

Production des plants de l'arbre à karité (*Vitellaria paradoxa*) en pépinière à l'Université de Sarh : une initiative agroforestière au service du développement durable au Tchad

1 Chapeau introductif

Ce rapport présente les résultats d'un stage de fin de formation réalisé dans le cadre du projet SODEFIKA à l'Université de Sarh (Tchad). Mené par des étudiants en licence professionnelle d'Agronomie, ce travail vise à maîtriser les techniques de production de plants de *Vitellaria paradoxa* (karité), une espèce emblématique des savanes africaines. À travers une pépinière expérimentale, les étudiants ont produit 15 000 plants en 45 jours, tout en acquérant des compétences pratiques en gestion agroforestière. Ce projet s'inscrit dans une démarche de conservation des ressources naturelles, de restauration des terres dégradées et d'autonomisation des communautés rurales, en mettant l'accent sur l'agroforesterie et la valorisation économique du karité.

2 1. Contexte et enjeux de la production de plants de karité

1.1. Le karité : une ressource stratégique pour le Tchad

Vitellaria paradoxa, communément appelé karité, est un arbre ligneux emblématique des savanes soudaniennes et soudano-sahéliennes, présent dans plusieurs pays africains, dont le Tchad. Son importance écologique et socio-économique est majeure :

- **Rôle écologique** : Le karité participe à la protection des sols, à la conservation de la biodiversité et à la séquestration du carbone, tout en

structurant les paysages agroforestiers.

- **Valeur économique** : Ses amandes, riches en lipides, sont transformées en beurre de karité, un produit à haute valeur ajoutée utilisé dans l'alimentation, la cosmétique et les industries locales. Cette filière génère des revenus substantiels pour les populations rurales, notamment les femmes.

1.2. Le projet SODEFIKA : un levier pour l'autonomisation des producteurs

Le projet *Soutien au Développement des filières Arachide, Sésame et Karité* (SODEFIKA), mené en partenariat avec l'Université de Sarh, vise à renforcer les capacités des acteurs locaux en matière de production végétale et de gestion durable des ressources. Dans ce cadre, les étudiants ont bénéficié d'un stage pratique de 45 jours pour produire des plants de karité destinés au greffage et à la restauration des écosystèmes. L'objectif était double :

- **Pédagogique** : Acquérir des compétences techniques en pépinière et en agroforesterie.
- **Opérationnel** : Contribuer à la production de 15 000 plants pour des projets futurs de reboisement et d'agroforesterie.

3 2. La pépinière universitaire de Sarh : un outil au service de l'innovation agroforestière

2.1. Cadre géographique et infrastructure

La pépinière, située à l'extrême sud de l'Université de Sarh (près du village de Kemdéré), s'étend sur 250 m² et bénéficie d'un équipement moderne, notamment un système d'irrigation solaire de 600 watts. Le site, en zone de savane soudanienne, offre des conditions climatiques favorables (600 à 1 400 mm de précipitations annuelles) et des sols bien drainés, adaptés à la culture du karité.

2.2. Méthodologie de production des plants

La production des plants de *Vitellaria paradoxa* a suivi un protocole rigoureux, structuré autour de plusieurs étapes clés :

a. Récolte et préparation des graines

Les graines, récoltées sur des arbres sains et distants d'au moins 100 mètres, ont été extraites des fruits mûrs, nettoyées et séchées. Leur conservation, limitée à deux semaines, a nécessité une gestion rapide pour préserver leur pouvoir germinatif.

b. Préparation du substrat et remplissage des pots

Un mélange de terre végétale et de compost a été utilisé pour remplir 15 000 pots en plastique. Ce substrat, meuble et fertile, favorise une bonne aération et une rétention optimale de l'eau, essentielle pour la germination.

c. Semis et entretien des plantules

Chaque pot a reçu une ou deux graines, enfouies à 1 cm de profondeur. Les semis ont été protégés sous ombrière et arrosés quotidiennement (matin et soir) pour maintenir l'humidité. Après la levée, un démariage a permis de sélectionner les plants les plus vigoureux, tandis que le désherbage et le binage ont limité la compétition pour les ressources.

d. Suivi et évaluation

Les paramètres mesurés incluaient le taux de germination (estimé à plus de 65 % après 45 jours), la hauteur des plants, le nombre de feuilles et leur état général. Ces données permettront d'ajuster les pratiques pour les prochaines campagnes de production.

3.1. Les obstacles rencontrés

Malgré la réussite partielle du projet, plusieurs difficultés ont été identifiées :

- **Manque d'infrastructures** : Absence de locaux pour abriter les étudiants lors des intempéries et de magasins pour stocker les graines.
- **Ressources limitées** : Insuffisance de fumure organique, d'engrais bio et d'ombrières pour protéger les jeunes plants.
- **Logistique** : Manque de moyens de transport et de frais de stage pour les étudiants.

3.2. Recommandations pour optimiser la production

Pour pérenniser ce projet et en faire un modèle reproductible, les auteurs suggèrent :

- **Renforcer les équipements** : Construction de magasins de stockage, de bureaux pour le suivi et d'ombrières supplémentaires.
- **Améliorer les intrants** : Acquisition de compost et d'engrais bio pour enrichir le substrat.
- **Sensibiliser les acteurs** : Former davantage les producteurs locaux aux techniques de greffage et de gestion des pépinières.

Ce stage a permis aux étudiants de l'Université de Sarh de concrétiser leurs connaissances théoriques en production végétale, tout en contribuant à un projet d'envergure : la création d'une filière durable de plants de karité. Avec un taux de germination prometteur et une méthodologie reproductible, cette initiative ouvre des perspectives pour :

- **La restauration des terres dégradées** grâce à la plantation d'arbres adaptés aux écosystèmes locaux.

- **Le développement économique des communautés rurales**, via la valorisation du beurre de karité.

- **La formation de futurs professionnels** capables de relever les défis de l'agroforesterie en Afrique subsaharienne.

Cependant, pour garantir le succès à long terme, il est impératif de lever les obstacles logistiques et financiers identifiés. En s'appuyant sur des partenariats renforcés (ONG, institutions publiques, acteurs privés), la pépinière de Sarh pourrait devenir un centre d'excellence pour la production de plants d'arbres à karité, au service du développement durable du Tchad.
