

Animation CTS Agroécologie, 16 mai 2025



Communication orale sans acte

Outils d'aide à la fertilisation pour l'agroécologie

Versini Antoine^{1,2}, Falconnier Gatien^{1,3}, Nobile Cécile^{1,2}, Mézino Mickaël^{1,3}, Bravin Matthieu^{1,2}, Dorey Elodie^{1,4}, Yemadje Pierrot Lionel^{1,3}, Wibaux Thomas^{1,5}, Gay Frédéric^{1,5}, Vrignon-Brenas Sylvain^{1,5}, Mareschal Louis^{1,6}

¹ Université Montpellier, CIRAD, Montpellier, France

² Recyclage et risque, UPR 78, CIRAD

³ AIDA, UPR 115, CIRAD

⁴ GECO, UPR 26, CIRAD

⁵ ABSys, UMR 34, CIRAD

⁶ Eco&Sols, UMR 111, CIRAD

Résumé Le CTS Agroécologie a dédié cette animation du 16 mai 2025 au développement d'outils d'aide à la fertilisation en conditions tropicales. La sécurité alimentaire reste un enjeu majeur à l'échelle mondiale en 2025, avec une augmentation préoccupante de la faim sur le continent africain depuis 2019. La productivité agricole reste le principal levier d'action pour la sécurité alimentaire mais celle-ci est fortement limitée par la disponibilité des nutriments. Un certain nombre de sols tropicaux souffrent d'une qualité intrinsèque limitée, aggravée par des bilans négatifs de nutriments pouvant conduire à des niveaux de dégradation avancés. Des pratiques de fertilisation adaptées permettant de rétablir l'équilibre minérale de ces écosystèmes et favoriser la productivité agricole et *in fine* la sécurité.

Les pratiques de fertilisation agroécologiques ne sont malheureusement pas suffisantes pour jouer ce rôle et il importe donc de combiner différentes sources fertilisantes pour lever les situations de multi-déficience (légumineuses, résidus organiques, engrais de synthèse). L'optimisation des pratiques de fertilisation passe également par l'amélioration de l'efficacité d'utilisation des fertilisants très sensibles aux pertes en contexte tropical et par l'amélioration de la santé des sols. Les outils d'aide à la fertilisation raisonnée des cultures et à la gestion durable des sols restent rares en conditions tropicales. L'outil Amenda a été développé par le CIRAD dans le cadre du projet FertiDOM pour répondre à ce besoin. Un tour d'horizon des modes de raisonnement et outils existants dans les filières banane, ananas, coton, café, cacao, hévéa, palmier à huile et eucalyptus a été réalisé afin d'envisager la manière dont le CIRAD pourrait améliorer son accompagnement des filières en matière de pilotage de la fertilisation à l'avenir.