

# Problématiques de mise en valeur des bas-fonds Aspects agronomiques et économiques

Quel niveau d'intensification compatible avec les moyens des paysans,  
durable, pour quelle prise de risque ?



*Eléments de réflexion tirés  
du Projet R-D GENERIA  
Sud-Ouest Burkina Faso*

J-L Fusillier, B.Lidon, G.Serpantié



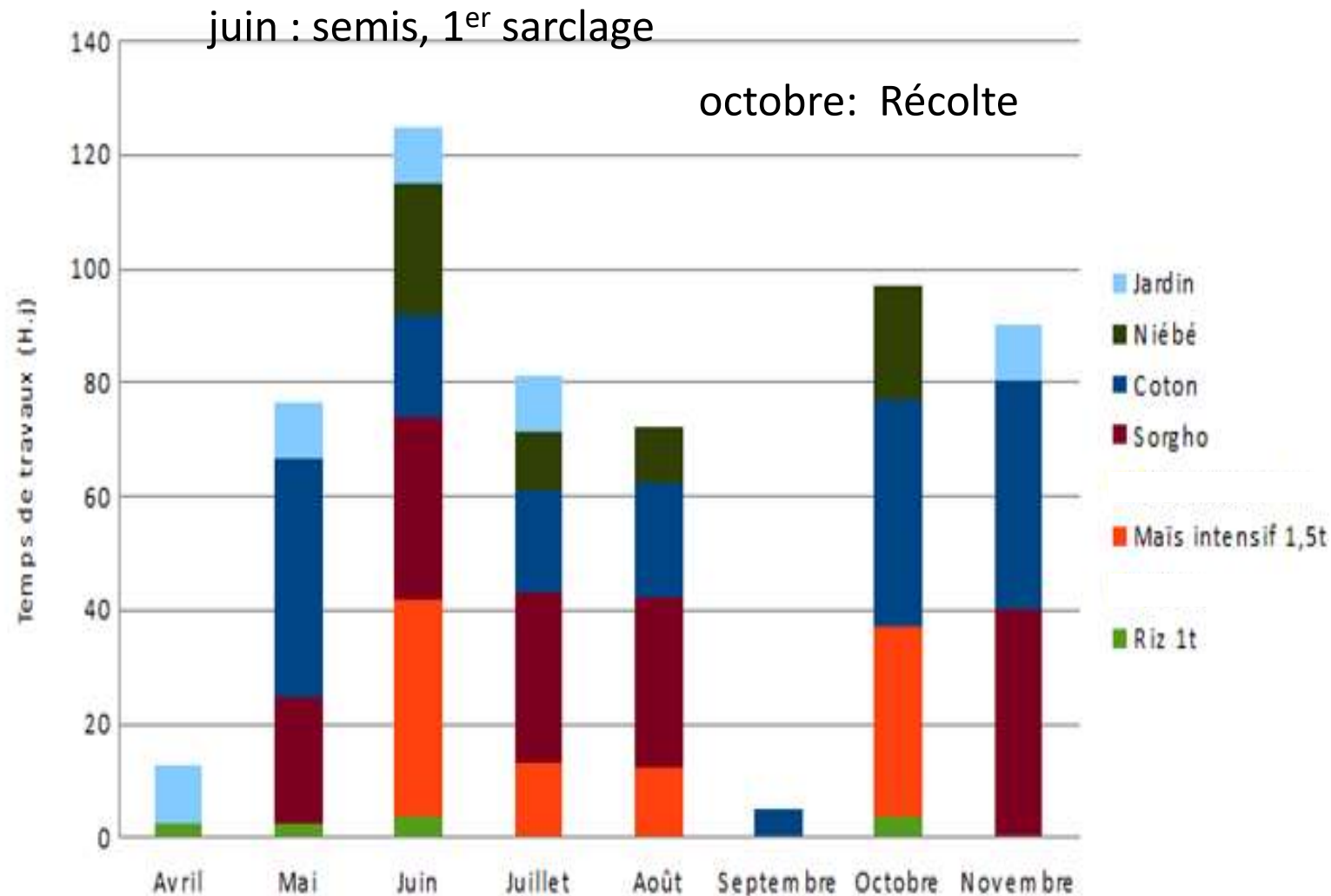
Atelier CILSS/COSTEA, Ouagadougou 12-13 juin 2019

# Constats sur les performances des cultures de bas-fonds Région Sud-Ouest Burkina:

- Rendements riz globalement faibles: 1,5 à 2 t/ha dans les bas-fonds paysans  
2 à 3 t/ha bas-fonds aménagés avec appui projet  
....mais baisse rapide post-projet
- Parcelle riz /producteur petite surface : 0,2 à 0,5 ha en BF paysan (5 à 10% assolement)  
0,1 à 0,2 ha en BF aménagé (morcellement projet)  
⇒ Prédominance de l'autoconsommation 200 kg riz/famille moy => surplus 60kg
- Des résultats économiques moyens  
productivité de la terre Marge Brute/ha=180 à 250 kF/ha légumineuses, **riz**, coton > maïs, sorgho  
productivité du travail Marge B/ jour = 2 à 3 kF/jour légumineuses, **riz**, maïs, sorgho > coton  
....mais revenu global peu incitatif MargeB parcelle riz = 50 à 80 kF

# Insertion du riz de bas-fonds dans les systèmes de production: des concurrences entre cultures pour l'implantation

- Deux périodes de pointe de travaux: calendrier de travail d'une exploitation moyenne Ioba 6 ha 5 actifs





# Défis pour l'intensification de la riziculture

- Existence de références techniques et manuels de bonnes pratiques de culture
  - => Gestion normative pour une année « moyenne » souvent basé sur expé en station  
Utile pour planification d'une campagne mais pas pour le pilotage
- Comment répondre aux aléas: Mieux prendre en compte des spécificités de contexte d'action : année climatique vécue, position dans un milieu (frange haute, basse du bas-fond)
  - => passer à une gestion adaptative de la culture
  - => priorités d'actions en situation sous-optimale (contrainte de ressources des petits exploitants)  
satisfaction d'objectifs plutôt qu'une optimisation

# Options techniques pour la conduite du riz : marges d'amélioration controversées

## ➤ Préparation du sol

- pénibilité

=> Gestion normative pour une année « moyenne » (souvent basé sur expé en station)  
Utile pour planification d'une campagne

## ➤ Comment répondre aux aléas: Mieux prendre en compte des spécificités de contexte d'action : année climatique vécue, position dans un milieu (frange haute, basse du bas-fond)

=> passer à une gestion adaptative de la culture

=> priorités d'actions en situation sous-optimale (contrainte de ressources des petits exploitants)

satisfaction d'objectifs plutôt qu'une optimisation

# Options techniques pour la conduite du riz : marges d'amélioration, controverses

Opération culturale	Facteur influent	Contrainte, risques	Opportunité	Options
<b>Préparation du sol</b>	État hydrique du sol	Pénibilité +++ besoin en travail Cult attelée difficile  Pluies tardives Décapitalisation de certaines exploitations	Possibilité de réalisation précoce dès premières pluies	Mécanisation ? Faible intervention des projets en méca  Casierage à adapter à la mécanisation
<b>Choix variétal</b>	Frange du bas-fond (hauteur d'inondation)	Mono-variété exigé par la filière=> risque phyto Inadaptation variétés riz irrigué en bas-fond	Fourniture de semences certifiées par filière	Diversité variétale Réintroduction variétés rustiques photopériod. Prod de semences locales
<b>Calage du cycle</b> Date de semis	Frange du bas-fond (arrivée de l'inondation)	Coordination des cycles entre producteurs pour la gestion de l'eau		Analyse fréquentielle climat, hydrologie pour optimiser dates de semis, longueur cycle
<b>Semis</b> densité, mode	Arrivée de l'inondation (stable ou pas)	Pointe de travail concurrence entre cultures	Rattrapage par du repiquage	Semis ou Repiquage? Controverse SRI

Opération culturale	Facteur influent	contrainte, risques	opportunité	options
<b>Désherbage</b>	Ancienneté de mise en culture de l'aménagement	Utilisation des herbicides	Maitrise enherbement par une lame d'eau (comment la conserver)	Alternatives aux herbicides?  Labour de fin de cycle pour lutter contre rhizomes
<b>Entretien de la fertilité</b>	Inondation  Objectif de rendemt paddy	Coût des engrais +++ Disponibilité retards livraison Lessivage par l'inondation Pb d'efficience par manque de MO  Destruction d'un couvert végétal	Crédit engrais par intégration filière	Fractionnement des doses Plantes de couverture en début de SP (mucuna...) Gestion pailles, résidus Rotations arrières effets d'une culture précoce
<b>Gestion de l'eau</b>	Inondation, Écoulement de base Présence de régulateurs (vannes, batardeaux)	Crues violentes Poches de sécheresse Coût aménagement +++ Coût d'entretien Toxicité ferreuse mauvais drainage	Irrigation d'appoint Évacuation des crues	
<b>Traitements phytos, surveillance</b>	Mono variété	Maladies, parasites?		
<b>Récolte, battage vannage</b>			Valorisation paddy par une meilleure qualité	Mécanisation battage Contrat filière paiement à la