées de la pratique sont positives pour le planteur, dès l'année de sa mise en œuvre, si les conditions climatiques s'y prêtent. Elles le sont toujours à moyen et long terme. Le surcoût du temps de travail de la 2^e application est couvert par une augmentation de rendement de 7 à 13 % canne, la pratique n'ayant pas d'impact sur la teneur en sucre.



| | Performances socio-économiques (charges opérationnelles, temps de travail, pénibilité du travail...) | Performances agronomiques (dont qualité des produits) | Performances environnementales, sanitaires et énergétiques |
|-------------------------|--|--|--|
| Performances améliorées | Augmentation du revenu du planteur | Meilleur rendement en canne et en sucre | Moins de risques de perte d'éléments fertilisants par volatilisation, lixiviation ou ruissellement |
| Performances dégradées | Augmentation du temps de travail car 2 passages au champ | Si le 2 ^e apport a lieu moins de 6 mois avant la récolte, alors il y a un risque de perte de teneur en sucre dans la canne. | Lors d'un épandage mécanique, deux passages du tracteur sont nécessaires |
| Effets débattus | Gestion du temps de travail par le planteur, notamment pendant la campagne de récolte. | L'intérêt de la technique est prouvé sur plusieurs années, même si certaines années on peut ne pas observer de différence par rapport à 1 application unique | |

Pour en savoir plus

Caro Canne : <http://www.carocanne.re>
Cahiers techniques du Caro canne n° 32, 45, 46

E. Fillols, P.F. Chabalier 2007. Guide de la fertilisation de la canne à sucre à la Réunion. 166 p.

Fiche technique Artas / Rita Canne : <https://coatis.rita-dom.fr>

RÉALISATION - CONTACT

• Daniel Marion
marion@ercane.re

