



Période : 1^{er} juin au 1^{er} juillet

La phase de préparation et de mise en place

Type de sol : l'association maïs/mucuna peut se réaliser sur les sols argileux, gravillonneux et sableux.

Préparation du sol : le labour à plat est conseillé pour permettre le semis du mucuna dans les inter-rangs.

Variétés :

La variété du mucuna associée est le *Mucuna rajada* d'un cycle de 90 jours.

La variété du maïs est celle du producteur

Semis :

Semer 2 à 3 graines de maïs par poquet aux écartements (40 cm x 80 cm), soit une densité d'environ 50 000 à 75 000 plants/ha

Semer 2 à 3 graines de mucuna par poquet 30 jours après le maïs dans les inter-rangs. L'écartement entre 2 poquets de mucuna est de 40 cm de façon décalée aux poquets de maïs, soit une densité d'environ 50 000 à 75 000 plants/ha



Les opérations d'entretien

Application herbicide : Les parcelles doivent être traitées avec un herbicide total ou prélevé ("colle") à la dose recommandée par le fabricant

Sarclage

Un sarclage mécanique est effectué à la houe manga après le semis du maïs et avant le semis du mucuna.

Un sarclage manuel est préconisé après le sarclage mécanique

Le sarclage permet de réduire la concurrence avec les mauvaises herbes et permet au niébé de se développer correctement pour couvrir le sol

Buttage : Il n'y a pas de buttage sur la parcelle d'association

Périodes :

Application herbicide : après semis du maïs

Sarclages : mécanique entre 10 et 15 jours après semis (JAS) du maïs, Un sarclage manuel 15 à 30 JAS

???

Périodes :

La **fumure organique** est apportée avant le labour

Le **NPK** est apporté 15 à 20 JAS

L'**urée** est apporté 35 à 40 JAS

Les opérations de fertilisation

La **fumure organique** est apportée à la dose de 5 tonnes à l'ha de matière sèche

Le **complexe NPK (14-23-14)** est apporté au pied du maïs à la dose de 150 kg/ha

L'**urée (46 N)** est apporté au pied du maïs à la dose de 50 kg/ha.



Périodes :

Maïs : Fin septembre à octobre pour les épis

Mucuna : Le fourrage du mucuna et les tiges du maïs peuvent être récoltés en même temps pour l'alimentation des animaux

Récolte : Les rendements (Rdt) sont fonction de la pratique de l'agriculteur :

	Rdt maïs grain (kg/ha)	Rdt maïs tige (kg/ha)	Rdt fane mucuna (kg/ha)
Bonne pratique	1 700 à 2 700	2 750 à 4 700	300 à 600
Mauvaise pratique	950 à 1 350	1 500 à 2 000	470 à 660

Les avantages : Les associations permettent sans augmenter le temps de travail, de produire pour l'alimentation humaine et un bon fourrage pour les animaux, d'améliorer la fertilité du sol par la fixation symbiotique de l'azote de l'air, de mieux gérer l'espace, ...

Les limites : concurrence entre les cultures, récolte difficile du maïs (chaleur due au mucuna, grattage de peaux, ...),

Les éléments clé pour réussir : réaliser un semis, un sarclage et une fertilisation précoces, avoir une bonne densité (50 000 pieds/ha)

