

**AMÉLIORER LA DURABILITÉ DES SYSTÈMES DE CULTURE TROPICAUX :
CAS DES SYSTÈMES FONDÉS SUR L'AGRICULTURE DE CONSERVATION POUR
UNE GESTION APPROPRIÉE DE LA RESSOURCE EN EAU.**

par Florent **Maraux**¹ et Éric **Scopel**¹

Dans les environnements tropicaux, les (sombres) perspectives annoncées par les scénarii de changement climatique, jointes aux perspectives démographiques obligent à considérer pour l'agriculture des systèmes de culture économes en eau qui laissent plus de place à d'autres usages de la ressource eau, à considérer de plus en plus comme rare et à partager.

Ces nouvelles contraintes s'ajoutent aux conditions déjà particulièrement erratiques et agressives des régimes de pluie tropicaux, qui obligent à mettre en place des systèmes de culture qui soient aussi aptes à entretenir les sols, les aménagements, les paysages. A cet égard, les systèmes de culture à base d'agriculture de conservation se présentent comme particulièrement intéressants de par :

- les effets sur l'évaporation (improductive) de l'eau du sol,
- les effets sur la protection des sols contre l'agressivité des pluies,
- les effets sur le ruissellement et l'érosion,
- les effets sur l'infiltration de l'eau dans le sol.

On développera dans cette présentation des exemples tirés de différents environnements (secs et humides), différents continents, et traités par différentes méthodes (expérimentation et modélisation), en évoquant les interactions du facteur hydrique avec d'autres composantes de l'environnement.

On s'intéressera aussi à décrire les avancées considérables que présentent l'accessibilité universelle aux bases de données météo (FAO), qui permet la normalisation des méthodes de calcul qui donne aux résultats obtenus (expérimentaux ou de modélisation) des aspects génériques qui permettent de répondre à l'exigence de rapidité des réponses attendues de la recherche).

¹ Cirad, Montpellier.