



RÉPUBLIQUE TOGOLAISE

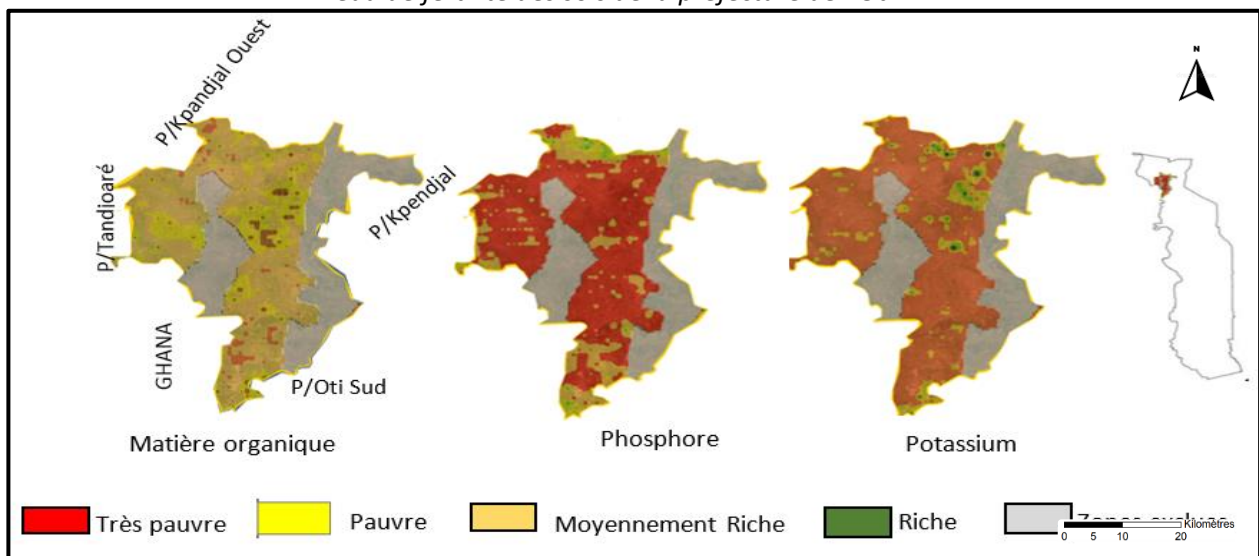
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ÉLEVAGE ET DU DÉVELOPPEMENT RURAL

FICHE N°6

## Recommandations pour les principales cultures selon l'état de la fertilité des sols

### Préfecture de l'Oti

Niveau de fertilité des sols de la préfecture de l'Oti



Pluviométrie moyenne : 1029 mm






Sols dominants : sols ferrugineux tropicaux





Etat de fertilité des sols : 85% des sols sont pauvres en matière organique (MO), 90% très pauvres en phosphore (P) et 95% très pauvres en potassium (K)



Cultures recommandées : Maïs, Riz, Soja, Sorgho, Coton, Sésame, Oignon


*∞ Toutes ces données sont susceptibles de mise à jour avec l'évolution des paramètres*

## Recommandations pour augmenter les rendements agricoles en conditions pluviales

Opération culturale	Maïs	Riz	Soja	Sorgho	Coton	Sésame	Oignon
<b>Besoins en eau de la culture durant le cycle (mm)*</b>	500 - 800	450 - 700	450 - 700	450 - 650	600 - 700	300 - 700	350 - 550
<b>Terrain recommandé</b> 	Sol et perméable Sol profond, meuble, léger bien drainé non inondable	Sol argilo-limoneux (Bas-fond et plaine alluviale)	Terrain plat, sol léger, bien drainé et riche en matière organique	Sol meuble, léger et perméable	Sol riche, profond et qui draine bien	Terrain plat, sol léger, bien drainé et riche en matière organique	Sol meuble, léger, bien drainé, assez riche en matière organique et proche d'un point d'eau
<b>Préparation du sol</b> 	Labour à plat ou en billons	Aménagement sommaire	Labourer le sol et casser les mottes	Labour à plat ou en billons	Labour à plat ou en billon ou semis direct sous couverture végétale	Labourer le sol et casser les mottes	Confection des planches
<b>Apport fumure organique</b>	Enfouir au labour ou apport en poquet au semis	Enfouir au labour ou apport en poquet au semis	Enfouir au labour ou apport en poquet au semis	Enfouir au labour ou apport en poquet au semis	Enfouir au labour ou apport en poquet au semis	Enfouir au labour ou apport en poquet au semis	Enfouissement à la confection des planches
<b>Sources de matière organique</b> 	Déjections animales, résidus de récoltes, compost	Déjections animales, résidus de récoltes, compost	Déjections animales, résidus de récoltes, compost	Déjections animales, résidus de récoltes, compost	Déjections animales, résidus de récoltes, compost	Déjections animales, résidus de récoltes, compost	Déjections animales, résidus de récoltes, compost
<b>Système de rotation</b> 	-Année 1 : Maïs -Année 2 : Soja -Année 3 : Coton	-	-Année 1 : Soja -Année 2 : Maïs/Sorgho Année 3 : Coton	Année 1 : Sorgho Année 2 : Soja Année 3 : Coton	Année 1 : Coton Année 2 : Soja Année 3 : Maïs/Sorgho	Année 1 : Sésame Année 2 : Soja Année 3 : Maïs/Coton	Saison 1 : Oignon Saison 2 : Piment Saison 3 : Carotte
<b>Variétés améliorées disponibles</b> 	Ikenné, TZEE, Obatanpa	IR841 Orylux 1 Orylux 2	TGX1910-14F TGX1448-2E	Sorvato 1, Sorvato 28 KADAG	Stam 129A	S42 SN203 GMP3	Violet de Galmi

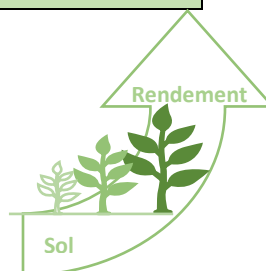
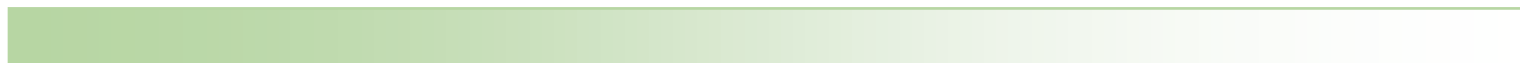
Opération culturale	Maïs	Riz	Soja	Sorgho	Coton	Sésame	Oignon
		Jasmine 85	TGX1485-1D TGX2008-2F				Violet de Damani
<b>Période de semis</b> 	Mi-mai - 30 juin	15 juin – 15 juillet	15 juin – 15 juillet	15 mai au 15 juin	1 <sup>er</sup> au 30 juin	15 – 30 juillet	Pépinière : Octobre- Décembre Repiquage : 30-45 jours après pépinière
<b>Quantité de semences pour 1 ha</b> 	20 – 25 kg	50 kg (semis direct) et 40 kg (en pépinière) 10 kg (SRI)	40 kg	6 – 8 kg	25kg	3kg	2,5 kg
<b>Schéma de culture</b> 	0,80m x 0,40m 0,75m x 0,35m (culture attelée)	0,20m x 0,20m 0,25m x 0,25m (SRI)	0,50m x 0,20m	0,80m x 0,40m	0,75m x 0,25m	0,60m x 0,20m (semis à plat) 0,70mx0,20m (billon)	0,20m x 0,20m 0,15m x 0,15m
<b>Désherbage</b> 	-1 <sup>er</sup> sarclage : 2-3 semaines après semis -2 <sup>ème</sup> sarclage/Buttage : 6 semaines après semis Alternative au sarclage : herbicide total et herbicide sélectif	- 1 <sup>er</sup> :15-25 jours après semis ou herbicide sélectif - 2 <sup>ème</sup> : 40 – 50 jours après semis (JAS)	-1 <sup>er</sup> sarclage : 10 – 15 jas -Buttage au 30 – 45 jas -2 <sup>ème</sup> sarclage au besoin	-1 <sup>er</sup> sarclage : 10-15 jours après semis -2 <sup>ème</sup> sarclage/Buttage : 40 – 50 jours après semis	-1 <sup>er</sup> sarclage : 15 jours après semis, - 2 <sup>ème</sup> sarclage/buttage : 40 jours après semis - 3 <sup>ème</sup> sarclage : au besoin	- 1 <sup>er</sup> sarclage : 10-15 jours après semis -Buttage au 35-40 jours après semis -2 <sup>ème</sup> sarclage au besoin	Sarclo-binage tous les deux semaines

Opération culturale	Maïs	Riz	Soja	Sorgho	Coton	Sésame	Oignon
<b>Période d'apport d'engrais</b>	-NPK au 1 <sup>er</sup> sarclage -Urée au buttage	-NPK à 15 JAS ou 7 jours après repiquage (JAR) - Urée en deux fractions (30-35 JAS et 50-55 JAS ou 15 et 20 JAR et 40-45 JAR)	-50 kg de TSP à 15 JAS ou 100-150 kg de NPK 15-15-15	-NPK au 1 <sup>er</sup> sarclage -Urée au 40 <sup>ème</sup> jour après semis	- NPKSBCaO au 20 <sup>ème</sup> jour après semis, - Urée au 40 <sup>ème</sup> jour après semis	-NPK 15-15-15 : 21 jours après semis (50 – 100 kg) -Urée (25kg) au 40 <sup>ème</sup> jour	NPK 10 20 20 (400 kg)
<b>Traitements phytosanitaires</b> 	Contre Chenille légionnaire : (Exemple : Emacot, K-Optimal et Kini)	Contre insectes défoliateurs Contre maladies fongiques	Traitements insecticides	Contre aphrophore et cécidomyie : éviter les semis échelonnés dans la même localité, faire des rotations/associations des cultures	Contre les chenilles, pucerons, mouches blanches et punaises, 5 traitements classiques tous les 14 jours à partir du 35 <sup>ème</sup> jour après semis	Contre chenille (Exemple Emacot)	Traitements fongiques en cas d'attaque
<b>Récoltes</b> 	Lorsque les épis sont secs	Avant récolte, renvoyer les oiseaux ou protéger le champ à l'aide de filets Récolter quand les 2/3 des panicules sont de couleur jaune ou paille	Récolter au moment où les gousses prennent une couleur brun-marron	Lorsque les panicules sont sèches en fin septembre	Récoltes échelonnées à partir de fin octobre - novembre (2 à 3 récoltes)	Récolte au moment du jaunissement ou brunissement des capsules	Mars – Avril Couper les bulbes un peu au-dessus du collet pour le séparer




Opération culturale	Maïs	Riz	Soja	Sorgho	Coton	Sésame	Oignon
<b>Activités post-récolte</b> 	Conservation des grains secs dans les bidons et sacs	Bien vanner et sécher les grains avant conservation dans des sacs de jute ou en polystyrène	Vanner et sécher les graines avant conservation dans des sacs en polystyrène	Sécher les panicules au soleil immédiatement après la récolte, battre le sorgho bien sec sur un sol cimenté ou sur une bâche, bien vanner pour obtenir les graines propres et stocker dans des sacs en polystyrène ou jute	Mettre le coton-graine à l'abri de l'humidité	Sécher les bottes de sésame récolté pendant 15 jours	Conserver sur un sol propre dans des magasins bien aérés

\*Hauteur de pluie soit bien répartir sur la longueur du cycle de la culture

**N.B : Pour les cultures biologiques, il faut utiliser uniquement la matière organique**



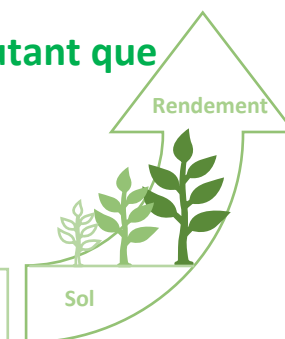
## Recommandations des doses de fumure minérale pour les principales cultures tenant compte de l'état actuel de fertilité des sols de la préfecture de Oti

Culture	Recommandations actuelles vulgarisées		Nouvelles recommandations			
	Dose	Rendement moyen (t/ha)	A base de NPK 15-15-15 (Sac de 50kg)	A base de NPK 14-18-23* (Sac de 50kg)	Recommandations de dose de matière organique	Rendements ciblés** (t/ha)
<b>Mais/Sorgho</b> 	-4 sacs de NPK 15-15-15 -2 sacs d'urée	1,5	5 Sacs NPK 3 sacs d'urée	-4 sacs de NPK -3 sacs d'urée	1-2 t/ha tous les ans	4
<b>Riz</b> 	4 sacs de NPK 15-15-15 2 sacs d'urée	2,5	7 sacs NPK 5 sacs urée	5 sacs de NPK 0,5 sac de TSP 4 sacs d'urée		3-5 t/ha tous les deux (02) ans
<b>Coton</b> 	200kg (4sacs) de NPKSB 12-20-18 -5-1 + 50kg (1 sac) d'urée	0,8	-	4 sacs de NPK 14-18-18 +6S+1B+2,5CaO 1 sac d'urée	7t/ha tous les trois (03) ans	1,6

\*L'atteinte de ce rendement requiert l'apport de la nouvelle recommandation et le respect de l'itinéraire technique de la culture et la pluviométrie attendue

**L'apport de la matière organique est indispensable pour l'amélioration des rendements et une gestion durable des terres agricoles**

**Il est recommandé que les engrais organiques soient rendus disponibles et accessibles autant que les engrais minéraux**



### ***Supervision***

Dr LOMBO Yao, *Directeur Général ITRA*

Dr ALE GONH–GOH Ayéfouni, *Directeur Général ICAT*

### ***Coordination***

Dr KPEMOUA Kossi Essotina, *Directeur scientifique de l'ITRA*

### ***Equipe de rédaction***

Dr GANYO Komla, Dr KOUDJEGA Kossi, Dr AKATA ATCHOZOU Eyanawa, Dr AKANTETOU Pikassalé, Dr ABLEDE Komlan, Mr. JOHNSON Comlan Togbé, Mr. BAGUILIMA Dadjo

### **Contact**

Institut Togolais de Recherche Agronomique (ITRA)

Email : [itra@cafe.tg](mailto:itra@cafe.tg), [dg\\_itra@agriculture.gouv.tg](mailto:dg_itra@agriculture.gouv.tg)

Tél : 22 25 96 30

Web : [www.itra.tg](http://www.itra.tg)

*ITRA : Nous assurons les bases technologiques d'un développement agricole durable*