

## Des impacts sur la sécurité alimentaire et la biodiversité

Les aménagements permettent des gains en céréales et en paille de **plusieurs centaines de kilos à l'hectare**. Ils contribuent donc structurellement à l'amélioration de la sécurité alimentaire, malgré des densités de populations supérieures à 100 hbts/km<sup>2</sup>.

Le surplus de paille permet une **intégration agriculture - élevage** qui rend durable la pratique de l'amendement organique.

Les enquêtes réalisées sur les parcelles des 700 ménages ont par ailleurs montré une **biodiversité plus importante** et des arbres de plus fort diamètre sur les zones aménagées.



## Renouveler le discours et orienter les politiques publiques

Ce type d'étude focalisé sur la partie Nord du Burkina pourrait utilement être élargi à d'autres zones agro climatiques du Sahel. Les études menées au Niger donnent également des résultats probants.

La mise en évidence scientifique de cette « Révolution verte invisible » issue de la diffusion des techniques de gestion durable des terres pose les bases d'un discours plus optimiste : il est rentable d'investir dans la gestion des ressources naturelles. Les techniques évaluées ici sont simples mais nécessitent un investissement de départ souvent hors de portée des paysans et éleveurs. De petits financements d'appoint fournis aux paysans pourraient servir de levier. Une fois mises en place, ces techniques bien maîtrisées par les populations ont des effets durables comme le montrent ces résultats collectés 10 à 15 ans après la fin des projets d'appui.

Ces résultats ouvrent la voie pour un appui à l'orientation des politiques sectorielles en faveur du développement. Des résultats pour le Mali et le Sénégal sont bientôt attendus et pourront confirmer la tendance observée au Burkina Faso. La prise en compte de ces résultats devrait sans nul doute infléchir les politiques d'investissement agricoles tant nationales que sous régionales.



Partenaires : Coopération Néerlandaise, Coopération Suisse, USAID, Coopération Française

Contacts : CILSS PRA SA-LCD-POP Dev.  
03 BP 7049 OUAGADOUGOU 03  
Email : [edwige.botoni@cilss.bf](mailto:edwige.botoni@cilss.bf)  
[www.cilss.bf](http://www.cilss.bf)

ETUDE SAHEL BURKINA FASO



# Des techniques simples qui donnent des résultats concrets

## L'entrée économique pour évaluer la rentabilité de la gestion des ressources naturelles

Depuis le milieu des années 90, les ressources consacrées au secteur rural dans le Sahel sont en très fort recul alors que les pressions sur les ressources naturelles sont croissantes (démographie et changements climatiques).

Une série d'études, lancée en 2006 par le CILSS et baptisée «Etudes Sahel», se penche sur l'évaluation des impacts des investissements réalisés dans les années 80 et 90 à travers une approche économique : quel est le niveau de rentabilité des ces investissements ? Les expériences porteuses peuvent-elles contribuer à remobiliser les actions de développement en faveur des ressources naturelles dans la Sahel ?

## Une équipe scientifique sur le terrain

Au Burkina Faso, une équipe de chercheurs, supervisée par un comité de personnalités scientifiques internationales, a été mobilisée pour évaluer les effets économiques de techniques diffusées par des projets dans les années 80 et 90.

Les recherches se sont focalisées sur le plateau central du Burkina, qui se caractérise par un climat sahélien. 700 ménages agricoles ont été enquêtés dans 3 provinces.

L'équipe a réalisé des analyses comparatives entre zones aménagées en gestion des ressources naturelles et zones non aménagées selon une approche statistique rigoureuse.

## Le Taux de Rentabilité Interne (TRI)

Le TRI est l'indicateur économique utilisé pour estimer la pertinence économique d'un investissement ou d'un projet. Son calcul est un peu complexe mais permet de dire si un investissement est rentable ou non.

Quand ce TRI est supérieur au taux d'actualisation ou au taux bancaire à long terme, on peut en déduire que le projet est rentable.

## Les cordons pierreux



Les cordons pierreux sont des murets de pierres alignés suivant les courbes de niveau. Ils freinent le ruissellement, limitent l'érosion hydrique et conservent ainsi les éléments nutritifs du sol. Cette technique permet d'amortir les effets de la sécheresse en conservant l'humidité du sol plus longtemps.

**Résultats de comparaison zones aménagées / non aménagées :**

+39% de rendement céréales (cordons seuls) à

+118% (cordons +zai)

+21% de paille supplémentaire (cordons seuls) à

+56% (cordons+zai)

27% de taux de rentabilité interne (cordons seuls) à

95% (cordons+zai)

Les gains en rendements céréales correspondent à au moins 200 kg de plus à l'hectare.

## Les demi-lunes

Les demi-lunes sont des dépressions réalisées selon les courbes de niveau et enrichies d'amendement organique. Elles permettent de remettre en culture des zones dégradées. Elles conservent plus longtemps les eaux de pluie et limitent ainsi les effets de la sécheresse.

**Résultats de comparaison zones aménagées / non aménagées :**



+112% de gains en céréales par rapport aux champs non aménagés

+49% de paille supplémentaire

145% de taux de rentabilité interne en moyenne

Le demi-lunes ont un taux de rentabilité excellent. Des résultats comparables ont été obtenus dans le cadre de « l'Etude Sahel » au Niger.

## Le Zaï

Le zaï est une technique qui consiste à creuser des poquets sur des sols latéritiques en y adjointant un amendement organique réalisé par le paysan. Il permet de remettre en culture des zones dégradées et de limiter les effets de la sécheresse.

**Résultats de comparaison zones aménagées / non aménagées :**



+69% de gains en rendement céréales

+50% de paille supplémentaire

93% de taux de rentabilité interne (TRI) pour les cultures de sorgho en zaï.

Les gains en rendements correspondent à plus de 300 kg de céréales par ha.