

Session 1 : « Piloter son exploitation agricole avec le numérique ? »

PixFruit: un outil d'acquisition, de gestion, et de partage de données pour une normalisation de la filière Mangue en Afrique de l'Ouest aux services de ses acteurs.

Émile Faye^{1,2}, Julien Sarron^{1,2}, Jeanne Diatta², Philippe Borianne³

¹CIRAD, UPR HortSys, F-34398 Montpellier, France

²Centre pour le Développement de l'Horticulture, ISRA, Dakar 14000, Sénégal

³CIRAD, UMR AMAP, F-34398 Montpellier, France

emile.faye@cirad.fr

Résumé (max 300 mots) :

Le développement des filières fruitières en Afrique est fortement freiné par le manque d'outils consultatifs factuels ou prédictifs permettant de dresser l'état de la production dans le temps et dans l'espace: depuis les producteurs qui ne connaissent pas précisément leurs rendements de l'année (comptage manuel), les acheteurs exportateurs qui bataillent pour prévoir leurs approvisionnements, les collectivités démunies pour concevoir des politiques agricoles adaptées à la variabilité des potentiels de production de leurs régions, jusqu'aux scientifiques en attente permanente de données quantitatives fiables. Dans ce contexte, il est indispensable d'améliorer les moyens de suivi de la production horticole pour faire face aux enjeux du développement et réduire la vulnérabilité des populations. En effet, l'estimation et la prévision de la productivité des cultures revêtent un enjeu stratégique pour les pays en voie de développement à la fois en termes de sécurité alimentaire (autonomie) mais aussi économique (maîtrise, contrôle et optimisation des volumes produits). Dans ce contexte, l'outil **PixFruit Mangue** représente une solution numérique d'acquisition, de gestion et de partage de données sur la production de mangue en Afrique de l'Ouest incluant l'acquisition participative au champ par smartphone, l'analyse des rendements sur serveur distant, et le partage, via une plateforme géoportail à disposition des acteurs de la filière (producteurs, exportateurs, politiques, scientifiques), de données traitées (rendement du verger, rendements moyens de la zone, potentiels de production, disponibilité, surfaces productives...). L'objectif de cet outil est triple : 1) informer les producteurs sur leur rendement afin d'orienter leurs prises de décision, 2) faciliter la mise en relation des acteurs de la filière sur la base des productions mesurées, et 3) alimenter une base de données enrichie et spatialisée de la production de mangue en Afrique de l'Ouest pour répondre aux questions de recherche et de développement.