



FLASH INFO

Dundël Suuf



Edition numéro 0009

Contact IFDC :
Feed the Future Senegal
Dundël suuf Fertilizer Project
IFDC Sénégal
Immeuble Sérigne Saliou Mbacké,
2e étage, en face station Shell
Route des Almadies, Ngor-Dakar
Bureau : +221 33 825 18 34

A LA DÉCOUVERTE DE BONNES PRATIQUES DE GESTION INTÉGRÉE DE LA FERTILITÉ DES SOLS (GIFS) DANS LES ZONES D'INTERVENTION DE DUNDËL SUUF

SOMMAIRE

| | |
|--|---|
| 1. INTRODUCTION..... | 1 |
| 2. DIFFÉRENTES FORMES DE GIFS PRATIQUÉES AU SÉNÉGAL PAR ZONE AGROÉCOLOGIQUE ET REPRÉSENTATIVITÉ..... | 2 |
| 3. QUELQUES RECOMMANDATIONS..... | 6 |
| 4. NIVEAU DES PRIX SUBVENTIONNÉS ET NON SUBVENTIONNÉS AU SÉNÉGAL (SEPT. 21)..... | 7 |

1. INTRODUCTION

Le Sénégal est confronté à un triple défi d'insécurité alimentaire, de malnutrition et de pauvreté dans un contexte biophysique et socio-économique plutôt fragile caractérisé par des sols pauvres, des précipitations irrégulières, une dégradation des terres et une faible productivité agricole. Avec l'appui financier de l'USAID, le Centre International pour le Développement des Engrais (IFDC) est en train de mettre en œuvre depuis 2019, le projet Dundël Suuf qui, parmi ses objectifs, vise à mettre à l'échelle des produits et des technologies de fertilisation éprouvés et respectueux de l'environnement. C'est ainsi que les technologies de la Microdose et du Placement Profond de l'Urée (PPU), qui rentrent dans le cadre global de la Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols (GIFS) ont fait l'objet de démonstrations durant les campagnes hivernage et contre saison 2020 et sont actuellement en phase de diffusion dans les zones d'intervention du projet que sont : Vallée du Fleuve Sénégal, Niayes, Sénégal oriental, Casamance et Bassin Arachidier.

L'ISFM, l'approche phare de l'IFDC, combine des engrais minéraux, des amendements locaux et de la matière organique pour reconstituer les nutriments du sol épuisés, améliorant ainsi la qualité du sol et l'efficacité des engrais et autres intrants. En outre, l'ISFM promeut le matériel génétique amélioré, les pratiques agroforestières, la rotation des cultures et les cultures intercalaires pour améliorer la fertilité des sols. Vu le nombre important ainsi que la gamme diversifiée des pratiques de GIFS promues par les acteurs dans toutes les Zones Agroécologiques (ZAE) du Sénégal, ce flash info du projet Dundël Suuf se veut de faire le point sur :

- Les technologies de GIFS les plus utilisées au Sénégal ;
- Les avantages et les contraintes liés à l'application des technologies GIFS ;
- Les recommandations des acteurs pour la restauration et la régénération de la fertilité des sols au Sénégal.



Focus

La fiche technique développée par l'IFDC dans le cadre du programme Approche Communale pour le Marché Agricole définit la GIFS comme une approche basée sur :

- la prise en compte des conditions agroécologiques et socioéconomiques ;
- la prise en compte des connaissances et expériences endogènes des producteurs ; la proposition et /ou le développement participatif d'un ensemble de technologies et de mesures organisationnelles et socioéconomiques.

2. DIFFÉRENTES FORMES DE GIFS PRATIQUÉES AU SÉNÉGAL PAR ZONE AGROÉCOLOGIQUE ET REPRÉSENTATIVITÉ

Au Sénégal, plusieurs pratiques sont mises en œuvre par les acteurs pour améliorer et maintenir les capacités de production de leurs sols. Dans chaque zones agroécologiques, un certain nombre de pratiques y sont mise en œuvre.

| ZAE du Bassin arachidier | | |
|---|---|---|
| Pratiques de GIFS | Avantages | Contraintes |
| Amendement organique et minéral + Compostage (Photo 1) + Paillage | Amélioration de la structure et de la capacité de rétention et échange cationique des sols Augmentation des rendements | Faible disponibilité de la matière organique dans certaines régions |
| Fertilisation minérale + Rotation culturale + Microdose/Placement Profond de L'Urée | Augmentation immédiate des rendements Economie en engrais avec des doses réduites mais efficaces | Cherté des engrais non subventionnés Insuffisance des engrais subventionnés Application un peu pénible pour la MD et le PPU |



Photo 1 : Compostage en tas pour un amendement organique

Résultats

ZAE de la Casamance

| Pratiques de GIFS | Avantages | Contraintes |
|---|---|--|
| Amendement organique + Parcage d'animaux + Compostage | Amélioration de la structure et de la capacité de rétention et échange cationique des sols Augmentation des rendements | Faible disponibilité de la matière organique dans certaines régions |
| Fertilisation organique | Economie en engrais avec des doses réduites mais efficaces. | Cherté des engrais organiques Besoin de grandes quantités à l'hectare |



Photo 2 : Parcage d'animaux durant la saison sèche pour un amendement organique

ZAE des Niayas

| Pratiques de GIFS | Avantages | Contraintes |
|---|---|---|
| Amendement organique + Bokassi + Plantes fertilifères | Amélioration de la structure et de la capacité de rétention et échange cationique des sols Augmentation des rendements | Faible disponibilité de la matière organique dans certaines régions |
| Fertilisation minérale + Microdose (Photo 3) | Augmentation immédiate des rendements Economie en engrais avec des doses réduites mais efficaces | Cherté des engrais non subventionnés |

Résultats



Photo 3 : Microdose d'engrais pour une fertilisation minérale efficace et raisonnée

| ZAE du Sénégal oriental | | |
|---|---|--|
| Pratiques de GIFS | Avantages | Contraintes |
| Amendement organique et minéral + Phosphatage + Paillage (Photo 4) + Parcage | Amélioration de la structure et de la capacité de rétention et échange cationique des sols Augmentation des rendements | Faible disponibilité de la matière organique dans certaines régions |
| Fertilisation minérale + Rotation culturale + Microdose/Placement Profond de L'Urée | Augmentation immédiate des rendements Economie en engrais avec des doses réduites mais efficaces | Cherté des engrais non subventionnés Insuffisance des engrais subventionnés |

Résultats



Photo 4 : Paille des cultures pour une réduction des pertes en eau affectant la minéralisation

| ZAE de la Vallée du Fleuve Sénégal | | |
|---|---|--|
| Pratiques de GIFS | Avantages | Contraintes |
| Amendement organique et minéral + Phosphatage + Compostage + Zaï (Photo 5) | Amélioration de la structure et de la capacité de rétention et échange cationique des sols Augmentation des rendements | Faible disponibilité de la matière organique dans certaines régions Faible accès au phosphate de Matam Travail difficile avec le Zaï et les demi-lunes |
| Fertilisation minérale + Rotation culturale + Placement Profond de L'Urée (Photo 6) | Augmentation immédiate des rendements Economie en engrais avec des doses réduites mais efficaces | Cherté des engrais non subventionnés Insuffisance des engrais subventionnés Application un peu pénible pour la MD et le PPU |



Photo 5 : Méthode Zaï pour une utilisation efficace des engrais organiques et minéraux



Photo 6 : Placement profond de l'Urée (PPU) pour une fertilisation minérale efficace et raisonnée

Résultats

De toutes ces pratiques de GIFS qui sont souvent complémentaires, l'analyse des données de la figure 1 ci-dessous montre que l'amendement organique, la fertilisation minérale, la rotation culturale et la Microdose sont les pratiques qui sont présentes dans toutes les ZAE d'intervention du projet Dundël Suuf. Aussi, si la fertilisation minérale, le plus souvent combinée l'amendement organique dominant dans la Vallée du Fleuve Sénégal, il a été remarqué que dans le Bassin arachidier, la rotation culturale constitue une pratique bien adoptée dans cette zone ainsi qu'au niveau des Niayes. La verte Casamance quant à elle, fait recours le plus souvent à un amendement organique avec l'utilisation du compostage. Les pratiques du Zaï et des demi-lunes ne sont présentes qu'au niveau de la Vallée du Fleuve Sénégal d'après les données recueillies auprès des partenaires de Dundël Suuf.

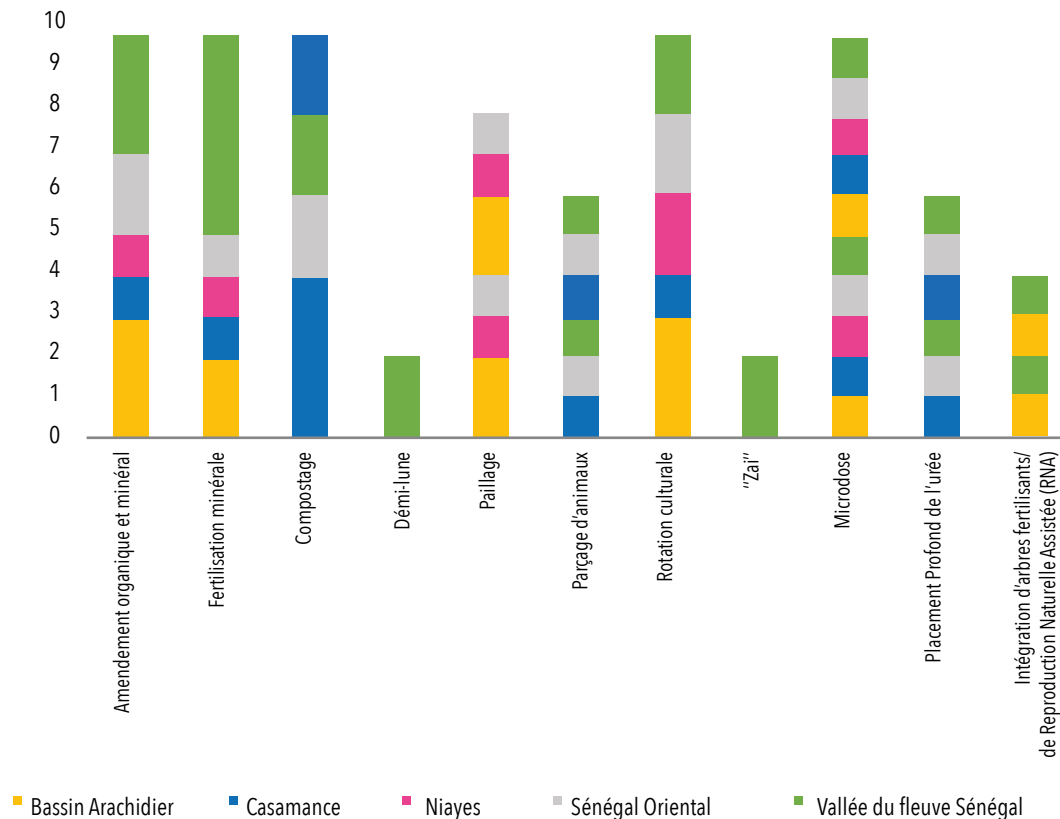


Figure 1 : Pratiques de GIFS dans les différentes ZAE d'intervention du projet Dundël Suuf

3. QUELQUES RECOMMANDATIONS

En rapport avec les contraintes rencontrées pour une mise en œuvre effective des pratiques de GIFS dans les ZAE du Sénégal, des recommandations sont formulées à l'endroit des acteurs.

• POUR L'ETAT DU SÉNÉGAL (RECHERCHE, VULGARISATION)

- Accompagner la petite mécanisation des opérations culturales notamment celles relatives à la fertilisation à travers la Direction de la Mécanisation Rurale (DMER) et les projets et programmes ;
- Encourager le développement d'une industrie de valorisation des déchets d'abattoirs et renforcer le programme national de Biogaz pour l'utilisation des effluents ;
- Rendre disponible le Phosphate de Matam en l'intégrant dans le programme de subvention ;

- **POUR LE SECTEUR PRIVÉ**

- Mettre en place des industries de valorisation des déchets d'abattoirs à l'instar de ce que l'Entreprise Delvic fait pour les boues de vidange ;
- Renforcer la production d'engrais organique et les rendre plus accessibles aux producteurs ;
- Capitaliser la cartographie nationale des sols avec le projet Dundël Suuf pour proposer des produits mixte (organique et minéral) de fertilisation ;

- **POUR LES ORGANISATIONS DE PRODUCTEURS**

- Sensibiliser davantage les producteurs sur l'importance d'une bonne intégration agriculture/élevage au sein des exploitations agricoles familiales ;
- Recourir à plusieurs sources de matières organiques et compléter le déficit avec les engrais minéraux pour la fertilité des sols

- **POUR LES PROJETS ET PROGRAMMES**

- Promouvoir une bonne intégration agriculture/élevage au sein des exploitations agricoles familiales ;
- Accompagner la petite mécanisation des opérations culturales notamment celles relatives à la fertilisation à travers des lignes budgétaires dédiées à l'entrepreneuriat rural ;
- Renforcer l'information, la sensibilisation et la formation des producteurs sur les thématiques de GIFS à travers des champs écoles paysans (CEP).

4. NIVEAU DES PRIX SUBVENTIONNÉS ET NON SUBVENTIONNÉS AU SÉNÉGAL (SEPTEMBRE 21)

| Engrais | Type | Unité | Prix moyen (FCFA) |
|------------------|---------------------|---------|-------------------|
| DAP | Non Subventionné | 50kg | 19250 |
| | Subventionné | 50kg | 10000 |
| Engrais foliaire | Non Subventionné | 1 litre | 8000 |
| | Subventionné | 50kg | 9500 |
| NPK 10 10 20 | Non Subventionné | 50kg | 18500 |
| | Subventionné | 50kg | 9500 |
| NPK 15 10 10 | Non Subventionné | 50kg | 13278 |
| | Subventionné | 50kg | 8167 |
| NPK 15 15 15 | Non Subventionné | 50kg | 14522 |
| | Subventionné | 50kg | 9000 |
| NPK 6 20 10 | Non Subventionné | 50kg | 13021 |
| | Subventionné | 50kg | 7000 |
| Urée | Non Subventionné | 50kg | 15786 |
| | Subventionné | 50kg | 9000 |

Il ressort des analyses effectuées sur le marché des engrais, les observations suivantes ;

- Prix globalement stable par rapport au mois précédent (Août 2021)
- Engrais globalement rare dans le marché

De manière plus spécifique dans le Sénégal Oriental notamment à Tambacounda, la disponibilité d'engrais de qualité durant les périodes de forte demande est l'une des préoccupations majeures du projet Dundël Suuf dans sa stratégie de gestion intégrée de la fertilité des sols. Cette année 2021, avec le retard noté dans la distribution de certains engrais tels que le 15-15-15 et le 15-10-10 utilisés respectivement sur le maïs et le mil/sorgho, il s'est avéré nécessaire de se pencher sur cette question afin de l'élucider et de proposer des actions concrètes qui pourraient améliorer leur disponibilité à temps et en quantité suffisante au grand bénéfice des producteurs.