Quelle diversification possible pour les systèmes de production en zone cotonnière d'Afrique de l'Ouest ?
Conception de systèmes de production durables

Andrieu Nadine, Cirad, Département ES, UMR Innovation

Objectifs

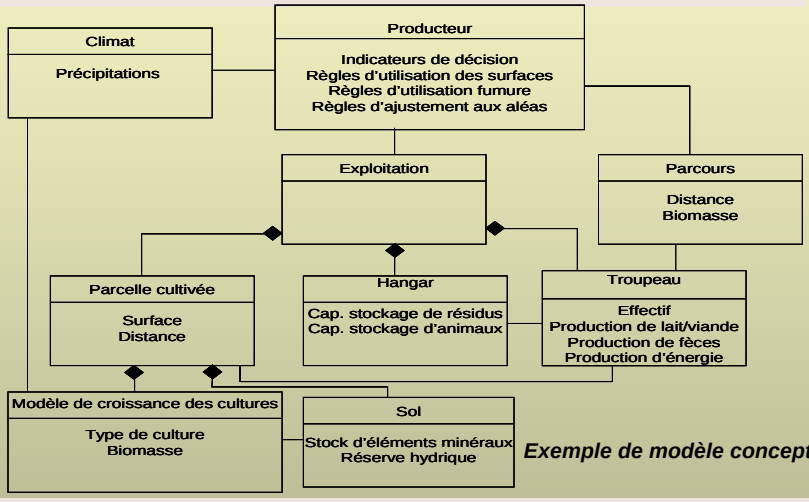
En zone cotonnière d'Afrique de l'Ouest l'objectif général du projet scientifique est d'étudier les perspectives de diversification des systèmes de production

Démarche générale

Basée sur la construction de modèles de simulation élaborés à partir de l'analyse (entretiens, suivis, mesures au champ) des stratégies de production et permettant d'évaluer les impacts agronomiques et environnementaux de différents systèmes de production

Le modèle étant un outil de discussion entre producteurs, techniciens et chercheurs dans le cadre de recherches actions en partenariat (RAP) pour la conception d'innovations techniques et organisationnelles

Un des principes de la RAP : Favoriser les échanges entre producteurs



Exemple de modèle conceptuel

Résultats attendus

(1) Analyser le fonctionnement technico-économique des systèmes de production actuels

(2) Construire un modèle de simulation tenant compte des composantes biophysiques et décisionnelles des systèmes de production pour évaluer les impacts de différentes stratégies de production

(3) Concevoir à partir de ces évaluations des innovations techniques et organisationnelles basées sur:

L'intégration agriculture et élevage
La diversification des systèmes de culture
L'intensification des systèmes d'élevage (lait, embouche…)

Favoriser l'intégration agriculture-élevage

Partenaires potentiels

INERA,Université de Bobo Dioulasso, EIER, IER

Financements en cours ou visés

Cirop, Inco Fonio, Corus, ANR Jeunes chercheuses et jeunes chercheurs

Publications

Andrieu, N., Bonhomme, M., Poix, C., Duru, M., 2007. FDMS, Farmland Diversity and forage production unit Management Simulator. Computers and Electronics in Agriculture in press.

Andrieu, N., Poix, C., Josien, E., Duru, M., 2007. Simulation of forage management strategies considering farm-level land diversity. Example of dairy farms in the Auvergne. Computers and Electronics in Agriculture 55, 36-48.

Andrieu, N., Tonneau, J.P., Piraux, M., 2006. Co-conception d'indicateurs de durabilité des systèmes de production en région semi-aride brésilienne à partir de l'analyse des flux de biomasse. In: Blancheton J.P., Carrié, A., Laloë, F., Le Fur, J., Moikolasek, O., René, F., Rey-Valette, H. and Roussel, S. (Editors), Usages des Indicateurs de Développement Durable, Montpellier.