



FICHE DE CONSEIL EN **TRANSITION AGRO ECOLOGIQUE** POUR LE **BANANIER PLANTAIN** (*MUSA SP*) AU CAMEROUN



Généralités

Le bananier est une herbe géante de la famille des Musaceae, du genre *Musa*, de la section des *Eumusa*.

Il existe près de 150 différentes variétés de plantain qui peuvent être regroupées en 4 grands types : French, Faux cornes, Bâtards et les Cornes.

Pour croître de manière harmonieuse et produire de bons régimes, il faut fournir au bananier des nutriments conformes à ses besoins dont les principaux sont :

- **L'eau** : 1500 à 3000 mm par an, bien répartis sur l'année ;
- **La chaleur** : Le bananier aime des climats chauds et humides (température idéale entre 25 et 30 degrés) ;
- **La lumière** : Le bananier aime la lumière. Au moins 70% de la lumière du soleil lui sont nécessaires pour bien croître. Toutefois, en zone forestière, il peut supporter un léger ombrage (ne pas dépasser 30%).

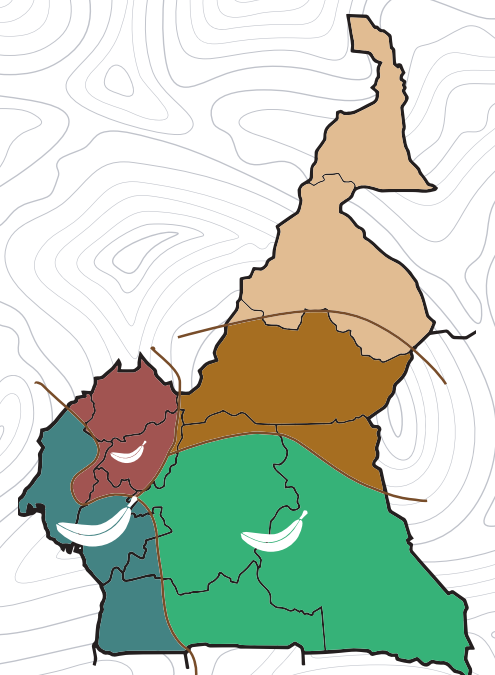
Les régions propices à la culture du Bananier plantain sont : Centre, Sud, Est, Littoral, Sud-Ouest, Ouest et Nord-Ouest.

Les objectifs de production et de rendement pour le gouvernement dans la SDSR-PNIA 2020-2030 sont respectivement de :

- Production (T), **Cible 2025** : 7 500 000 **Cible 2030** : 10 000 000
- Rendement (T/ha), **Cible 2025** : 14 **Cible 2030** : 16

L'approche méthodologique de cette démarche consiste essentiellement à ;

- L'ÉTABLISSEMENT DE LA SITUATION DE RÉFÉRENCE DE LA PARCELLE**
- L'ÉLABORATION DU PLAN DE TRANSITION AGROECOLOGIQUE.**



A. L'établissement de la situation de référence de la parcelle

Cette étape est essentielle au démarrage du processus de transition agroécologique.

Cette étape essentielle au démarrage du processus de transition agroécologique, permet de fixer les grandes caractéristiques de l'exploitation : Géolocalisation de la parcelle, Analyse pédologique et caractérisation des sols, Géolocalisation des grands arbres fruitiers et identification des cultures associées, Géolocalisation et inventaire des arbres d'intérêt agronomique.

L'établissement de la situation de référence s'appuie sur les 04 éléments suivants :



1 Géolocalisation de la parcelle principale de plantain et les autres parcelles du producteur

Il s'agit d'effectuer des relevés géographiques de la (les) parcelle (s) à l'aide d'un GPS aux fins de déterminer sa (leurs) superficie (s) et la (les) positionner sur une carte. Cette opération permet de repérer (Géolocaliser) facilement les parcelles.



2 Analyse pédologique et caractérisation du sol

L'analyse et la caractérisation du sol permettent d'en déterminer le type et le niveau de fertilité pour un amendement et des associations (cultures et autres arbres) appropriés. L'estimation de la fertilité du sol peut être effectuée par plusieurs méthodes parmi lesquelles :

- **Méthodes visuelles:** à travers les symptômes observés (sur les organes de la plante concernée), les carences (ou les excès) peuvent être reconnues ;
- **Analyse chimique des sols:** prélèvement des échantillons de sol pour analyse de laboratoire ;
- **Analyse des fragments de la plante:** les prélèvements des organes végétaux sont effectués selon des protocoles bien définis, à un stade végétatif déterminé. Les teneurs obtenues sont comparées à celles des plantes cultivées en milieu contrôlé, dans les conditions optimales.



3 Géolocalisation des grands arbres fruitiers et identification des cultures associées

L'identification des cultures associées permet d'évoluer vers les systèmes de production plus adaptés et plus rentables.

Pendant que la géolocalisation des grands arbres fruitiers permet un meilleur suivi dans le cadre du service environnemental.

Il s'agit ici de :

- Dénombrer en identifiant tous les arbres fruitiers et toutes les cultures présentes dans la parcelle ;
- Décliner la densité des arbres fruitiers présents et apprécier les écartements entre eux (pour des éventuelles corrections à faire) ;
- Effectuer des levées géographiques de tous ces arbres (pied par pied).



4 Géolocalisation et inventaire des arbres d'intérêt agronomique ($\varnothing > \text{à } 15 \text{ cm}$) bois d'œuvre et/ou arbres fertilitaires

- Dénombrer en identifiant tous les arbres d'intérêt agronomique présents dans la parcelle ;
- Décliner la densité de ces arbres et apprécier les écartements entre eux (pour des éventuelles corrections à faire) ;
- Effectuer des levées géographiques de tous ces arbres (pied par pied).

B. Conception du Plan de Transition Agroécologique de la parcelle

Il repose sur les sept (07) étapes suivantes : choix du site, préparation du sol et installation du Bananier, choix du bon matériel de plantation, gestion de la fertilité des sols et établissement des plans de mise en place du fumier, lutte raisonnée contre les ravageurs et ennemis du Bananier, diversification des productions (Système de cultures), la pratique de l'Agroforesterie.



1 Choix du site

Le choix d'un bon site pour la production du Bananier est très important dans le cadre de la Transition Agroécologique. Il permet de réduire le risque d'infections et d'attaques, de réduire l'utilisation de fertilisants et des pesticides.

Les pratiques recommandées pour obtention/utilisation d'un site approprié sont :

- Choix d'un site n'ayant pas d'antécédents liés au Bananier ;
- Pratique de la Jachère améliorée (mise en place des arbres fertilitaires) ;
- Rotation de cultures avec des cultures n'ayant pas de mêmes ennemies ;
- Assainissement avec des biopesticides ;
- Eviter des pratiques (Labour lors des associations) pouvant réduire la densité racinaire du Bananier.



2 Préparation du sol et installation du bananier

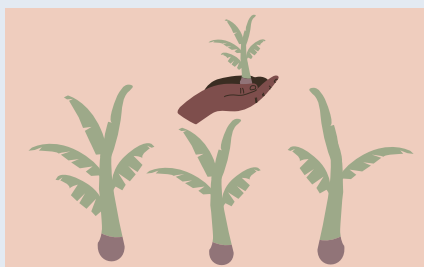
En ce qui concerne la préparation du sol, il faut procéder au dégageement raisonné (on défriche le sous-bois, on piquette et on plante, puis on abat les arbres de manière sélective tout en réglant l'ombrage, <30%) dans la zone forestière.

Dans les jachères ou encore sur terrains cultivés, il y a 3 possibilités : désherbage manuel (désherbage à la machette), désherbage mécanique adapté (en option suivant les moyens), désherbage chimique raisonné (désherbage avec de l'herbicide).

ATTENTION : Ne brûlez surtout pas les mauvaises herbes coupées. Elles vont pourrir en champs et fertiliser votre plantation.

Pour la trouaison : creusez des trous, chaque trou doit avoir un diamètre de 40cm x 40cm x 40cm.

En ce qui concerne le Planting, il ne se fait jamais lorsqu'il y a de l'eau au fond du trou, car le bananier aime l'eau mais il n'aime pas les pieds dans l'eau, il n'aime pas les engorgements d'eau.



3 Choix du bon matériel de plantation

L'utilisation d'un bon matériel de plantation permet de limiter les attaques des ennemis de cultures sur Bananier. Comme matériel approprié on a : Vivo plants (PIF), rejets assainis (parage, rejets ébouillantés, parage et pralinage), Vitro plants.



4 Gestion de la fertilité des sols et établissement des plans de mise en place du fumure

La gestion de la fertilité des sols pour la culture du Bananier implique la conjugaison de toutes les pratiques sources potentielles pourvoyeuses des nutriments, il s'agit entre autres de : la pratique de la Jachère surtout avec les plantes fertilitaires, la rotation de cultures, la pratique des cultures associées avec restitutions (cas agroforesterie, etc.), la pratique de la fertilisation organique (Fientes, fumiers d'élevage, compost, résidus de cultures etc.), la pratique de la fertilisation chimique raisonnée (N,P,K), etc.





5 Protection des végétaux

La lutte raisonnée contre les ravageurs et ennemis du Bananier se traduit par une utilisation justifiée et adaptée des pesticides chimiques. Il s'agit également de réduire l'utilisation de ces pesticides par le biais des biopesticides et des pratiques adaptées de lutte.

Il existe sur le marché des pesticides homologués (insecticides, nématicides, fongicides) de lutte contre le charançon, les nématodes, la cercosporiose qui nuisent principalement au développement du Bananier.

Les pratiques de lutte recommandées dans le cadre de la Transition Agroécologique sont : Utilisation du matériel végétal sain indemne (Plants Issus de Fragments de Tige, rejets issus traitement thermique, rejets traités à l'huile de Neem, etc.), jachère, rotation sans bananier, cultures associées, utilisations des Pièges à charançon, effeuillage sanitaire, destruction de manière appropriée des plants attaqués (cas des viroses et bactérioses).



7 Développement de l'agroforesterie

La Transition agroécologique encourage l'Agroforesterie. La pratique de l'Agroforesterie se résout entre autres à l'introduction des arbres au milieu des cultures. C'est un moyen d'enrichir le sol en matières organiques et de stocker du carbone par les différentes parties des arbres associés aux plantains.

Dans ces cas de figures, on peut toujours avoir des densités assez élevées en modifiant son plan d'occupation du terrain dans l'optique de libérer des espaces pour d'autres cultures/arbres compatibles avec le bananier en association :

- 1110 pieds/ha en plantant 02 (Deux) lignes de bananier dans un dispositif avec des écartements de 4.5 m x 4 m entre double lignes avec un écartement de 1 m environ entre les lignes ;
- 1666 pieds/ha en plantant des touffes de 3 pieds dans un dispositif avec des écartements de 4.5 m x 4 m.

Parmi ces arbres on peut citer :

Arbres fertilisants :
Albizia chinensis (stipulata),
Albizia adiantifolia (Salyeme),
Leucaena leucocephala,

Morinda lucida (Akeng),
Samanea saman,
Albizia lebeck (KOKO),
Albizia zygia (Angoyme),
Ficus mucuso (Toll),
Ricinodendron heudelotii (Esesang),
 etc.

Ecartements :

9 m x 15 m (74 arbres/ha) pour une meilleure luminosité dans la parcelle.

Arbres fruitiers et d'autres espèces de bois d'œuvre :

Irvingia gabonensis (Ndo'oh),
Tetrapleura tetraptera (4 côtes),
Triplochiton scleroxylon (Ayous),
Guibourtia tessmanii (Bubinga),
Mansonia altissima (Bété),
Lophira alata (Azobé),
Baillonella toxisperma (Moabi),
Lovoa trichiloides (Dibetou), etc.

Ecartements :

10 m x 20 m (50 arbres/ha) pour une meilleure luminosité dans la parcelle.



6 Diversification des productions

Pour garantir la sécurité alimentaire, la diversification, l'accroissement des productions et des revenus des producteurs, nous recommandons les associations suivantes compatibles et bénéfiques au bananier plantain :

- Bananier plantain avec les plantes fertilisantes (arbres et autres spéculations : légumineuses) ;
- Bananier plantain et cacao (le bananier profite de la fertilisation du cacao tout en lui donnant l'ombrage nécessaire. Le cacao profite également de l'eau stockée par le bananier en saison sèche) ;
- Bananier plantain et macabo ;
- Bananier plantain et piment (le piment est un biopesticide) ;
- Bananier plantain et pastèque : La pastèque couvre le sol et réduit le désherbage (Nb seulement en cas d'utilisation de biopesticides).



Financé par
l'Union européenne

Mission d'Assistance Technique en
soutien aux réformes du Secteur Rural



Ce document a été réalisé avec le soutien technique et financier de l'Union européenne. Son contenu est de la seule responsabilité de ses auteurs et ne reflète pas nécessairement les points de vue de l'Union européenne.