

# LES ARBRES FERTILITAIRES AU SÉNÉGAL

Par Mansour Ndiaye\* à Mbour

■ **L'intensification des cultures avec une fertilisation minérale et la déforestation ont entraîné un appauvrissement des sols. L'implantation d'arbres fertilitaires est une voie pour une gestion durable et régénérative des sols.**

L'utilisation continue de fortes doses d'engrais chimiques a accéléré le processus de minéralisation de la matière organique. Au Sénégal, partout où l'agriculture s'est prioritairement servie de la fertilisation minérale pour booster les rendements agronomiques des principales cultures telles que l'arachide, le coton, le riz irrigué et les légumes, les terres se sont progressivement et sévèrement appauvries. Cette dégradation des bases productives agricoles constitue une contrainte majeure à l'amélioration des résultats et à la conservation des écosystèmes.

Depuis plusieurs décennies, les autorités du pays se sont engagées à protéger les massifs forestiers à travers une exploitation raisonnée de la ressource. Cependant, force est de constater une régression

exponentielle de la ressource (40 000 hectares par an).

Conséquence des déboisements : les vents d'harmattan chauds et secs balayent et emportent tout sur leur passage dès la fin de la saison des pluies, laissant sur place des terres dénudées s'étendant sur des millions d'hectares. Dans le même temps, les agriculteurs continuent à utiliser des techniques contraires à la volonté de préserver la qualité de leurs sols : cultures d'abatis-brûlis, fertilisations chimiques, passages de tracteurs agricoles sur des terres déjà fragilisées. À l'arrivée, le résultat est sans appel : 2 500 000 hectares de terres agricoles (66 %) dégradées sur un total de 3 800 000.

Afin de contourner la baisse de fertilité de leurs terres, les exploitations familiales agricoles vivant dans les villages riverains des forêts transfèrent progressivement leurs activités agricoles dans les zones forestières, entraînant du coup de sérieuses menaces sur les dernières forêts du pays.

Corrélativement à la déforestation, les pluviosités annuelles sont également en net recul (-40 % depuis 20 ans) dans toutes les zones agroécologiques du pays.

Dans le secteur de l'élevage, la pression exercée par les agriculteurs à la recherche de nouvelles terres de cultures réduit progressivement les aires de pâturages et finit très souvent par créer des conflits entre éleveurs d'animaux et agriculteurs.

Les élévations de température, conséquences du réchauffement climatique, plombent les activités ne supportant pas les hautes températures : horticulture, floriculture, aviculture, arboriculture fruitière...

Les faibles résultats agricoles entraînent l'insécurité alimentaire, la pauvreté dans les campagnes, l'exode massif des jeunes ruraux et l'émigration légale ou clandestine.

## De la faiblesse des résultats à l'exode rural

Les exploitations familiales agricoles concentrent la majorité de la main-d'œuvre agricole (70 % de la population). C'est sur leurs épaules que doit reposer la totalité de la production des principales cultures du pays : arachide, céréales, légumes. Or les faits sont inquiétants : faiblesse des ren-

**Les faibles résultats agricoles entraînent l'insécurité alimentaire, la pauvreté dans les campagnes, l'exode massif des jeunes ruraux et l'émigration légale ou clandestine**

▼ - Charbon de bois produit à partir des arbres fertilitaires d'une parcelle agroforestière  
- Production de piments



dements agronomiques, baisse de la qualité des récoltes, pertes post récoltes.

Selon plusieurs enquêtes, rares sont aujourd'hui les exploitations familiales agricoles qui parviennent à assurer leur autosuffisance en céréales et à dégager des excédents de production destinés au marché local. Résultat : des milliers de tonnes de riz "blanc" sont importés chaque année. Ces maigres résultats agricoles entraînent la baisse des ressources financières en zone rurale, l'insécurité alimentaire, la cristallisation de la pauvreté rurale, l'exode massif des jeunes garçons et filles vers les centres urbains du pays déjà surpeuplés. Sans compter la tendance à l'émigration légale ou clandestine de ces jeunes avec son lot de misères : pertes en vies humaines dans les océans ou sévices subis au cours de ces périlleux voyages. Au Sénégal, une chose est certaine, avec la baisse prononcée de fertilité des sols et de la pluviométrie, il n'est pas permis de s'attendre à des performances agricoles correctes... sauf si l'État accepte de réorienter son accompagnement technique aux exploitations familiales agricoles vers des pratiques écologiques.

### L'agroforesterie par les arbres fertilitaires

Les arbres fertilitaires constituent la meilleure voie pour régénérer les terres dégradées, protéger les parcelles cultivées, soulager les boisements naturels.

« Un arbre fertilisateur est un arbre dont l'activité enrichit la couche arable d'une terre, en améliore la texture et en favorise la structuration. Pour exercer efficacement sa fonction dans les champs, il doit être convivial, c'est-à-dire qu'il ne peut entrer en concurrence forte avec les espèces cultivées pour leurs productions domestiques ou marchandes. » (Dupriez – de Leener, 1993)

**Les arbres fertilitaires sont la meilleure voie pour régénérer les terres dégradées, protéger les parcelles cultivées, soulager les boisements naturels**

▼ Transplantation d'arbres fertilitaires par un groupement de femmes



Les arbres fertilitaires sont principalement issus de la famille des légumineuses et plus précisément de la sous-famille des Mimosacées.

Ils constituent une alternative valable aux fertilisants chimiques. Leur intégration aux cultures agricoles, fourragères et autres végétaux cultivés, permet d'assurer de multiples fonctions :

- restauration durable de la fertilité des terres agricoles (sans engrais chimique)
- auto-provisionnement des ménages agroforestiers en bois domestique, fourrage et autres produits ligneux
- réduction de la pression anthropique sur les boisements naturels
- régénération naturelle des écosystèmes locaux
- diversification et augmentation des revenus agricoles des ménages bénéficiaires
- réduction de l'exode rural des jeunes issus des ménages agroforestiers
- recharge progressive des nappes souterraines situées dans la zone d'emprise des parcelles agroforestières
- réduction de la pression parasitaire sur les cultures associées aux arbres fertilitaires
- mise en défense des parcelles agroforestières pour leur protection contre les animaux domestiques divagants ou sauvages (sangliers, singes etc.)

▼ Pépinières d'arbres fertilitaires, Bacco Dior 2021



### Une approche participative pour la mise en œuvre

**Afrique Verte et Fertile-Sénégal (AVF-Sn)** utilise une approche participative pour accompagner les ménages agricoles dans la mise en œuvre de toutes les activités d'agroforesterie. Cela repose sur l'information, la sensibilisation et la formation des producteurs agroforestiers, la mise en place et conduite de pépinières villageoises, la transplantation des arbres et leur entretien, des visites d'échanges entre paysans dans les parcelles agroforestières. Dans le temps, cette démarche s'accompagne d'un suivi-conseil des ménages bénéficiaires et d'un suivi-évaluation des activités agroforestières. Le cadre technique repose sur un renforcement de la culture attelée, l'amélioration des conditions de stockage des récoltes, la mise en place d'une production de "semences paysannes". L'éducation à l'environnement et les projets de jardins scolaires assurent la promotion de ces pratiques. Le tout s'accompagne d'un appui à la mise en marché des productions agricoles et de la promotion de la recherche agroécologique ■

### AVS Sénégal: Afrique Verte et Fertile-Sénégal

AVF-Sénégal est une association de producteurs agricoles créée en novembre 2020. Elle diffuse un système agroécologique basé sur l'agroforesterie par les arbres fertilitaires. Son paquet technique cherche à restaurer la vie dans les sols et les écosystèmes naturels en association avec toutes les cultures végétales et les arbres dits fertilitaires à croissance rapide.

Sa vision : contribuer au reverdissement du Sénégal ; contribuer à la restauration des terres dégradées par l'usage des arbres fertilitaires et le fourrage ; appuyer la création de richesse au sein des ménages agricoles ; fixer les jeunes dans leurs villages.

### APPEL À SOUTIEN FINANCIER POUR 2022

Afrique Verte et Fertile-Sénégal (AVF-Sn) est à la recherche de soutiens financiers pour la poursuite de son accompagnement technique aux exploitations familiales agricoles.

Contact : Mansour Ndiaye, directeur exécutif de AVF-Sn.  
Fixe : +221 33 957 19 84,  
Portable : +221 77 625 38 68,  
Email : mansour.ndiaye05@gmail.com,  
Ville : Mbour, Quartier : Grand Mbour 2, Villa 472 (Sénégal).

\* Mansour Ndiaye est directeur exécutif d'Afrique Verte et Fertile-Sénégal (AVF-Sn)