



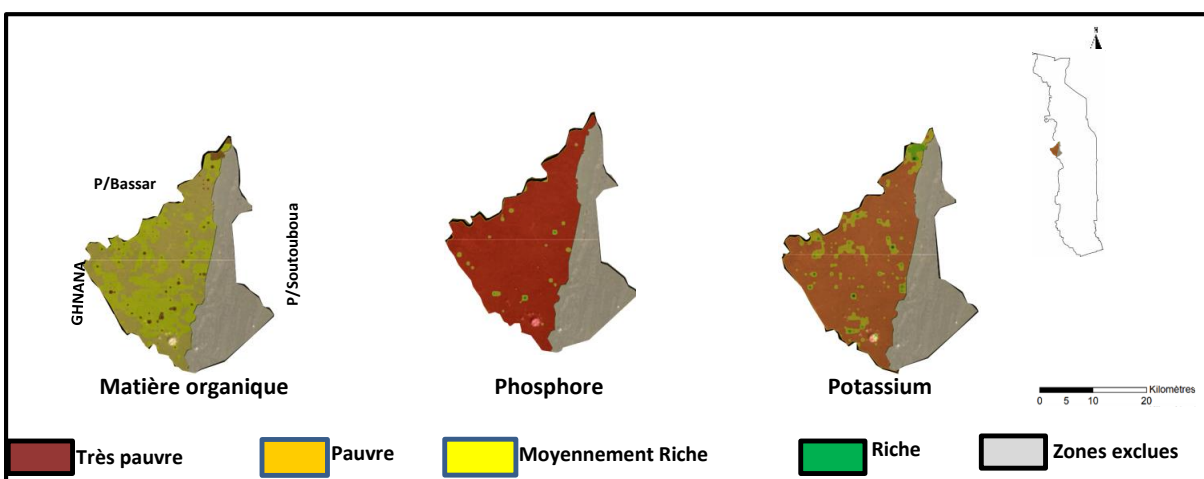
RÉPUBLIQUE TOGOLAISE

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

FICHE N°19

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

### Préfecture de Mô



Niveau de fertilité des sols de la préfecture de Mô

Pluviométrie moyenne : 1300 mm

Sols dominants : sols ferrugineux tropicaux





Etat de fertilité des sols : 45% des sols sont pauvres en matière organique (MO), 98% très pauvres en phosphore (P) et 77 % très pauvres en potassium (K)






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


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



Juillet 2021

## Recommandations pour augmenter les rendements agricoles en conditions pluviales

Opération culturale	Maïs	Soja	Riz	Coton	Sorgho	Manioc	Igname
<b>Besoins en eau de la culture durant le cycle (mm)*</b>	500 - 800	450 - 700	450 - 700	600 - 700	450 - 650	400 - 800	400 - 800
<b>Terrain recommandé</b> 	Sol meuble, léger et bien drainé	Terrain plat, sol léger, bien drainé et riche en matière organique	Sol argilo-limoneux (Bassifond et plaine alluviale)	Sol riche, profond et qui draine bien	Sol meuble, léger et perméable	Sols profonds, perméables et riches en humus	sols profonds, perméables et riches en humus
<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 billon ou semis direct sous couverture végétale	Labour à plat ou en billons	Labour à plat	Confection des buttes
<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	Enfouissement au labour	Enfouissement à la confection des buttes
<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/igname	Année 1 : Soja Année 2 : Maïs Année 3 : Coton	-	Année 1 : Coton Année 2 : Soja Année 3 : Maïs	Année 1 : Sorgho Année 2 : Soja Année 3 : Maïs	Année 1 : Manioc Année 2 : Soja Année 3 : Maïs	Saison 1 : Igname Saison 2 : Soja Saison 3 : Maïs

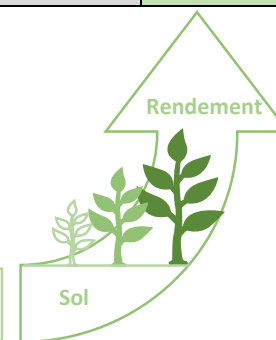
Opération culturale	Maïs	Soja	Riz	Coton	Sorgho	Manioc	Igname
<b>Variétés améliorées disponibles</b> 	Ikéné, obatampa, Samaz 38 et Samaz 52	TGX1910-14F TGX1448-2E	IR841	Stam 129A	Sorvato 4, Sorvato 8 Adjito	Gbazékouté, Ampong, Sika, TMS 95/0166 TMS 96/0409	Hèabalo Brutani Laboco, Gnamiti, TDA89/02665
<b>Période de semis</b> 	10 juin-15 juillet	01 juin - 15 juillet	20 juin – 15 juillet	1 - 30 juin	15 juin au 15 juillet	Mai-Juillet	Novembre - Mars (variétés précoces) Avril-Mai (variétés tardives)
<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)	25-30kg	6 – 8 kg	10000 boutures	4450 – 5000 semenceaux de poids compris entre 400 – 600g
<b>Schéma de culture</b> 	0,8 m x 0,40 m	0,6m x 0,1m ou 0,5m x 0,2m	0,20m x 0,20m 0,25m x 0,25m (SRI)	0,75m x 0,25m	0,80m x 0,40m	1m x 1m	1,5 m x 1,5m 1,4 m x 1,4 m
<b>Désherbage</b> 	-1 <sup>er</sup> sarclage : 15 jas -Buttage au 40 – 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> :15-25 jours après semis ou herbicidage sélectif - 2 <sup>ème</sup> : 40 – 50 jours après semis (JAS) -3 <sup>ème</sup> au vers 70 jas au besoin	-1 <sup>er</sup> sarclage : 15-20 jas - 2 <sup>ème</sup> sarclage/buttage : 40-45 jas - 3 <sup>ème</sup> sarclage : èà-75 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

Opération culturale	Maïs	Soja	Riz	Coton	Sorgho	Manioc	Igname
<b>Période d'apport d'engrais</b>	-NPK : 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)	- NPKSBCaO au 20 <sup>ème</sup> jour après semis, - Urée au 40 <sup>ème</sup> jour après semis	-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)
<b>Traitements phytosanitaires</b> 	Contre Chenille légionnaire : (Exemple : Emacot et K-Optimal)	Traitements insecticides	Contre insectes défoliateurs Contre maladies fongiques	Contre les chenilles, pucerons, mouches blanches et punaises, 6 traitements classiques tous les 14 jours à partir du 35 <sup>ème</sup> jas	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





Opération culturale	Maïs	Soja	Riz	Coton	Sorgho	Manioc	Igname
<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	Récoltes échelonnées à partir de fin octobre (2 à 3 récoltes)	Lorsque les panicules sont sèches en fin septembre	A partir de décembre	A partir de juillet
<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	Mettre le coton-graine à l'abri de l'humidité et de la poussière	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

\* Hauteur soit bien répartie 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 de Dankpen

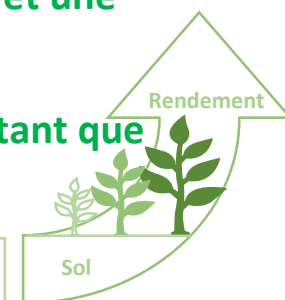
Culture	Recommandations actuelles vulgarisées		Nouvelles recommandations			
	Dose	Rendement moyen (t/ha)	A base de NPK 15-15-15 (Sac de 50kg)	A base de NPK 14-18-23* (Sac de 50kg)	Recommandations de dose de matière organique	Rendements ciblés** (t/ha)
<b>Maïs</b> 	-4 sacs de NPK 15-15-15 -2 sacs d'urée	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 +6S+1B+2,5CaO 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*