

Session 1

PRÉSENTATION DE L'UCL

B. Gérard, ICRISAT

Q: Il faut profiter de la présence de Benoît Clerget (CIRAD/ Bamako; photopériodisme), Bettina Haussman (ICRISAT/ Niamey; sélectionneur mil), Gilles Besançon (IRD / Niamey; généticien), Pierre Sibiri Traoré (ICRISAT et IER / Bamako, modélisation), et ? (Agrhymet/ Niamey; ?) pour mettre en place une collaboration au niveau de la caractérisation des variétés de mil.

Q : Les données des essais multi-sites et les démonstrations sont-elles utilisables dans le cadre de la modélisation ?

R : Ces données seront très utiles pour la validation du modèle. La validation se fera à trois niveaux : essais en station (actuellement en cours), essais chercheurs en milieu paysans, et démonstrations. L'intégration de ces deux dernières sources de données dans la validation constitue une étape ultérieure.

Q : Taux de fumier observés sur les parcelles de parcage sont très inférieures à ce qui a été observé par d'autres intervenants antérieurement.

R : En effet. Peut-être s'agit-il d'une différence au niveau de l'échelle de caractérisation (superficie). Il est possible qu'il y ait des pertes entre le moment du parcage et le moment de la détermination des taux de fumier déposé.

Maman Nouri, ?

Q : Pourquoi le choix du modèle APSIM

R: Voir rapport annuel 2004 de l'UCL, dans lequel se trouve une revue des différents modèles. Il y a également une collaboration institutionnelle concernant APSIM entre l'ICRISAT et ses concepteurs (APSRU)

Q: Eric Van Osterom a travaillé sur la modélisation du mil dans la zone de Tara. Ces données sont-elles exploitées ?

R : Non. A investiguer.

Q : Le système multi-agents prend-il en compte la main d'œuvre salariée en plus de la main d'œuvre familiale

R : Actuellement la main d'œuvre salariale n'est pas prise en compte, mais c'est un aspect important qui devra être pris en compte à l'avenir

Q : A ma connaissance, la décision du départ en exode est basée avant tout sur le déficit de la production.

R : Les enquêtes montrent que ce n'est pas le cas sur le Fakara. L'exode concerne 80-90% des hommes adultes. Les facteurs de décision sont l'abondance de main d'œuvre disponible pour la récolte

(dans le cas d'un départ en exode immédiatement après la fin du deuxième sarclage) ainsi que la disponibilité financière pour payer le voyage

Q : Règles de décision par rapport au moment du semis ?

R : En règle générale, la date de semis est celle correspondant à la première 'bonne' pluie. La prise de risque pour les faibles pluies est à développer.

Q : Il est à noter que le statut des personnes dans un ménage n'est plus seulement fonction de l'âge. De plus en plus, c'est l'argent qui conditionne le statut.

M. Gandah, INRAN

Q : La modélisation bio-physique permettra-t-elle de prendre en compte la diversité des pratiques au sein d'un même champ.

Le modèle fonctionne à l'échelle d'unité uniforme, correspondant aux sous-parcelles de gestion. Une procédure d'upscaling devra permettre de modéliser les rendements à l'échelle parcellaire.

Q : Y a-t-il une distinction entre l'exode 'local' et l'exode international ?

R : Ce niveau de détail n'est pas pris en compte actuellement. N'est peut-être pas très important par rapport aux objectifs du projet ?

Q : L'anticipation des rendements à venir est-elle un facteur explicatif de l'évolution des prix du mil ?

R : Je ne crois pas. En effet, si l'anticipation des rendements intervenait dans l'évolution des prix, elle influencerait les prix quelques soit le prix initial (lors de la récolte précédente) et non pas seulement les prix intermédiaires. Par ailleurs, la divergence vers une situation normale ou de crise se met en place à partir de mars, lorsqu'il est encore impossible de prédire les rendements de la campagne à venir.

Ayouba Hassane, Mooriben

Q : On note une forte concentration des activités sur le site du Fakara pour Pierre et Mehdi.

R : Cela permet d'être plus efficace pour la mise en place des modèles. L'extension aux autres sites se fera ultérieurement.

Q : Ou est la relation 'à double sens' entre aide alimentaire et famine ?

R : La famine induit une aide alimentaire d'urgence. Par ailleurs, l'anticipation d'une aide alimentaire explique l'évolution des prix vers une situation de crise (forte vente de mil en première période, faible disponibilité de mil sur le marché en deuxième période, d'ou prix élevé, famine et intervention) ou vers une situation normale (faible vente de mil en première période, meilleure disponibilité de mil sur le marché en deuxième période, d'ou prix moins élevés, moins de famine et pas d'intervention).

Augustine Ayantunde, ILRI

Q : Y a-t-il vraiment compétition entre exode et activités agricoles ?

R : Dans les faits, cette compétition n'existe pas; il y a juste une certaine juxtaposition dans le temps entre ces deux activités dans certains cas (départ en exode avant la récolte).

Q: La distance entre l'exodant et sa famille peut être important car cela influence la communication entre ces deux intervenants et donc la prise de décision au niveau de la famille.

PRÉSENTATION DE L'AGRHYMET

Pierre Sibiri Traoré

Q: Il serait bon de préciser la méthodologie utilisée: dates d'acquisition, traitements d'images provenant de capteurs différents pour l'analyse multi-temporelle, ...

R: Ces renseignements sont repris dans le rapport. Il n'y a pas de traitements particuliers pour prendre en compte le fait que des capteurs différents sont utilisés à des dates différentes. Des corrections sont effectuées uniquement si deux images de capteurs différents sont utilisées pour produire une même carte (correction spectrale et résolution).

Q: Quelle est la définition de 'terres non cultivables' ? Est-ce vraiment le bon terme ?

R: Non répondu

Q: Les images CORONA existe-t-elles sous forme numérique ?

R: Les images CORONA sont disponibles sous forme de négatifs pour tout les pays du CILLS dans le cadre du projet LULC. La numérisation est en cours, en fonction des besoins entre autre.

Eduardo Marinho

Q: Les images SPOT 5 du projet seront-elles utilisées ? Faut-il encore en commander ?

R: L'image SPOT 5 est en cours d'utilisation, en outre par Chr. Coq (mémoire UCL) pour l'établissement d'une carte d'occupation du sol (collaboration UCL, ICRISAT, Agrhymet).

Q: Il serait bon que les cartes produites ne s'arrêtent pas directement aux limites des terroirs tels que définis par le projet. Aussi bien Mehdi que Eduardo ont parfois besoins d'échantillonner des villages / familles en dehors de la zone de projet.

R: Cela ne pose pas de problème. L'analyse se fait en général sur des zones de dimension légèrement supérieure à ce qui est présenté.

Q: Qu'existe-t-il comme shape file tiré de la carte IGN ?

R: Non répondu

Fatondji

Q: Sur quel critère se fait la différenciation entre champs et champs dégradés ? Y a-t-il un lien entre les critères de l'Agrhymet et ceux définis par le PGRN ?

R: On a utilisé les critères de connaissance expert et ceux déjà éprouvés et utilisés par P. Hiernaux sur le Fakara. La connaissance expert sert à identifier les zones de champs. Lorsque la réflectance est élevée, les champs sont associés à un état dégradé.

R: Il existe une nomenclature officielle depuis 2002 pour les sols au niveau sous-régional.

B. Gérard

Q: Il faut stimuler les interactions entre les différents partenaires travaillant sur les images. Uniformisation des données, documentations, ... Toutes les données générées par le projet et géoréférencées doivent se retrouver dans une base de données commune.

Q: Je pense qu'il existe un besoin important en terme de renforcement des capacités dans la gestion de données spatiales.

R: En effet, il est très fréquent que des données soient collectées mais jamais utilisées par manque de compétences.

Q: Je propose la constitution d'un groupe de travail 'uniformisation des données

PRÉSENTATION DE L'ILRI

Bielders, UCL

Q: Le modèle semble avoir été conçu pour des milieux tropicaux plus humides et l'embouche. Cela nécessite-t-il des ajustements pour les conditions du Sahel ? Les données de S. Fernandes (ILRI / Sadoré) peuvent-elles être utilisées pour la validation du modèle pour des sources d'aliments de cette région ?

R: Le modèle est un modèle générique qui a été conçu pour les milieux tropicaux, mais pas nécessairement humides, et pour le pâturage. Cela prend en compte les dépenses d'énergie et est suffisamment robuste pour prendre en compte les conditions sahéliennes. Une contrainte majeure concerne la présence dans les fourrages de facteurs limitants la digestibilité (tanins, ...; la digestibilité en labo surestime la digestibilité réelle). Cependant, actuellement, personne ne sait comment prendre en compte ce problème.

Mahamane Nouri

Q: Le modèle prend-il en compte l'élevage classique (pâturage) et semi-intensif (embouche) ? La production de fourrage est-elle prise en compte ?

R: Le modèle ne présente aucune limitation de ce point de vue mais ne modélise que l'effet de l'alimentation / dépense d'énergie sur la production de lait / viande. Différents fourrages peuvent être évalués.

Toudjiani, INRAN

Q: Ou sont les résultats des travaux de Pierre Hiernaux/Augustin effectué en collaboration avec INRAN sur le Fakara (consultance) ?

R: Ils seront pris en compte.

Gerard

Q: Il est important qu'il y ait une planification conjointe en ce qui concerne les besoins en données

Djaby

Q: Les données existantes de la base de données ILRI / P. Hiernaux seront-elles utilisées dans le modèle Household ?

R: Le modèle nécessite des données très détaillées, comme par exemple les habitudes alimentaires et les besoins en main d'œuvre pour chacune des tâches, qui ne sont pas disponibles dans la base de données existante. Cette tâche requiert l'aide d'étudiants.

PRÉSENTATION DE L'INRAN

Biolders

Q: Y a-t-il des données sur les quantités de fumier transportées et les champs concernés ?

R: Non. Cette quantité est très variable (d'un paysan à l'autre, d'une charrette à l'autre par exemple) et apportées tout au long de l'année. L'apport se fait au niveau des champs proches du village.

Q: Combien de profil a été décrit pour la carte des sols ? Y a-t-il une classification indigène ?

R: environ 150 profils et 250 sondages. La classification indigène existe pour certains profils.

Coulibaly, FAO/projet Intrants

Q: La microdose n'est peut-être pas LA solution pour l'amélioration de la fertilité, mais c'est tout de même une des solutions. Il ne faut pas que les paysans de la région pensent que cette technique doit être abandonnée

R: Compte tenu du niveau de fertilité des sols et de la faible teneur en matière organique, il est clair que la microdose ne peut pas suffire à elle seule pour améliorer la fertilité des sols. Une combinaison avec des amendements organiques est à recommander.

Q: Les résultats des analyses de sol sont-ils disponibles

R: Oui. Dans le rapport.

Q: Les sols du Niger sont-ils ou non déficients en potassium ?

R: La teneur en K est très faible, mais le K est peu limitant par rapport à N et P en règle générale.

Q: Si les produits phyto classiques ne peuvent être utilisés pour des raisons financières, il existe des méthodes alternatives pour le traitement phytosanitaire (par exemple, jus de Neem).

Q: On n'y a pas pensé, mais OK pour l'année prochaine.

Gérard

Q: 42% des paysans utilisent les engrais. C'est beaucoup. Est-ce déjà un impact de la boutique d'intrants ?

R: Beaucoup de paysans mettent de très faibles quantités (quelques kg/ha), souvent mélangées aux semences.

Q: L'image SPOT 5 sera-t-elle utile pour améliorer l'établissement de la carte pédo de Zermou ?

R: Non répondu

Q: Les données d'analyse de profil et les données de champs écoles suffisent-elles pour les besoins de la modélisation ?

R: Les échantillons de sol sont disponibles. C'est au modélisateur de dire ce dont ils ont besoins. Pour les champs école : Non répondu

Q: Y a-t-il un lien avec les champs école de la FAO ?

R: Non.

Baoua

Q: Les rendements de Gabi ont été fort affectés par les faibles pluies. Ceci est cependant une réalité du Niger. Les résultats ne doivent donc pas être écartés sur cette base. Une variété améliorées doit pouvoir faire aussi bien si pas mieux que les variétés locales dans ces conditions.

Q: Il y a eu dans la région de Gabi des champs écoles pour évaluer des méthodes de traitement alternatives phytosanitaires du niébé.

Gandah

Q: 1000 kg ha⁻¹ de grain de mil : n'est-ce pas excessif ?

R: Il s'agit peut-être d'une valeur erronée

Q: Les rendements en fanes de niébé ont-ils été déterminés ?

R: Non

PRÉSENTATION DE L'ICRISAT

Toujjiani

Il y a des synergies avec plusieurs projets :

- Challenge program
- Projet Aguié
- Desert margins program

PRÉSENTATION DU CRESA

Mooriben

L'expérience montre qu'il ne faut pas imposer la date de semis au agriculteur

?

Q: Quels sont les facteurs explicatifs du rendement sous Pergularia ?

R: Pas de données. Les analyses sont en cours

Q: Ne faut-il pas d'abord assurer une production plus importante de sésame avant de penser à l'extraction de l'huile ?

R: Il est bon de montrer ce potentiel aux paysans. 0.5 l huile / 2 kg grain.

Q: Quel est l'itinéraire technique du sésame ?

R: Voir CD-Rom

Issa

Quelles parties de la plante de sésame sont attaquées par l'insecte ?

R: Non répondu

Q: Y a-t-il un marché pour l'huile de sésame ?

R: Non. Il n'y a pas de production actuellement.

Fatondji

Q: L'amélioration du sésame a-t-elle servi à quelques chose compte tenu du bon rendement de la variété locale ?

R: Les essais permettent d'évaluer l'adaptabilité des variétés locales en conditions réelles. Il faudra plusieurs années de résultats pour une évaluation comparative équitable.

Gérard

Q: Est-il envisageable de faire du warrantage avec les fanes ?

R: C'est possible en théorie, mais il y a un problème de volume de stockage.