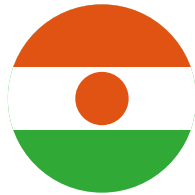




FEED THE FUTURE

The U.S. Government's Global Hunger & Food Security Initiative

PDF SCANNEZ ICI



Brochure

PAQUETS D'INTRANTS AGRICOLES POUR LE NIGER

 **PAIRED** **EnGRAIS**
led by CORAF



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE




Introduction

La faible productivité agricole dans les pays d'Afrique de l'Ouest et au Tchad est en partie liée à la faible utilisation d'intrants agricoles appropriés, notamment des variétés de semences améliorées et des engrais appropriés. En effet, il est généralement mentionné que dans la région, le taux d'utilisation de semences certifiées est en moyenne de 25%, ce qui reste assez faible. Par ailleurs, la quantité de fertilisant utilisée est en moyenne 17 kg/ha, bien en dessous de la cible de 50 kg/ha que prônait le sommet d'Abuja de 2006 pour l'horizon 2015 et inférieure à la moyenne de 24 kg/ha de nutriments pour l'Afrique et bien loin de la moyenne mondiale de 123 kg/ha de nutriments. Parmi les nombreuses raisons qui peuvent être évoquées pour justifier cet état de fait, la disponibilité et l'accessibilité aux intrants agricoles de qualité, l'accès aux services de vulgarisation agricole et aux informations à temps réel.

Les projets « Partenariat pour la Recherche, l'Éducation et le Développement Agricoles », (PAIRED) et « Renforcer la Croissance par des Systèmes Régionaux d'Intrants Agricoles », (EnGRAIS), sont deux projets financés par « United States Agency for International Development » (USAID) et mis en œuvre respectivement par le Conseil Ouest et Centre Africain pour la recherche et le développement agricole (CORAF) et le Centre international de développement des engrais (IFDC). PAIRED et EnGRAIS dans le cadre d'une coopération étroite ont entre autres objectifs de développer et mettre à la disposition des producteurs ouest africains des paquets d'intrants agricoles (PIA). Ces PIA sont des ensembles d'informations sur : les semences améliorées adaptées, recommandations d'engrais appropriés accompagnés de bonnes pratiques agricoles (BPA) spécifiques pour chaque zone agroécologique (ZAE) à travers l'Afrique de l'Ouest et le Tchad.

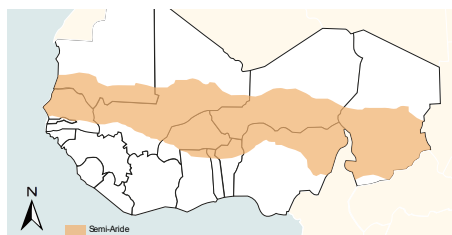
EnGRAIS et PAIRED visent tous les deux à contribuer à travers leur objectif commun, à développer et mettre à la disposition des producteurs en Afrique de l'Ouest, des PIA et une plateforme en ligne comme outils d'aide à la décision qui permettront aux acteurs du secteur agricole d'avoir les informations sur les semences améliorées, les recommandations appropriées en engrais et les BPA pour les cultures principales de la région et ceci en fonction des différentes ZAE afin de booster les rendements et la productivité agricoles. À cet effet ils ont développé ces PIA et la plateforme FeSeRWAM, (Fertilizer and Seed Recommendations for West Africa Map - www.feserwam.org), dont l'ancêtre, focalisé sur les engrais, était FeRWAM, (Fertilizer Recommendations for West Africa Map). Les PIA sont contenus dans la plateforme FeSeRWAM, accessible par internet, sur les téléphones cellulaires, les ordinateurs ainsi que d'autres supports de communication.

EnGRAIS et PAIRED, pour s'assurer que l'accès à internet ne soit pas un frein pour les principales cibles que sont les agents de vulgarisation du privé comme du public, les revendeurs d'engrais et de semences, ont décidé de produire les présents catalogues qui rassemblent les meilleurs PIA par culture et par pays. Ces catalogues pourront être utilisés sur le terrain pour sensibiliser, conseiller/former les utilisateurs finaux que sont les agriculteurs et agricultrices. À cet effet, un catalogue a été développé par pays ainsi qu'un catalogue régional rassemblant les

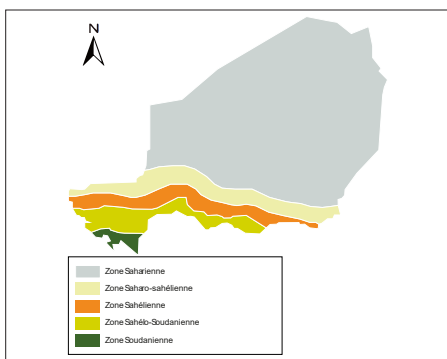


données contenues dans les catalogues pays. Les présents catalogues feront l'objet de révision fréquente afin d'en assurer la mise à jour au regard de l'évolution des données fournies par la recherche et le marché des intrants.

Dans les catalogues, les PIA sont organisés par culture. Il s'agit d'une synthèse des informations techniques les plus pertinentes avec quelques illustrations pour guider le technicien dans son dialogue avec le producteur pour que spécifiquement pour sa localité, le producteur puisse produire efficacement à travers un choix judicieux des cultures, d'engrais appropriés mais aussi disposer d'un bon itinéraire technique qui va le guider à une production optimale. C'est pourquoi, le PIA fournit des informations sur la culture (variétés, caractéristiques variétales, noms locaux, performance, résistance à diverses contraintes), l'engrais (recommandation en nutriments, type d'engrais, doses, périodes, mode d'application et engrais organique), la gestion des cultures (travail du sol, gestion de l'eau, gestion des mauvaises herbes, gestion des résidus de culture, gestion de la fumure organique et des amendements organo-minéraux) et la localité (ZAE régionale, ZAE pays, localités et bien d'autres informations).



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
PLAINE DE L'EST - TANOUT, DAKORO
Isohyète (mm/an) > 200-300

DESCRIPTION

Nom de la culture	Mil
Variété	Ankoutess
Nom Local	Ankoutass
Synonyme	
Type de la Variété	pollinisation libre
Dose de semences au semis (kg/ha)	8_10
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	1 m x 1 m
Couleur de la graine/ couleur hile	maron-clair
Période de semis	juin
Système de production	pluvial
Longueur du cycle de production	70/80
Rendement potentiel	1 tonnes/ha
Moyenne du pays	1 tonnes/ha
Résistance à la peste	oui
Résistance aux maladies	oui
Autres stress	oui
Qualités nutritionnelles	
Autres qualités	

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

61-15-15

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'applica- -
tion:

SPÉCIFICATION ENGRAIS

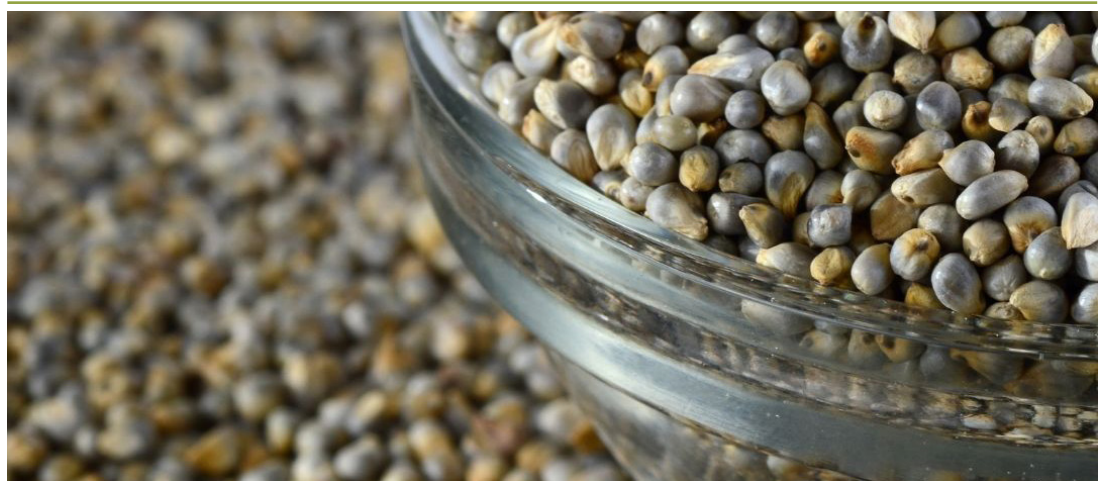
Taux d'applica- tion:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	15 jours après semis
Taux d'applica- tion:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	45 jours après semis

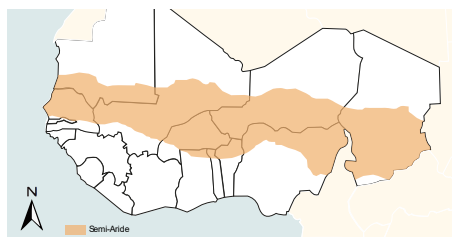
SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'applica- tion:	20 kg DAP (en micro dose)
Temps des d'application:	Au semis en raison de 2g/poquet

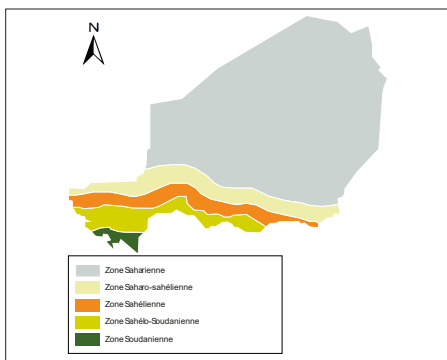
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	ZAI, cordons pierreux, paillis, bandes enherbées
Methode d'application des fertilisants	épandage ou au poquet
Amendments	5000kg/ha de Matière Organique
Gestion de l'eau à la parcelle	ZAI, paillage, billonnage, CES
Gestion des ravageurs	IPM
Contrôle du vent	Contrôle manuel/mecanique du vent
Système de culture	Rotation, culture intercalaire ou en association culturale avec des légumineuses ou autre céréales





ZONE AGRO-ECOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ECOLOGIQUE SPECIFIQUE DU PAYS
SAHEL - TERA, DOSSO
Isohyète (mm/an) > 300-700

DESCRIPTION

Nom de la culture	Mil
Variété	Chakti
Nom Local	
Synonyme	
Type de la Variété	pollinisation libre
Dose de semences au semis (kg/ha)	8_10
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	0,5 m X 1m
Couleur de la graine/couleur hile	maron-clair
Période de semis	15 juin-15 Juillet
Système de production	Pluvial
Longueur du cycle de production	50/60
Rendement potentiel	2 tonnes/ha
Moyenne pays	2 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	Tolerant au Mildiou
Autres stress	
Qualités nutritionnelles	Riche en Fe et Zin
Autres qualités	

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

61-15-15

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	15 jours après semis
Taux d'application:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	45 jours après semis

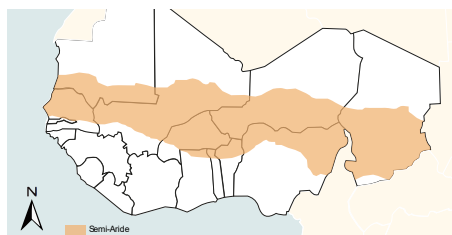
SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	20 kg DAP (en micro dose)
Temps des d'application:	Au semis en raison de 2g/poquet

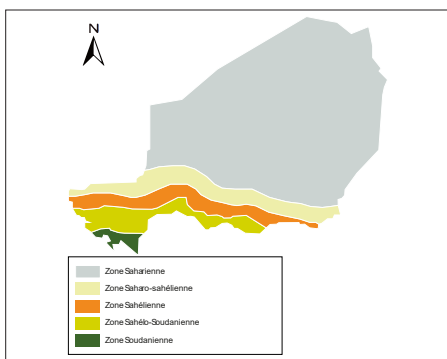
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	ZAI, cordons pierreux, paillis, bandes enherbées
Méthode d'application des fertilisants	épandage ou au poquet
Amendments	5000kg/ha de Matière Organique
Gestion de l'eau à la parcelle	ZAI, paillage, billonnage, CES
Gestion des ravageurs	IPM
Contrôle de mauvaises herbes	Contrôle manuel/mecanique du vent
Système de culture	Rotation, culture intercalaire ou en association culturale avec des légumineuses ou autre céréales





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA - KONNI, TILLABÉRI
Isohyète (mm/an) > 400-600

DESCRIPTION

Nom de la culture	Mil
Variété	GB-8735
Nom Local	GB-8735
Synonyme	
Type de la Variété	pollinisation libre
Dose de semences au semis (kg/ha)	8_10
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 60 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	brun-clair
Période de semis	juillet
Système de production	Pluvial
Longueur du cycle de production	50/60
Rendement potentiel	0.8 tonnes/ha
Moyenne du pays	0.8 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	
Qualités nutritionnelles	
Autres qualités	

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

76-30-30

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'applica- -
tion:

SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'applica- tion:	200 kg de NPK 15-15-15 (4 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	15 jours après semis
Taux d'applica- tion:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	45 jours après semis

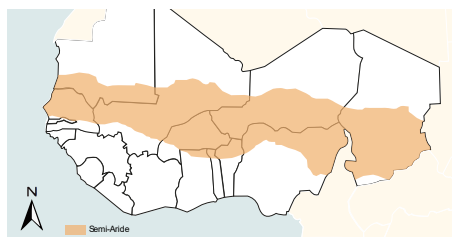
SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'applica- tion:	20 kg DAP (en micro dose)
Temps des d'application:	Au semis en raison de 2g/poquet

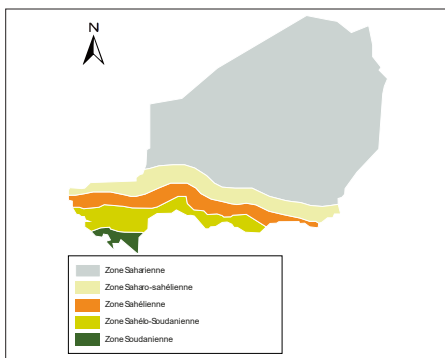
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	ZAI, cordons pierreux, paillis, bandes enherbées
Methode d'application des fertilisants	épandage ou au poquet
Amendments	5000kg/ha de Matière Organique
Gestion de l'eau à la parcelle	ZAI, paillage, billonnage, CES
Gestion des ravageurs	IPM
Contrôle du vent	Contrôle manuel/mecanique du vent
Système de culture	Rotation, culture intercalaire ou en association culturale avec des légumineuses ou autre céréales





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA/PLAINE DE L'EST/PLATEAU DE L'OUEST-ZINDER, MARADI, TAHOUA, KONNI, DAKORO, DOSSO, TILLABÉRI
Isohyète (mm/an) > 400-600

DESCRIPTION

Nom de la culture	Mil
Variété	HKP
Nom Local	Haini Kirey
Synonyme	
Type de la Variété	pollinisation libre
Dose de semences au semis (kg/ha)	8_10
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	1 m x 1 m
Couleur de la graine/ couleur hile	maron-clair
Période de semis	juin -juillet
Système de production	pluvial
Longueur du cycle de production	80/90
Rendement potentiel	1.2 tonnes/ha
Moyenne du pays	1.2 tonnes/ha
Résistance à la peste	Oui
Résistance aux maladies	Oui
Autres stress	Oui
Qualités nutritionnelles	
Autres qualités	

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

61-15-15

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	15 jours après semis
Taux d'application:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	45 jours après semis

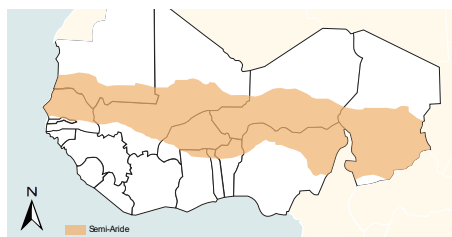
SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	20 kg DAP (en micro dose)
Temps des d'application:	Au semis en raison de 2g/poquet

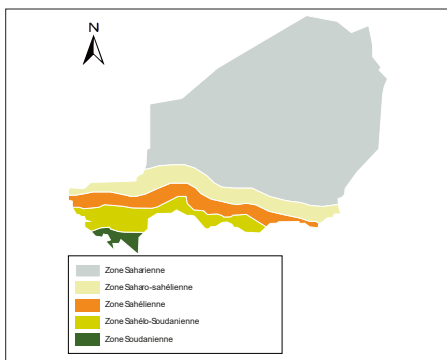
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	ZAI, cordons pierreux, paillis, bandes enherbées
Methode d'application des fertilisants	épandage ou au poquet
Amendments	5000kg/ha de Matière Organique
Gestion de l'eau à la parcelle	ZAI, paillage, billonnage, CES
Gestion des ravageurs	IPM
Contrôle du vent	Contrôle manuel/mecanique du vent
Système de culture	Rotation, culture intercalaire ou en association culturale avec des légumineuses ou autre céréales





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
SAHEL- DOSSO, TILLABÉRI
Isohyète (mm/an) > 400-800

DESCRIPTION

Nom de la culture	Mil
Variété	ICMV IS 89305
Nom Local	Doubani
Synonyme	doubani
Type de la Variété	pollinisation libre
Dose de semences au semis (kg/ha)	8_10
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	0,75 m x 1 m
Couleur de la graine/ couleur hile	
Période de semis	1 juin-15 Juillet
Système de production	Pluvial
Longueur du cycle de production	80/90
Rendement potentiel (t/ha)	2 tonnes/ha
Moyenne du pays (t/ha)	2 tonnes/ha
Résistance à la peste	Moderée
Résistance aux maladies	Tolerante au mildiou
Autres stress	Tolerant à la secheresse et la verse
Qualités nutritionnelles	
Autres qualités	epis long

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

61-15-15

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	15 jours après semis
Taux d'application:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	45 jours après semis

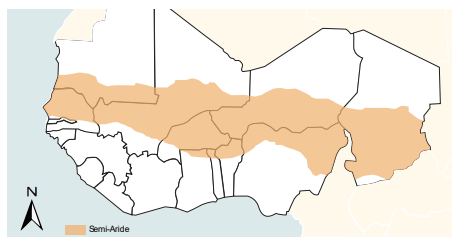
SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	20 kg DAP (en micro dose)
Temps des d'application:	Au semis en raison de 2g/poquet

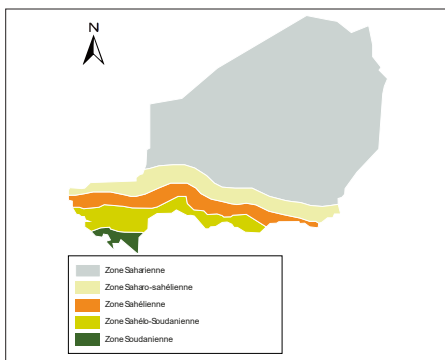
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	ZAI, cordons pierreux, paillis, bandes enherbées
Methode d'application des fertilisants	épandage ou au poquet
Amendments	5000kg/ha de Matière Organique. si disponible
Gestion de l'eau à la parcelle	ZAI, paillage, billonnage, CES
Gestion des ravageurs	IPM
Contrôle de mauvaises herbes	Contrôle manuel/mecanique du vent
Système de culture	Rotation, culture intercalaire ou en association culturale avec des légumineuses ou autre céréales





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
SAHEL - DIFFA
Isohyète (mm/an) > 300-400

DESCRIPTION

Nom de la culture	Mil
Variété	Moro
Nom Local	Moro
Synonyme	moro
Type de la Variété	pollinisation libre
Dose de semences au semis (kg/ha)	8_10
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	1 m X 1 m
Couleur de la graine/ couleur hile	brun-clair
Période de semis	1-31 Juillet
Système de production	pluvial
Longueur du cycle de production	50/60
Rendement potentiel (t/ha)	2,5 tonnes/ha
Moyenne du pays (t/ha)	2,5 tonnes/ha
Résistance à la peste	Mineuse
Résistance aux maladies	non
Autres stress	Pas d'indication
Qualités nutritionnelles	Apte au couscous
Autres qualités	Pas d'indication

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

61-15-15

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

SPÉCIFICATION ENGRAIS ①

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	15 jours après semis
Taux d'application:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	45 jours après semis

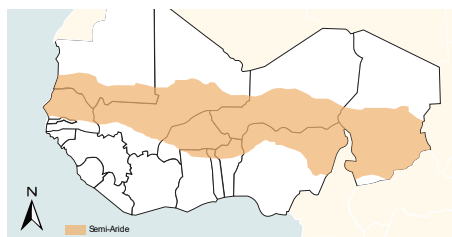
SPÉCIFICATION ENGRAIS ②

Taux d'application:	20 kg DAP (en micro dose)
Temps des d'application:	Au semis en raison de 2g/poquet

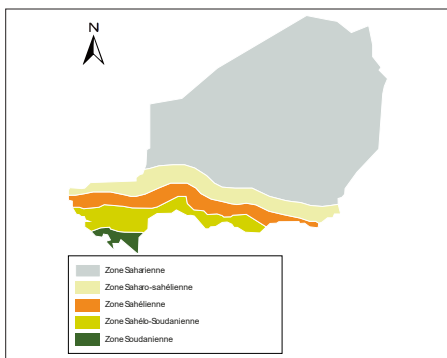
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	ZAI, cordons pierreux, paillis, bandes enherbées
Methode d'application des fertilisants	épandage ou au poquet
Amendments	5000kg/ha de Matière Organique. si disponible
Gestion de l'eau à la parcelle	ZAI, paillage, billonnage, SWC
Gestion des ravageurs	IPM
Contrôle de mauvaises herbes	Contrôle manuel/mecanique du vent
Système de culture	Rotation, culture intercalaire ou en association culturale avec des légumineuses ou autre céréales





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
SAHEL- MARADI, ZINDER, DOSSO, GAYA, KONNI
Isohyète (mm/an) > 350-600

DESCRIPTION

Nom de la culture	Mil
Variété	SOSAT-C88
Nom Local	
Synonyme	SOSAT
Type de la Variété	Pollinisation libre
Dose de semences au semis (kg/ha)	8_10
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	0,5 m x 1m
Couleur de la graine/ couleur hile	blanc-clair
Période de semis	15 juin-1 Juillet
Système de production	Pluvial
Longueur du cycle de production	80/90
Rendement potentiel (t/ha)	2,5 tonnes/ha
Moyenne du pays	2,6 tonnes/ha
Résistance à la peste	No
Résistance aux maladies	Résistante à l'ergot, Mildiou
Autres stress	tolérante à la verse et la secheresse
Qualités nutritionnelles	Pas d'indication
Autres qualités	Pas d'indication

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

61-15-15

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	15 jours après semis
Taux d'application:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	45 jours après semis

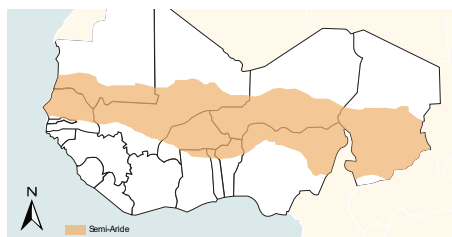
SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	20 kg DAP (en micro dose)
Temps des d'application:	Au semis en raison de 2g/poquet

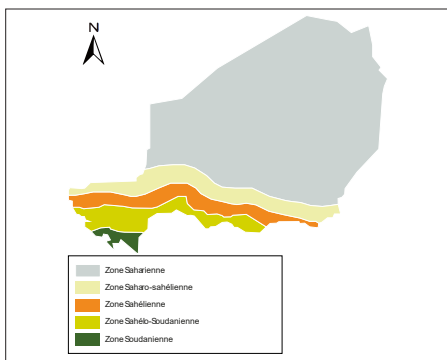
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	ZAI, cordon pierreux, paillis, bandes enherbées
Methode d'application des fertilisants	épandage ou au poquet
Amendments	5000kg/ha de Matière Organique. si disponible
Gestion de l'eau à la parcelle	ZAI, paillage, billonnage, SWC
Gestion des ravageurs	IPM
Contrôle de mauvaises herbes	Contrôle manuel/mecanique du vent
Système de culture	Rotation, culture intercalaire ou en association culturale avec des légumineuses ou autre céréales





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA, PLAINE DE L'EST, PLATEAU DE L'OUEST-TAHOUA, ZINDER, MAGARIA, DOSSO, TILLABÉRI
Isohyète (mm/an) > 400-600

DESCRIPTION

Nom de la culture	Sorgho
Variété	NE223A x 90SN1
Nom Local	
Synonyme	
Type de la Variété	Hybrid
Dose de semences au semis (kg/ha)	15
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 60 cm
Couleur de la graine/couleur hile	Blanc
Période de semis	juin - juillet
Système de production	Pluvial et irrigué
Longueur du cycle de production	90
Rendement potentiel	5 tonnes/ha
Moyenne pays	5 tonnes/ha
Résistance à la peste	Pas d'indication
Résistance aux maladies	Pas d'indication
Autres stress	Pas d'indication
Qualités nutritionnelles	Pas d'indication
Autres qualités	Non photosensible



SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	250 kg de NPK 15-15-15 (5 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	2 semaines après semis
Taux d'application:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	30-35 jours après semis (Initiation Paniculaire)

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

83,5-37-37

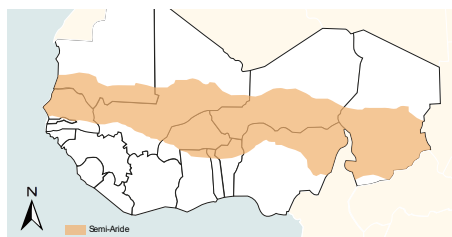
ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: Matière organique, Compost, Biofertilisants, Biostimulants, Inoculants

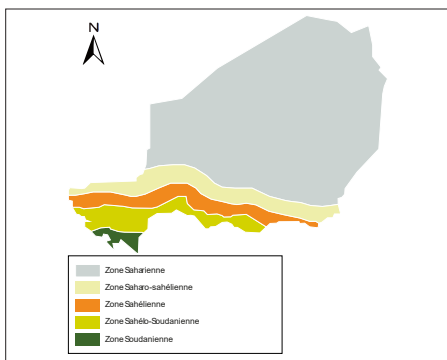
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Labour, hersage, semis sur flanc de billons
Méthode d'application des fertilisants	Epannage et application localisée
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Labour, billon cloisonné, sillon
Gestion des ravageurs	Chasse et application des pesticides si nécessaires
Contrôle du vent	Bonnes pratiques agricoles (semis dense, brise vent, etc)
Système de culture	Rotation et association culturale avec le mil





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
GOULBIS, LAC TCHAD, FLEUVE ET AFFLUENTS, PLATEAUX DE L'OUEST - ZINDER, MARADI, TAHOUA, DOSSO, TILLABÉRI
Isohyète (mm/an) > 300-500

DESCRIPTION

Nom de la culture	Sorgho
Variété	Mota Maradi
Nom Local	
Synonyme	
Type de la Variété	lignée
Dose de semences au semis (kg/ha)	15
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 80/60 cm
Couleur de la graine/couleur hile	Blanc
Période de semis	juin - juillet
Système de production	Pluvial et irrigué
Longueur du cycle de production	75-80
Rendement potentiel	2 tonnes/ha
Moyenne du pays	2 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	Charbon paniculaire
Autres stress	Sécheresse
Qualités nutritionnelles	
Autres qualités	Non photosensible



SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	2 semaines après semis
Taux d'application:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	30-35 jours après semis (Initiation Paniculaire)

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

61-15-15

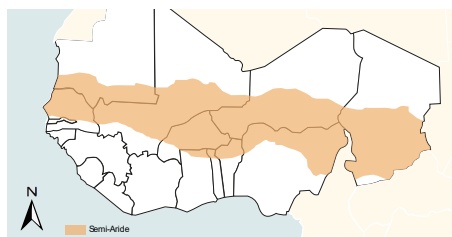
ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: Matière organique, Compost, Biofertilisants, Biostimulants, Inoculants

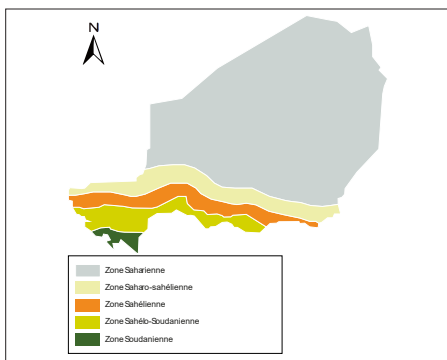
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Labour, hersage, semis sur flanc de billons
Méthode d'application des fertilisants	Epannage et application localisée
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Labour, billon cloisonné, sillons
Gestion des ravageurs	Chasse et application des pesticides si nécessaires
Contrôle du vent	Bonnes pratiques agricoles (semis dense, brise vent, etc)
Système de culture	Rotation et association culturale avec le mil





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA, PLAINE DE L'EST, PLATEAU DE L'OUEST - MARADI, ZINDER, TAHOUA
Isohyète (mm/an) >350-800

DESCRIPTION

Nom de la culture	Sorgho
Variété	MDK
Nom Local	
Synonyme	Matse da koumya
Type de la Variété	lignée
Dose de semences au semis (kg/ha)	25-40
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 60 cm
Couleur de la graine/couleur hile	Blanc
Période de semis	juin - juillet
Système de production	Pluvial et irrigué
Longueur du cycle de production	110
Rendement potentiel	3 tonnes/ha
Moyenne du pays	3 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	

Qualités nutritionnelles	
Autres qualités	Non photosensible



SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	250 kg de NPK 15-15-15 (5 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	2 semaines après semis
Taux d'application:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	30-35 jours après semis (Initiation Paniculaire)

BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

83,5-37-37	Labour, hersage, semis sur flanc de billons
Méthode d'application des fertilisants	Epannage et application localisée
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Labour, billon cloisonné, sillons
Gestion des ravageurs	Chasse et application des pesticides si nécessaires
Contrôle du vent	Bonnes pratiques agricoles (semis dense, brise vent, etc)
Système de culture	Rotation et association culturale avec le mil



RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

83,5-37-37

ENGRAIS ORGANIQUE

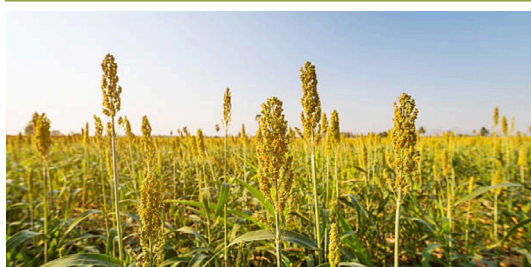
Taux d'application: Matière organique, Compost, Biofertilisants, Biostimulants, Inoculants



DESCRIPTION

Nom de la culture	Sorgho
Variété	NE223A x P9405
Nom Local	
Synonyme	
Type de la Variété	Hybride
Dose de semences au semis (kg/ha)	15
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 60 cm
Couleur de la graine/couleur hile	Blanc
Période de semis	juin - juillet
Système de production	Pluvial et irrigué
Longueur du cycle de production	90
Rendement potentiel	5 tonnes/ha
Moyenne du pays	5 tonnes/ha
Résistance à la peste	Pas d'indication
Résistance aux maladies	Pas d'indication
Autres stress	Pas d'indication

Qualités nutritionnelles	
Autres qualités	Non photosensible

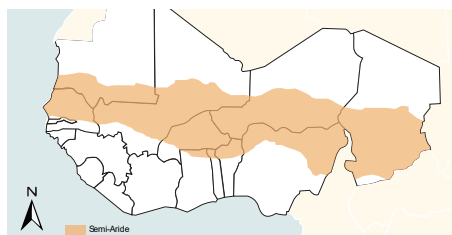


SPÉCIFICATION ENGRAIS

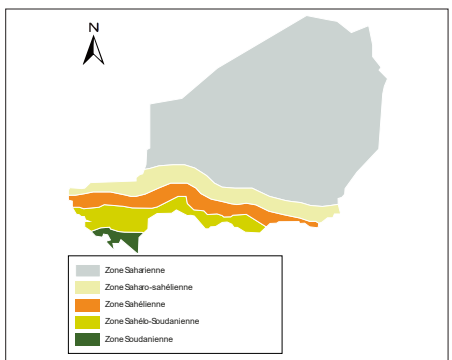
Taux d'application:	250 kg de NPK 15-15-15 (5 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	2 semaines après semis
Taux d'application:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	30-35 jours après semis (Initiation Paniculaire)

BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Labour, hersage, semis sur flanc de billons
Methode d'application des fertilisants	Epannage et application localisée
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Labour, billon cloisonné, sillon
Gestion des ravageurs	Chasse et application des pesticides si nécessaires
Contrôle du vent	Bonnes pratiques agricoles (semis dense, brise vent, etc)
Système de culture	Rotation



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA, PLAINE DE L'EST, PLATEAU DE L'OUEST-TAHOUA, ZINDER, MAGARIA, DOSSO, TILLABÉRI
Isohyète (mm/an) > 400-600

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

83,5-37-37

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: Matière organique, Compost, Biofertilisants, Biostimulants, Innoculants



DESCRIPTION

Nom de la culture	Niébé
Variété	IT90K372-1-2
Nom Local	
Synonyme	
Type de la Variété	autogame
Dose de semences au semis (kg/ha)	15
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 80/60 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	Blanc avec hile rouge
Période de semis	juin-juillet
Système de production	Pluvial
Longueur du cycle de production	70
Rendement potentiel	3 tonnes/ha
Rendement en milieu réel (kg/ha-1)	1.2 tonnes/ha
Résistance à la peste	Oui
Résistance aux maladies	
Autres stress	

Qualités nutritionnelles



SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

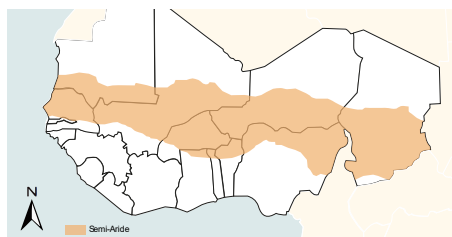
15-15-15

ENGRAIS ORGANIQUE

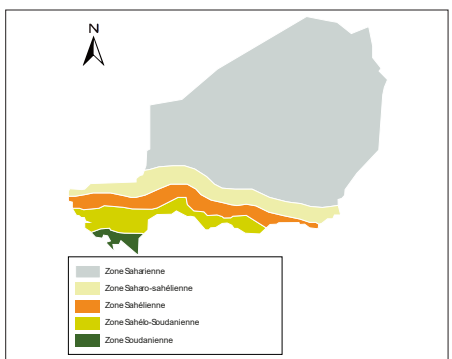
Taux d'application: -

BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Scarifiage avant semis
Methode d'application des fertilisants	Epannage avant scarifiage
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Scarifiage
Gestion des ravageurs	IMP
Contrôle du vent	non applicable
Système de culture	Rotation après céréale, ou culture pure



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



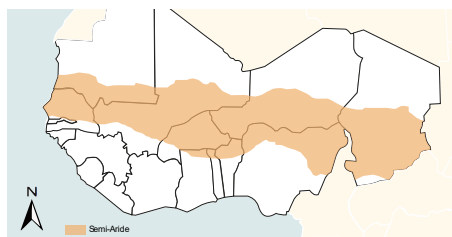
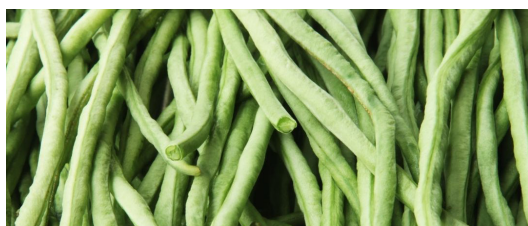
ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA/PLAINE DE L'EST/PLATEAUX DE L'OUEST-ZINDER, MAGARIA, MARADI, DAKORO, TAHOUA, DOSSO
Isohyète (mm/an) > 400-600



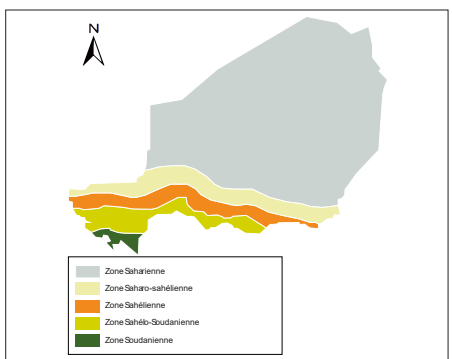


DESCRIPTION

Nom de la culture	Niébé
Variété	IT97K499-38
Nom Local	
Synonyme	
Type de la Variété	Autogame
Dose de semences au semis (kg/ha)	15
Unite de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 80/60 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	White
Période de semis	juin-juillet
Système de production	Pluvial
Longueur du cycle de production	
Rendement potentiel	2
Rendement en milieu réel (kg/ha-1)	1
Résistance à la peste	Oui
Résistance aux maladies	Pas d'indication
Autres stress	Résistance au striga
Qualités nutritionnelles	Pas d'indication
Autres qualités	Pas d'indication



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA/PLAINE DE L'EST/PLATEAUX DE L'OUEST - ZINDER, MAGARIA, MARADI, DAKORO, TAHOUA, DOSSO
Isohyète (mm/an) > 400-600

SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

15-15-15

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

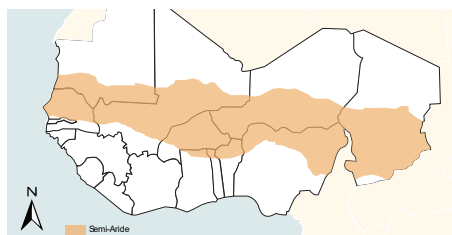
Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Scarifiage avant semis
Methode d'application des fertilisants	Epandage avant scarifiage
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Scarifiage
Gestion des ravageurs	IMP
Contrôle du vent	non applicable
Système de culture	Rotation après céréale, ou culture pure



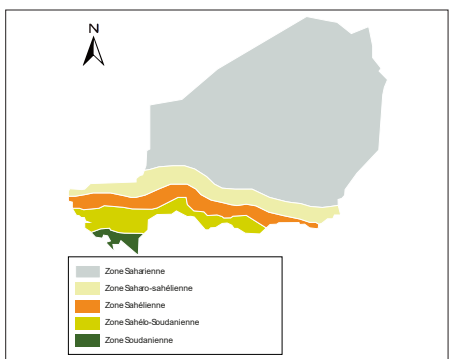


DESCRIPTION

Nom de la culture	Niébé
Variété	TN5-78
Nom Local	Dan Louma, Jan waké, Jan néra
Synonyme	
Type de la Variété	Autogame
Dose de semences au semis (kg/ha)	15
Unite de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 80/60 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	Red
Période de semis	juin-juillet
Système de production	Pluvial
Longueur du cycle de production	75
Rendement potentiel	2.5 tonnes/ha
Rendement en milieu réel (kg/ha-1)	1.5 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	Résistance à la sécheresse
Qualités nutritionnelles	Pas d'indication
Autres qualités	Pas d'indication



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA/PLAINE DE L'EST/PLATEAUX DE L'OUEST-OUALLAM, TERA, TILLABÉRI, DOSSO, KONNI, MARADI, DAKORO
Isohyète (mm/an) > 400-600

SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

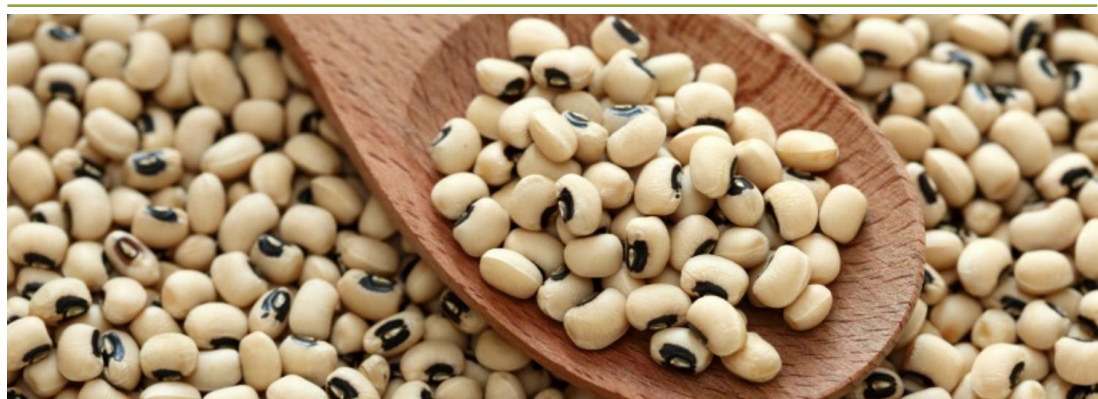
15-15-15

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

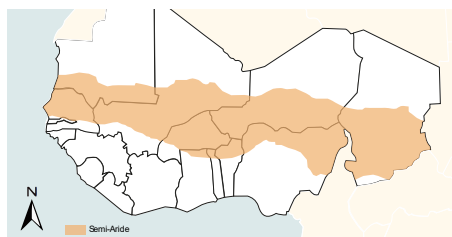
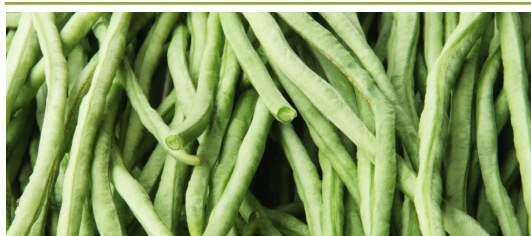
Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Scarifiage avant semis
Methode d'application des fertilisants	Epannage avant scarifiage
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Scarifiage
Gestion des ravageurs	IMP
Contrôle du vent	non applicable
Système de culture	Rotation après céréale, ou culture pure



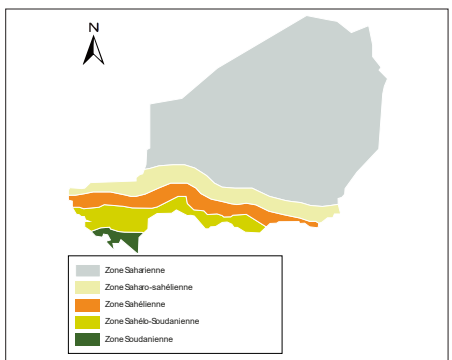


DESCRIPTION

Nom de la culture	Niébé
Variété	UAM09-1055-6
Nom Local	Dan Hadjia
Synonyme	
Type de la Variété	Autogame
Dose de semences au semis (kg/ha)	15
Unite de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 80/60 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	Blanc
Période de semis	juin-juillet
Système de production	Pluvial
Longueur du cycle de production	65
Rendement potentiel	2 tonnes/ha
Rendement en milieu réel (kg/ha-1)	0,8 tonnes/ha
Résistance à la peste	Yes
Résistance aux maladies	Resistance à la sécheresse
Autres stress	Pas d'indication
Qualités nutritionnelles	Pas d'indication
Autres qualités	Résistance au striga



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA/PLAINE DE L'EST/PLATEAUX DE L'OUEST-OUALLAM, TERA, TILLABÉRI, DOSSO, KONNI, MARADI, DAKORO
Isohyète (mm/an) > 400-600

SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

15-15-15

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

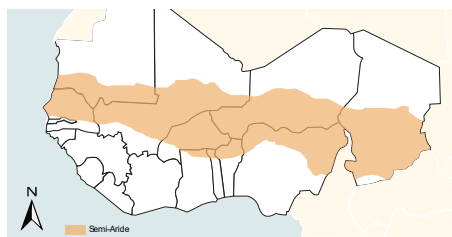
Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Scarifiage avant semis
Methode d'application des fertilisants	Epannage avant scarifiage
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Scarifiage
Gestion des ravageurs	IMP
Contrôle du vent	non applicable
Système de culture	Rotation après céréale, ou culture pure



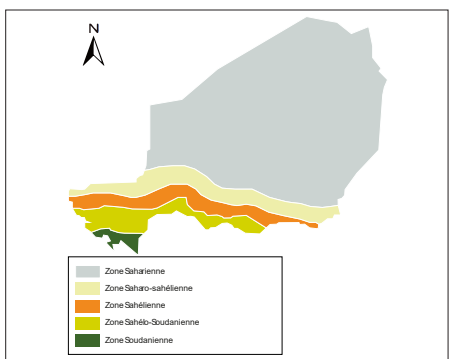


DESCRIPTION

Nom de la culture	Niébé
Variété	KVX30-309-6G
Nom Local	
Synonyme	
Type de la Variété	Autogame
Dose de semences au semis (kg/ha)	15
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement culturel	80 cm x 80/60 cm
Couleur de la graine/couleur hile	White
Période de semis	juin-juillet
Système de production	Pluvial
Longueur du cycle de production	75
Rendement potentiel	2 tonnes/ha
Rendement en milieu réel (kg/ha-1)	1 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	secheresse
Qualités nutritionnelles	
Autres qualités	



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ZINDER, MAGARIA, MARADI, DAKORO, TAHOUA, DOSSO ADER-DOUTCHI MAGGIA/PLAINE DE L'EST/PLATEAUX DE L'OUEST-
Isohyète (mm/an) > 400-600

SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

15-15-15

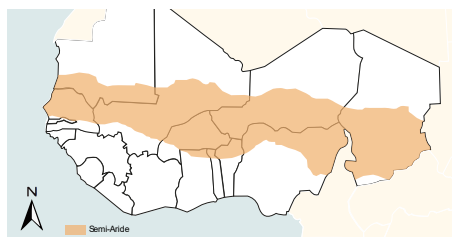
ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

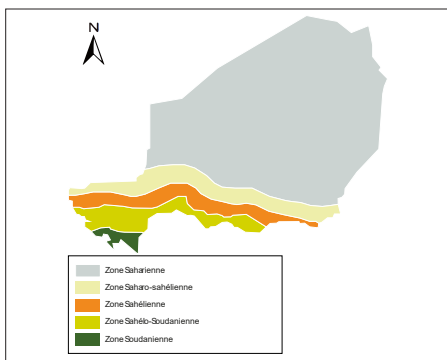
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Scarifiage avant semis
Methode d'application des fertilisants	Epannage avant scarifiage
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Scarifiage
Gestion des ravageurs	IMP
Contrôle du vent	non applicable
Système de culture	Rotation après céréale, ou culture pure





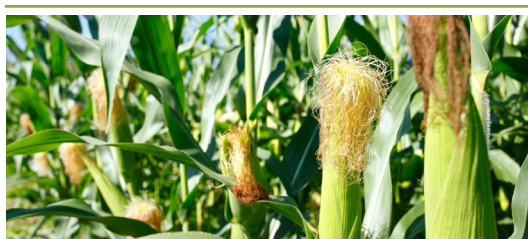
ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
GOULBIS/DALLOL/LAC - MARADI, GAYA, KOLLO, DIFFA
Isohyète (mm/an) > 400-600

DESCRIPTION

Nom de la culture	Maïs
Variété	CET
Nom Local	
Synonyme	
Type de la Variété	Pollinisation libre
Dose de semences au semis (kg/ha)	15
Unite de semence	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 80/60 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	Jaune
Période de semis	juin-juillet
Système de production	mixte/ Pluvial ou irrigué
Longueur du cycle de production	90
Rendement potentiel	3 tonnes/ha
Moyenne du pays	3 tonnes/ha
Résistance à la peste	Pas d'indication
Résistance aux maladies	Pas d'indication
Autres stress	Pas d'indication
Qualités nutritionnelles	Oui
Autres qualités	Pas d'indication



SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	200 kg de NPK 15-15-15 (4 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis
Taux d'application:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	20-30 jours après semis

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

76-30-30

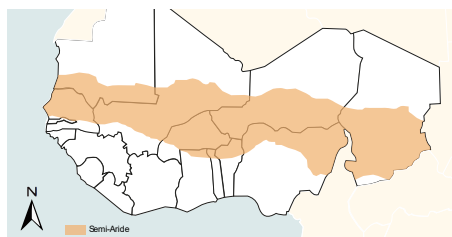
ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

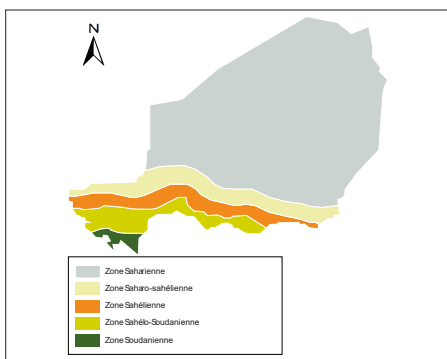
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Paillage, labour, CES
Methode d'application des fertilisants	Bande ou aux poquets
Amendments	5000 kg de MO
Gestion de l'eau à la parcelle	Paillage, labour, CES
Gestion des ravageurs	IPM
Contrôle du vent	Manuel et mécanique
Système de culture	Rotation, Culture intercalaire





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE

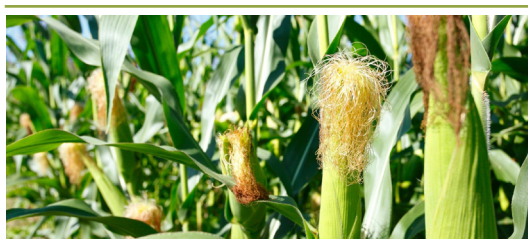


ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
CUVETTES DE MAINÉ SOROA - MARADI, GAYA, KOLLO, DIFFA
Isohyète (mm/an) > 200-300

DESCRIPTION

Nom de la culture	Maïs
Variété	Maka
Nom Local	
Synonyme	
Type de la Variété	Pollinisation libre
Dose de semences au semis (kg/ha)	15
Unite de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 80/60 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	Jeune
Période de semis	juin-juillet
Système de production	mixte/ Pluviale et irrigué
Longueur du cycle de production	85
Rendement potentiel	6 tonnes/ha
Moyenne du pays	6 tonnes/ha
Résistance à la peste	Helminthosporiose
Résistance aux maladies	
Autres stress	

Qualités nutritionnelles	Oui
Autres qualités	



SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	200 kg de NPK 15-15-15 (4 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis
Taux d'application:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	20-30 jours après semis

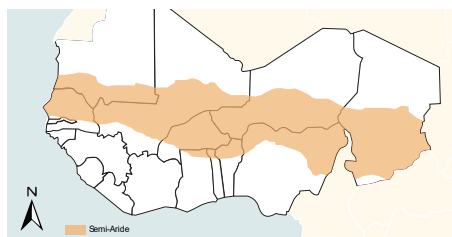
RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

76-30-30
ENGRAIS ORGANIQUE 
Taux d'application: -

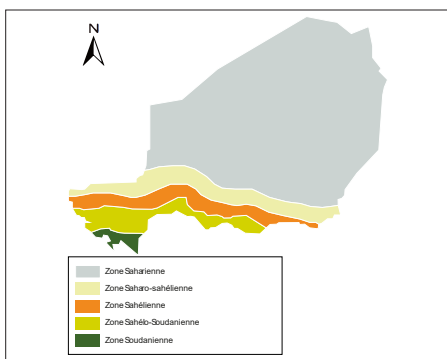
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Paillage, labour, CES
Methode d'application des fertilisants	Bande ou aux poquets
Amendments	5000 kg de MO
Gestion de l'eau à la parcelle	Paillage, labour, CES
Gestion des ravageurs	IPM
Contrôle du vent	Manuel et mécanique
Système de culture	Rotation, Culture intercalaire





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
GOULBIS/DALLOL/LAC - MARADI, GAYA, KOLLO
Isohyète (mm/an) > 400-600

DESCRIPTION

Nom de la culture	Maïs
Variété	P3Kollo
Nom Local	
Synonyme	
Type de la Variété	Pollinisation libre
Dose de semences au semis (kg/ha)	15
Unite de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 80/60 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	jaune
Période de semis	juin-juillet
Système de production	mixt/ pluvial et irrigué
Longueur du cycle de production	90
Rendement potentiel	4 tonnes/ha
Moyenne pays	4 tonnes/ha
Résistance à la peste	Charbon
Résistance aux maladies	
Autres stress	

Qualités nutritionnelles	Oui
Autres qualités	



SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	200 kg de NPK 15-15-15 (4 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis
Taux d'application:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	20-30 jours après semis

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

76-30-30

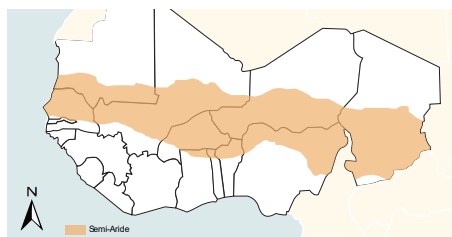
ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

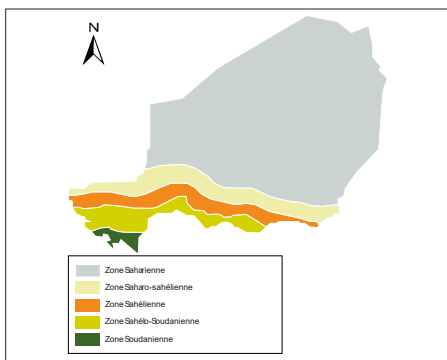
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Paillage, labour, CES
Methode d'application des fertilisants	Bande ou aux poquets
Amendments	5000 kg de MO
Gestion de l'eau à la parcelle	Paillage, labour, CES
Gestion des ravageurs	IPM
Contrôle du vent	Manuel et mécanique
Système de culture	Rotation, Culture intercalaire





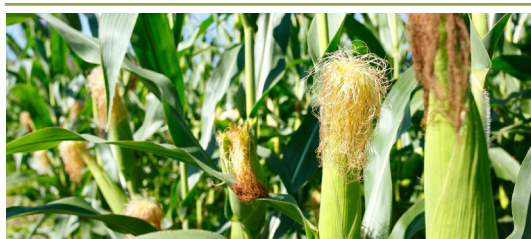
ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
GOULBIS/DALLOL/LAC - MARADI, GAYA, KOLLO
Isohyète (mm/an) > 400-600

DESCRIPTION

Nom de la culture	Maïs
Variété	PAC740
Nom Local	
Synonyme	
Type de la Variété	Hybride
Dose de semences au semis (kg/ha)	15
Unite de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 80/60 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	Jaune
Période de semis	juin-juillet
Système de production	mixte/ pluvial et irrigué
Longueur du cycle de production	120
Rendement potentiel	5 tonnes/ha
Moyenne du pays	5 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	
Qualités nutritionnelles	Oui
Autres qualités	



SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	200 kg de NPK 15-15-15 (4 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis
Taux d'application:	100 kg de Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	20-30 jours après semis

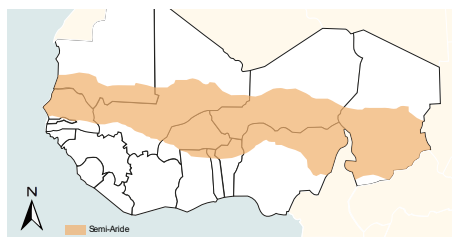
RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

76-30-30
ENGRAIS ORGANIQUE 
Taux d'application: -

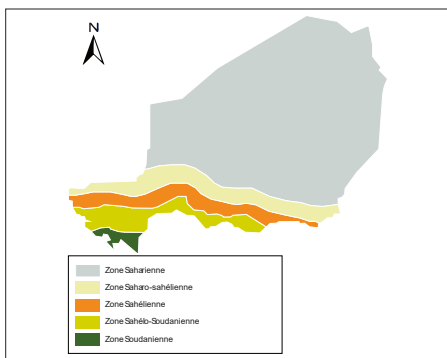
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Paillage, labour, CES
Methode d'application des fertilisants	Bande ou aux poquets
Amendments	5000 kg de MO
Gestion de l'eau à la parcelle	Paillage, labour, CES
Gestion des ravageurs	IPM
Contrôle du vent	Manuel et mécanique
Système de culture	Rotation, Culture intercalaire





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
GOULBIS/DALLOL/LAC-MARADI, GAYA, KOLLO
Isohyète (mm/an) > 400-600

DESCRIPTION

Nom de la culture	Maïs
Variété	NAGODE
Nom Local	NAGODE
Synonyme	
Type de la Variété	Hybride
Dose de semences au semis (kg/ha)	15
Unite de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	80 cm x 80/60 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	Jaune-orange
Période de semis	juin-juillet
Système de production	mixte/ pluvial et irrigué
Longueur du cycle de production	88
Rendement potentiel	7 tonnes/ha
Moyenne du pays	7 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	
Qualités nutritionnelles	Oui
Autres qualités	



SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	250 kg de NPK 15-15-15 (5 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis
Taux d'application:	150 kg de Urée (3 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	20-30 jours après semis

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

106,5-37-37

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

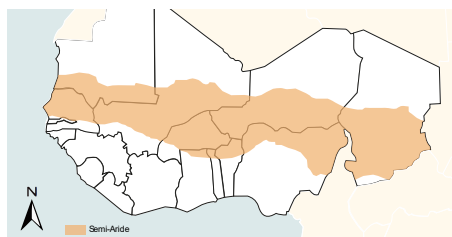
Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Paillage, labour, CES
Methode d'application des fertilisants	Bande ou aux poquets
Amendments	5000 kg de MO
Gestion de l'eau à la parcelle	Paillage, labour, CES
Gestion des ravageurs	IPM
Contrôle du vent	Manuel et mécanique
Système de culture	Rotation, Culture intercalaire



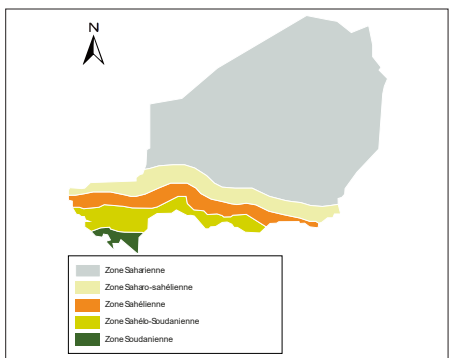


DESCRIPTION

Nom de la culture	Arachide
Variété	55-437
Nom Local	El-Dakar
Synonyme	
Type de la Variété	Auto-pollinisation
Dose de semences au semis (kg/ha)	50
Unite de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	60 cm x 40 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	Rose-clair
Période de semis	juin
Système de production	pluvial
Longueur du cycle de production	90
Rendement potentiel	2 tonnes/ha
Moyenne du pays	2 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	Résistance à la secheresse
Qualités nutritionnelles	oui
Autres qualités	



ZONE AGRO-ECOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ECOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA, PLAINE DE L'EST, PLATEAU DE L'OUEST- MAGARIA, MARADI, DOSSO, GAYA, DOUTCHI
Isohyète (mm/an) > 400-600

SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

15-15-15

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

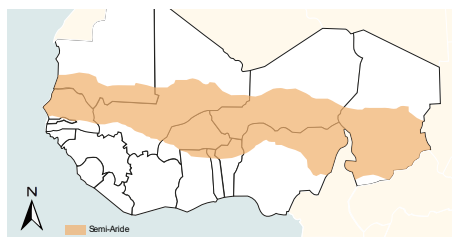
Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Scarifiage avant semis
Methode d'application des fertilisants	Epannage avant scarifiage
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Scarifiage
Gestion des ravageurs	IMP
Contrôle du vent	non applicable
Système de culture	Rotation après céréale, ou culture pure



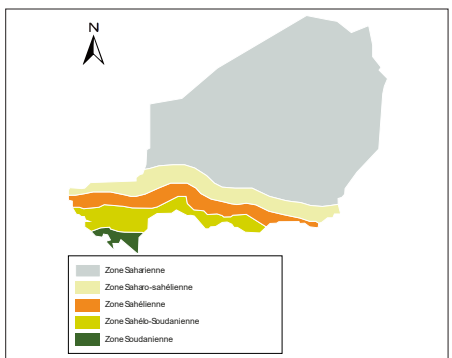


DESCRIPTION

Nom de la culture	Arachide
Variété	Fleur II
Nom Local	
Synonyme	
Type de la Variété	Autogame
Dose de semences au semis (kg/ha)	50
Unite de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	60 cm x 40 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	Rose-clair
Période de semis	juin
Système de production	Pluvial
Longueur du cycle de production	95
Rendement potentiel	2 tonnes/ha
Moyenne du pays	2 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	Résistance à la sécheresse
Qualités nutritionnelles	Oui
Autres qualités	



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA, PLAINE DE L'EST, PLATEAU DE L'OUEST-MAGARIA, MARADI, DOSSO, GAYA, DOUTCHI
Isohyète (mm/an) > 400-600

SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

15-15-15

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

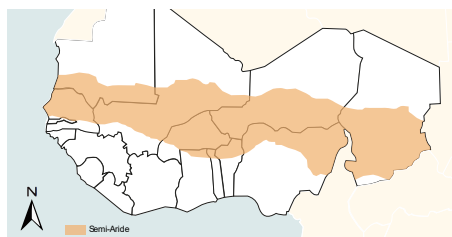
Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Scarifiage avant semis
Methode d'application des fertilisants	Epanchage avant scarifiage
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Scarifiage
Gestion des ravageurs	IMP
Contrôle du vent	non applicable
Système de culture	Rotation après céréale, ou culture pure



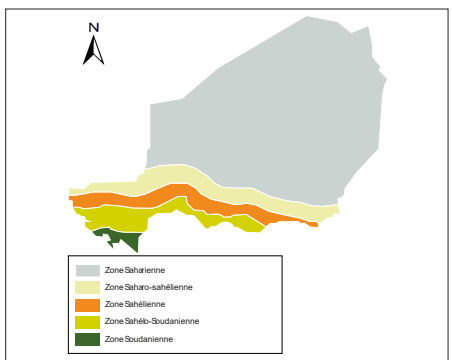


DESCRIPTION

Nom de la culture	Arachide
Variété	ICG-9346
Nom Local	59-410 MDG
Synonyme	
Type de la Variété	Autogame
Dose de semences au semis (kg/ha)	50
Unite de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	60 cm x 40 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	Rose-clair
Période de semis	juin
Système de production	Pluvial
Longueur du cycle de production	95
Rendement potentiel	2 tonnes/ha
Moyenne du pays	2 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	Resistance à la secheresse
Qualités nutritionnelles	Yes
Autres qualités	



ZONE AGRO-ECOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ECOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA, PLAINE DE L'EST, PLATEAU DE L'OUEST-MAGARIA, MARADI, DOSSO, GAYA, DOUTCHI
Isohyète (mm/an) >400-600

SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

15-15-15

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

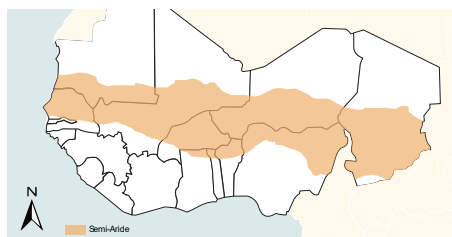
Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Scarifiage avant semis
Methode d'application des fertilisants	Epannage avant scarifiage
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Scarifiage
Gestion des ravageurs	IMP
Contrôle du vent	non applicable
Système de culture	Rotation après céréale, ou culture pure



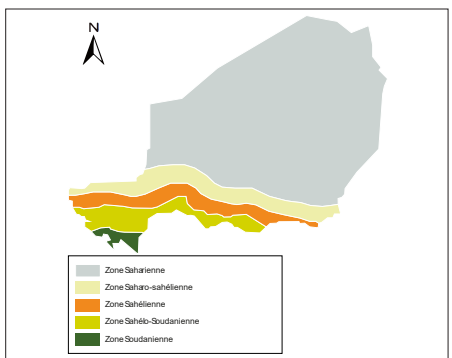


DESCRIPTION

Nom de la culture	Arachide
Variété	JL24
Nom Local	ICG 78-27
Synonyme	
Type de la Variété	Autogame
Dose de semences au semis (kg/ha)	50
Unite de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	60 cm x 40 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	Rose-clair
Période de semis	juin
Système de production	Pluvail
Longueur du cycle de production	90
Rendement potentiel	2 tonnes/ha
Moyenne du pays	2 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	Résistance à la sécheresse
Qualités nutritionnelles	Oui
Autres qualités	



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA, PLAINE DE L'EST, PLATEAU DE L'OUEST-MAGARIA, MARADI, DOSSO, GAYA, DOUTCHI
Isohyète (mm/an) >400-600

SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

15-15-15

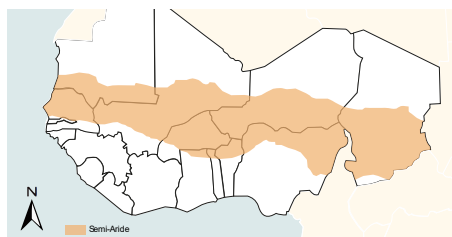
ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

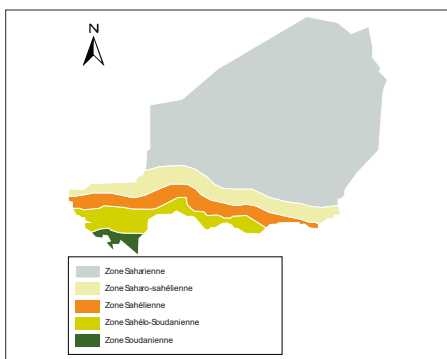
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Scarifiage avant semis
Methode d'application des fertilisants	Epanchage avant scarifiage
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Scarifiage
Gestion des ravageurs	IMP
Contrôle du vent	non applicable
Système de culture	Rotation après céréale, ou culture pure





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ADER-DOUTCHI MAGGIA, PLAINE DE L'EST, PLATEAU DE L'OUEST-MAGARIA, MARADI, DOSSO, GAYA, DOUTCHI
Isohyète (mm/an) >400-600

DESCRIPTION

Nom de la culture	Arachide
Variété	RRB
Nom Local	
Synonyme	
Type de la Variété	Autogame
Dose de semences au semis (kg/ha)	50
Unite de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	60 cm x 40 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	Rouge
Période de semis	juin
Système de production	Pluvial
Longueur du cycle de production	90
Rendement potentiel	2.5 tonnes/ha
Moyenne du pays	2.5 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	Résistance à la sécheresse
Qualités nutritionnelles	Oui
Autres qualités	



SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	100 kg de NPK 15-15-15 (2 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	avant semis

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

15-15-15

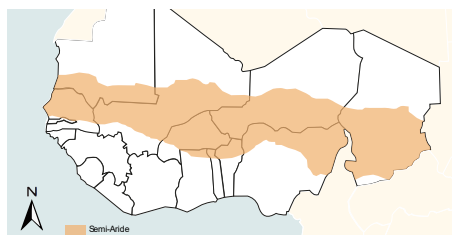
ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: -

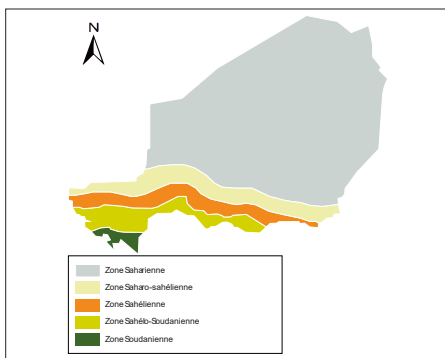
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Scarifiage avant semis
Methode d'application des fertilisants	Epannage avant scarifiage
Amendments	Apport MO si nécessaire
Gestion de l'eau à la parcelle	Scarifiage
Gestion des ravageurs	IMP
Contrôle du vent	non applicable
Système de culture	Rotation après céréale, ou culture pure





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
SAHELIENNE - DALLOLS, LAC TCHAD, GOULBIS, ZONE DU FLEUVE
 Isohyète (mm/an) >400-600

DESCRIPTION

Nom de la culture	Riz
Variété	Giza 175
Nom Local	
Synonyme	Giza
Type de la Variété	lignée
Dose de semences au semis (kg/ha)	25-40
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	20 cm x 20 cm
Couleur de la graine/couleur hile	Blanc
Période de semis	1-2 plants/poquet : 15 Juin-15 Juillet/ 15 Nov-15 Decembre
Système de production	Irrigation/mare/rivière
Longueur du cycle de production	130
Rendement potentiel	9 tonnes/ha
Moyenne du pays	9 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	Resistance à la sécheresse/ Salinité
Qualités nutritionnelles	
Autres qualités	



SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	400 kg de NPK 15-15-15 (8 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	Au labour (7-15 jours après repiquage)
Taux d'application:	100 kg Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	Deux applications : Moitié après labour(7-20 jours après repiquage) et moitié à PI (75 DAP)

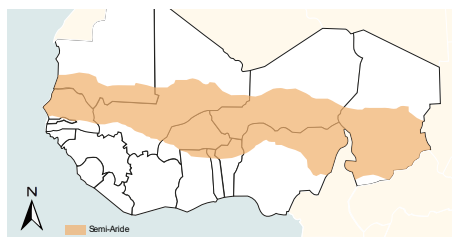
BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Labour, hersage, malaxage, nivellement
Méthode d'application des fertilisants	A la volée. e.g. UDP, FDP, MD, volée, Fertigation
Amendments	5000 kg/ha of manure. e.g. rock phosphate, lime, organic matter, Organic manure, Compost
Gestion de l'eau à la parcelle	nivellement du sol, trempage et séchage du sol au besoin. e.g. irrigation, Techniques de gestion de l'eau
Gestion des ravageurs	IPM (Pesticides only if necessary). e.g. fongicides, insecticides, traitement de semences, IPM
Contrôle du vent	IWP
Système de culture	monoculture continue

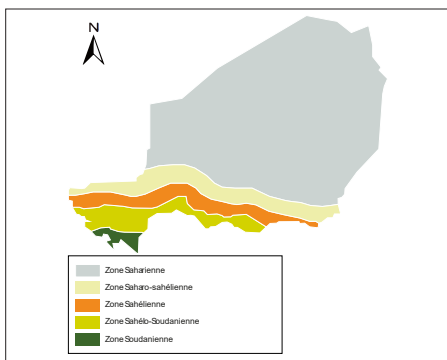


RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

Taux d'application:	106 - 60 - 60
ENGRAIS ORGANIQUE 	
Taux d'application:	Matière organique, Compost, Biofertilisants, Biostimulants, Inoculants



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
ZONE DU FLEUVE - AHA DU FLEUVE NIGER
Isohyète (mm/an) >400-600

DESCRIPTION

Nom de la culture	Riz
Variété	IR1529
Nom Local	
Synonyme	IR 15
Type de la Variété	lignée
Dose de semences au semis (kg/ha)	25-40
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	20 cm X 20 cm
Couleur de la graine/couleur hile	Blanc
Période de semis	1-2 plants/poquets : 15 Juin - 15 Juillet / 15 nov- 15 Dec
Système de production	Irrigation
Longueur du cycle de production	
Rendement potentiel	6 tonnes/ha
Moyenne pays	6 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	Résistante à la verse

Qualités nutritionnelles	
Autres qualités	



SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	400 kg de NPK 15-15-15 (8 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	Au labour (7-15 jours après repiquage)
Taux d'application:	100 kg Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	Deux applications : Moitié après labour (7-20 jours après repiquage) et moitié à PI (75 DAP)

BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Labour, hersage, malaxage, nivellement
Méthode d'application des fertilisants	A la volée. e.g. UDP, FDP, MD, volée, Fertigation
Amendments	5000 kg/ha of manure. e.g. rock phosphate, lime, organic matter, Organic manure, Compost
Gestion de l'eau à la parcelle	nivellement du sol, trempage et séchage du sol au besoin. e.g. irrigation, Techniques de gestion de l'eau
Gestion des ravageurs	IPM (Pesticides only if necessary). e.g. fongicides, insecticides, traitement de semences, IPM
Contrôle du vent	IWP
Système de culture	monoculture continue

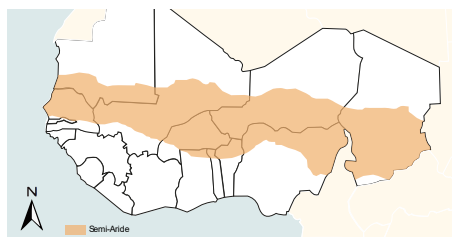


RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

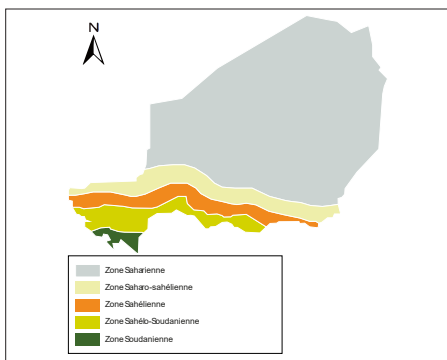
106 - 60 - 60

ENGRAIS ORGANIQUE

Taux d'application: Matière organique, Compost, Biofertilisants, Biostimulants, Inoculants



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
SAHELIENNE-
Isohyète (mm/an) >400-600

DESCRIPTION



Nom de la culture	Riz
Variété	Kogoni 91-I
Nom Local	
Synonyme	Gambiaka
Type de la Variété	lignée
Dose de semences au semis (kg/ha)	25-40
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	20 cm X 20 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	Blanc
Période de semis	1-2 plants/poquets : 15 Juin - 15 Juillet/ 15 Nov-15 Decembre
Système de production	Irrigation
Longueur du cycle de production	160
Rendement potentiel	8
Moyenne du pays	8
Résistance à la peste	NO

Résistance aux maladies

Autres stress

Qualités nutritionnelles

Autres qualités



SPÉCIFICATION ENGRAIS



Taux d'application:	400 kg de NPK 15-15-15 (8 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	Au labour (7-15 jours après repiquage)
Taux d'application:	100 kg Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	Deux applications : Moitié après labour(7-20 jours après repiquage) et moitié à PI (75 DAP)

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES



106 - 60 - 60

ENGRAIS ORGANIQUE



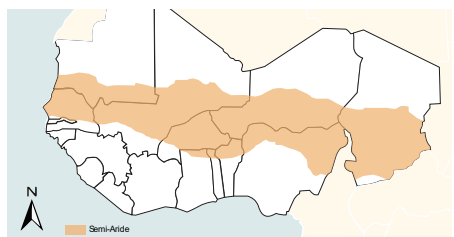
Taux d'application: Matière organique, Compost, Biofertilisants, Biostimulants, Inoculants

BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

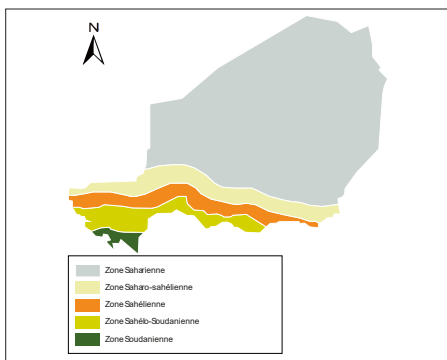


Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Labour, hersage, malaxage, nivellement
Methode d'application des fertilisants	A la volée
Amendments	5000 kg/ha of manure
Gestion de l'eau à la parcelle	nivellement du sol, trempage et sechage du sol au beoin
Gestion des ravageurs	IPM (Pesticides only if necessary)
Contrôle du vent	IWP
Sustème de culture	monoculture continue





ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE OUEST AFRICAINE
SEMI-ARIDE



ZONE AGRO-ÉCOLOGIQUE SPÉCIFIQUE DU PAYS
FLEUVE NIGER ET LAC TCHAD - AHA DU FLEUVE ET KOMADOUGOU
Isohyète (mm/an) >400-600

DESCRIPTION


Nom de la culture	Riz
Variété	Nerica L-49
Nom Local	
Synonyme	Nerica
Type de la Variété	Lignée pure
Dose de semences au semis (kg/ha)	25-40
Unité de semences	kg/ha
Ecartement/arrangement cultural	20 cm X 20 cm
Couleur de la graine/ couleur hile	White
Période de semis	15 Juin - 15 Juillet/ 15 nov-15 Dec
Système de production	Irrigation
Longueur du cycle de production	120-140
Rendement potentiel	8 tonnes/ha
Moyenne du pays	8 tonnes/ha
Résistance à la peste	
Résistance aux maladies	
Autres stress	Resistance à la sécheresse
Qualités nutritionnelles	
Autres qualités	



SPÉCIFICATION ENGRAIS

Taux d'application:	400 kg de NPK 15-15-15 (8 sacs de 50 kg /ha)
Temps des d'application:	Au labour (7-15 jours après repiquage)
Taux d'application:	100 kg Urée (2 sacs de 50 kg/ha)
Temps des d'application:	Deux applications : Moitié après labour(7-20 jours après repiquage) et moitié à PI (75 DAP)

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

106 - 60 - 60	
ENGRAIS ORGANIQUE 	
Taux d'application:	Matière organique, Compost, Biofertilisants, Biostimulants, Inoculants

BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) & GESTION

Techniques de conservation des eaux et du sol (CES)	Labour, hersage, malaxage, nivellement
Méthode d'application des fertilisants	A la volée. e.g. UDP, FDP, MD, volée, Fertigation
Amendments	5000 kg/ha of manure. e.g. rock phosphate, lime, organic matter, Organic manure, Compost
Gestion de l'eau à la parcelle	nivellement du sol, trempage et séchage du sol au besoin. e.g. irrigation, Techniques de gestion de l'eau
Gestion des ravageurs	IPM (Pesticides only if necessary). e.g. fongicides, insecticides, traitement de semences, IPM
Contrôle du vent	IWP
Système de culture	monoculture continue





PDF SCANNEZ ICI



Dr Mella MAMANE

INRAN
marouma2009@yahoo.fr
inran@intnet.ne
dginran@yahoo.com

Dr CHAIBOU Ghazali

INRAN
madoughazal@yahoo.fr

M. Illya Miko

illya.miko@yahoo.fr
mikoillya@gmail.com

Dr Moussa Salou

Agrochimiste Pédologue
salouymoussa@yahoo.fr

Dr Issoufou Kassari Ango

INRAN
ikaff@yahoo.fr

Dr Oumarou Souleymane

INRAN
umarsou@gmail.com

Dr Sido Amir

INRAN
sidoamir@yahoo.fr



FEED THE FUTURE

The U.S. Government's Global Hunger & Food Security Initiative



EnGRAIS



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Remerciements

Nous remercions particulièrement toutes les parties prenantes, les experts nationaux et leurs organisations, pour leur contribution à la collecte et à la validation des données. Nous remercions également nos différents partenaires nationaux et régionaux des secteurs public et privé, de la société civile qui ont participé aux différentes réunions et ateliers. Nous nous adressons également au personnel de l'IFDC et du CORAF impliqués dans le processus ainsi qu'aux superviseurs pour leurs conseils et leur encadrement durant le processus. Enfin, à l'USAID/WA pour leur soutien à travers le financement des projets et l'assistance technique et les conseils fournis par leur équipe aux deux projets EnGRAIS et PAIRED. Merci à tous ceux qui, à un moment quelconque, ont été impliqués et/ou ont contribué de quelque manière que ce soit à ce résultat.