



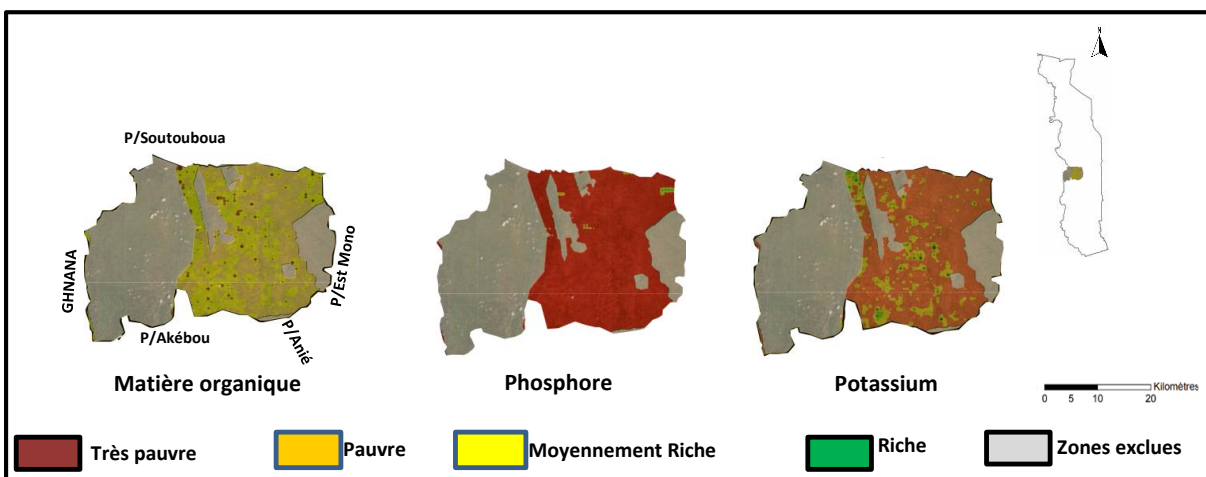
RÉPUBLIQUE TOGOLAISE

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

FICHE N°18

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

### Préfecture de Blitta



Niveau de fertilité des sols de la préfecture de Blitta

Pluviométrie moyenne : 1000 mm





Sols dominants : sols ferrugineux tropicaux


Etat de fertilité des sols : 40% des sols sont pauvres en matière organique (MO), 98 % très pauvres en phosphore (P) et 85 % très pauvres en potassium (K)



Cultures recommandées : Maïs, Soja, Riz, Sorgho, Manioc, Igname, Coton


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

## Recommandations culturelles pour augmenter les rendements agricoles en conditions pluviales

Opération culturale	Maïs	Soja	Riz	Sorgho	Manioc	Igname	Coton
<b>Besoins en eau de la culture durant le cycle (mm)*</b>	500 - 800	450 - 700	450 - 700	450 - 650	400 - 800	400 - 800	600 - 700
<b>Terrain recommandé</b> 	Sol meuble, léger et bien drainé	Terrain plat, sol léger, bien drainé et riche en matière organique	Sol argilo-limoneux (Bas-fond et plaine alluviale)	Sol meuble, léger et perméable	Sols profonds, perméables et riches en humus	Sols profonds, perméables et riches en humus	Sol riche, profond et qui draine bien
<b>Préparation du sol</b> 	Labour à plat ou en billons	Labourer le sol et casser les mottes	Aménagement sommaire	Labour à plat ou en billons	Labour à plat	Confection des buttes	Labour à plat ou en billon ou semis direct sous couverture végétale
<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	Enfouissement au labour	Enfouissement à la confection des buttes	Enfouir au labour ou apport en poquet au semis
<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 : Sorgho/Igname	Année 1 : Soja Année 2 : Maïs/Sorgho Année 3 : Igname	-	Année 1 : Sorgho Année 2 : Soja Année 3 : Maïs	Année 1 : Manioc Année 2 : Soja Année 3 : Maïs	Année 1 : Igname Année 2 : Soja Année 3 : Maïs	Année 1 : Coton Année 2 : Soja Année 3 : Maïs
<b>Variétés améliorées disponibles</b> 	Ikenné, Obatanpa, TZEE	TGX1910-14F TGX1448-2E TGX1485-1D TGX2008-2F	IR841 Orylux 1 Orylux 2 Jasmine 85	Sorvato 4, Sorvato 8 Adjito	Gbazékouté, Ampong, Sika, TMS 95/0166 TMS 96/0409	Hèabalo Brutani Laboco, Gnamiti,	Stam 129A

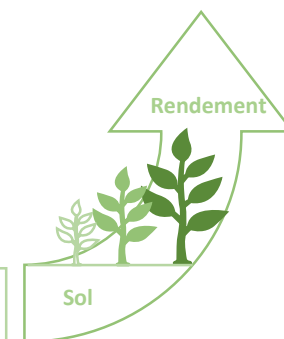
Opération culturale	Maïs	Soja	Riz	Sorgho	Manioc	Igname	Coton
						TDA89/02665	
<b>Période de semis</b> 	1 juin-15 juillet	15 juin - 15 juillet	15 juin – 15 juillet	15 juin au 15 juillet	Mai-Juillet	Novembre - Mars (variétés précoces) Avril-Mai (variétés tardives)	1 - 30 juin
<b>Quantité de semences pour 1 ha</b> 	20-25 Kg/ha	40 kg/ha	50 kg (semis direct) et 30 kg (en pépinière) 10 kg (SRI)	6 – 8 kg	10000 boutures	4450 – 5000 semenceaux de poids compris entre 400 – 600g	25-30kg
<b>Schéma de culture</b> 	0,8 m x 0,40 m	0,5m x 0,2m	0,20m x 0,20m 0,25m x 0,25m (SRI)	0,80m x 0,40m	1m x 1m	1,5 m x 1,5m 1,4 m x 1,4 m	0,75m x 0,25m
<b>Désherbage</b> 	-1 <sup>er</sup> sarclage : 10-15 jas -Buttage au 35 – 45 jas	-1 <sup>er</sup> sarclage : 15 jas -2 <sup>ème</sup> sarclage/buttage au 35 – 40 jas -3 <sup>ème</sup> sarclage 60 à 70 jas au besoin	- 1 <sup>er</sup> :15-21 jours après semis ou 7-10 JAR ou herbicidage sélectif - 2 <sup>ème</sup> : 40 – 50 jours après semis (JAS) ou 20-25 JAR -3 <sup>ème</sup> au vers 70 jas au besoin	-1 <sup>er</sup> sarclage : 10-15 jours après semis -2 <sup>ème</sup> sarclage/Buttage : 30 – 40 jours après semis	3 à 4 sarclages avant récolte	3 à 4 sarclages avant récolte	-1 <sup>er</sup> sarclage : 15-20 jas - 2 <sup>ème</sup> sarclage/buttage : 40-45 jas - 3 <sup>ème</sup> sarclage : à 75 au besoin

Opération culturale	Maïs	Soja	Riz	Sorgho	Manioc	Igname	Coton
<b>Période d'apport d'engrais</b>	-NPK : 10-15 jours après semis - Urée 40 à 45 jours après semis	-50 kg de TSP ou 100-150 kg de NPK 15-15-15 à 15 JAS	-NPK à 15-21 JAS ou 7 jours après repiquage (JAR) - Urée en deux fractions (35-40 JAS et 55-60 JAS ou 15 et 20 JAR et 40-45 JAR)	-NPK au 1 <sup>er</sup> sarclage -Urée au 40 <sup>ème</sup> jour après semis	- 6 à 8 semaines après plantation : 6 sacs (300) de NPK 15-15-15 12 semaines après plantation : 2 sacs (100 kg) d'urée,	-8 semaines après plantation : 1,25 sac et demi (62,5 kg) d'urée, deux sacs (100 kg) de triple superphosphate et deux sacs et demi (120 kg) de chlorure de potasse 16 semaines après plantation : 1,25 sac et demi (62,5 kg)	- NPKSBCaO au 20 <sup>ème</sup> jour après semis, - Urée au 40 <sup>ème</sup> jour après semis
<b>Traitements phytosanitaires</b> 	Contre Chenille légionnaire : (Exemple : Emacot et K-Optimal)	Traitements insecticides	Contre insectes défoliateurs Contre maladies fongiques	Contre aphrophore et cécidomyie : éviter les semis échelonnés dans la même localité, faire des rotations/associations des cultures	Contre les maladies et les insectes	Contre les maladies et les insectes	Contre les chenilles, pucerons, mouches blanches et punaises, 6 traitements classiques tous les 14 jours à partir du 35 <sup>ème</sup> jas
<b>Récoltes</b> 	Lorsque les épis sont secs	Récolter au moment où les gousses prennent une couleur brun-marron	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 pâle	Lorsque les panicules sont sèches en fin septembre	A partir de décembre	A partir de juillet	Récoltes échelonnées à partir de fin octobre (2 à 3 récoltes)





Opération culturale	Maïs	Soja	Riz	Sorgho	Manioc	Igname	Coton
<b>Activités post-récolte</b> 	Conservation des grains secs dans les bidons et sacs	Vanner et sécher les graines avant conservation dans des sacs en polystyrène	Vanner, Sécher et conserver dans des sacs de jute ou 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	Epulchage, Séchage, Stockage en sacs de polystyrène ou PICS	Faites une étagère de 50 cm de haut sous un hangar bien ventilé, Disposez les tubercules sur l'étagère	Mettre le coton-graine à l'abri de l'humidité et de la poussière

\*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 fumures pour les principales cultures tenant compte de l'état actuel de fertilité des sols de la préfecture Blitta

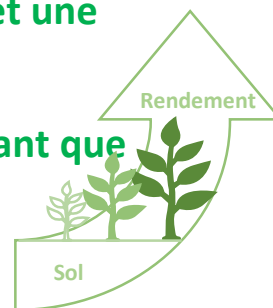
Culture	Recommandations actuelles vulgarisées		Nouvelles recommandations			
	Dose	Rendement moyen (t/ha)	A base de NPK 15-15-15 (Sac de 50kg)	A base de NPK 14-18-23* (Sac de 50kg)	Recommandations de dose de matière organique	Rendements ciblés** (t/ha)
<b>Mais/Sorgho</b> 	-4 sacs de NPK 15-15-15 -2 sacs d'urée	1,5	5 Sacs NPK 2 sacs d'urée	-4 sacs de NPK -2 sacs d'urée	1-2 t/ha tous les ans  3-5 t/ha tous les deux (02) ans  7t/ha tous les trois (03) ans	4
<b>Riz</b> 	4 sacs de NPK 15-15-15 2 sacs d'urée	2,5	8 sacs NPK 4 sacs urée	4 sacs de NPK 1 sac de TSP 5 sacs d'urée		6
<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 <b>+6S+1B+2,5CaO</b> 1 sac d'urée		1,6
<b>Igname</b> 	2,5 sacs d'urée 2 sacs de TSP 2,5 sacs de KCl	9	2 sacs NPK 2,5 sac de KCl 4 sacs urée	2 sacs de NPK 2 sacs de KCl 4 sacs d'urée		15

\*Nouvelle formule d'engrais à fabriquer

\*\*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*

Mr. LOTSI Kokou, *Directeur de l'Appui Opérationnel de l'ICAT*

### ***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*