



PROGRAMME REGIONAL DE PRODUCTION INTEGREE DU COTON EN AFRIQUE

Bénin, Burkina Faso, Cameroun,
Côte d'Ivoire, Mali, Sénégal,
Tchad et Togo

Tél : (+226) 76 59 55 01/ 70 07 73 51
E-mail : prpica@yahoo.fr
Site Web : www.prpica.org

INFOS PR-PICA

BULLETIN D'INFORMATION
DU PR-PICA

N°52

Août 2024

SOMMAIRE

CAMPAGNE COTONNIERE 2024/2025 :

- ✚ Données pluviométriques :
août 2024 **P. 2**
- ✚ Situation parasitaire au
31 août 2024 **P. 3**
- ✚ Produits de traitements
herbicides **P. 4-5**
- ✚ Suivi régional des essais au
Bénin **P. 5-6**
- ✚ Soutenance de thèse de
doctorat **P. 6**

Bulletin d'information publié par le Secrétariat Exécutif du PR-PICA.

- Président du PR-PICA :
M. Luc ABADASSI
- Vice-Président :
M. Tete AWOKOU
- Rapporteur :
M. Abdou TRAORE
- Secrétaire Exécutif :
M. Félix SAWADOGO



CAMPAGNE COTONNIERE 2024/2025

Infestations faibles à moyennes des ravageurs dans les pays du PR-PICA

La campagne cotonnière 2024/2025 se poursuit, avec des poches de sécheresse enregistrées dans la plupart des pays pour le mois d'août. Quelques cas d'inondations ont été également notés. Ces irrégularités pluviométriques pourraient avoir un impact négatif sur le rendement coton graine des zones impactées.

Les infestations des ravageurs ont été faibles à moyennes dans l'ensemble des pays, avec toujours une dominance du jasside, *Amrasca biguttula*. Quant au ravageur *H. armigera*, des infestations moyennes localisées ont été notées dans quelques pays.

Les produits herbicides utilisés cette campagne, sont pour plusieurs pays, les mêmes matières actives, avec cependant des noms commerciaux différents.

Par ailleurs, dans le cadre du suivi des activités de la campagne 2024/2025, une mission technique du PR-PICA a visité les essais mis en place au Bénin et échangé avec des acteurs de la filière cotonnière.

PLUVIOMETRIE DU MOIS D'AOÛT 2024

Zonages Agro-écologiques	Décade	Bénin		Burkina Faso		Cameroun		Côte d'Ivoire		Mali		Sénégal		Tchad		Togo	
		nbre jrs	haut. (mm)	nbre jrs	haut. (mm)	nbre jrs	haut. (mm)	nbre jrs	haut. (mm)	nbre jrs	haut. (mm)	nbre jrs	haut. (mm)	nbre jrs	haut. (mm)	nbre jrs	haut. (mm)
Zone sèche/ Nord	Décade 1	3	42	3	55	3	40	6	166			4	66	1	18	1	5
	Décade 2	4	97	5	119	6	178	5	136			4	92	5	141	3	54
	Décade 3	4	97	3	99	8	122	5	121			2	41	5	162	3	113
	Total	11	236	11	274	17	340	16	423	ND	ND	9	199	11	321	7	172
Zone médiane/ Centre	Décade 1	2	18	2	44	0	0	2	26			3	54	2	53	1	10
	Décade 2	3	42	4	115	5	116	4	138			5	116	4	117	2	37
	Décade 3	4	76	4	96	7	185	4	61			3	71	5	176	2	20
	Total	9	136	10	255	12	301	10	225	ND	ND	11	242	10	346	5	67
Zone humide/ Sud	Décade 1	1	11	2	35	5	142	1	38			4	88	4	82	1	3
	Décade 2	1	29	4	110	7	147	5	86			5	87	4	157	1	22
	Décade 3	3	53	3	60	7	87	7	183			5	71	4	157	1	20
	Total	5	93	9	205	19	376	13	307	ND	ND	13	246	11	395	3	45
MOYENNE AOÛT 2024		8	155	10	245	16	339	13	318	ND	ND	11	229	11	354	5	95
REPARTITION PLUVIOMETRIQUE		XX		XX		XX		XX		ND		XXX		XX		X	

X= Mauvaise répartition. XX : Moyenne répartition. XXX : Bonne répartition

ND = Non disponible

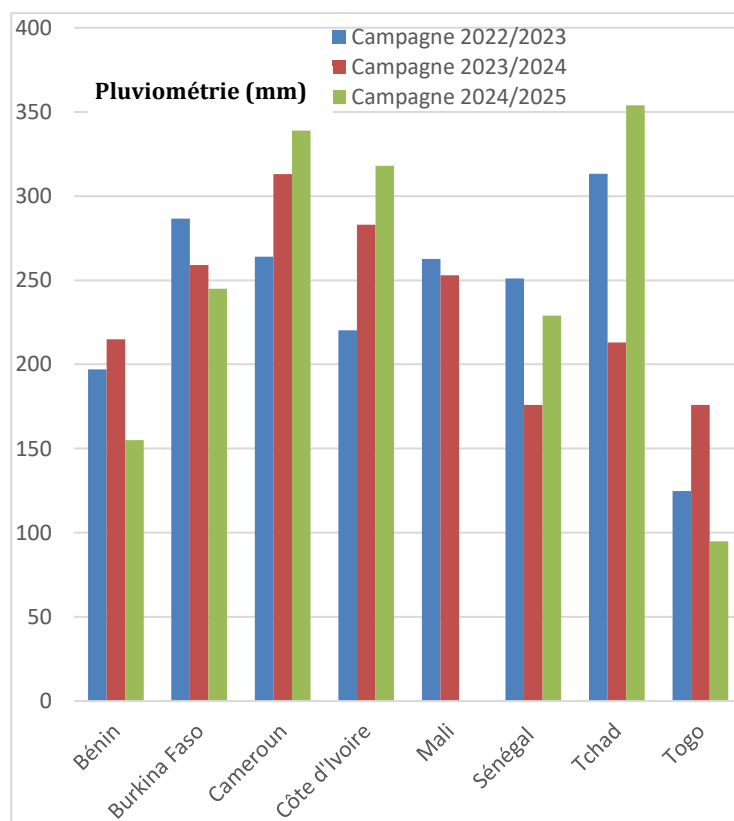
Le mois d'août 2024 a été moyennement pluvieux dans l'ensemble des pays, avec des hauteurs d'eau variant de 95 mm au Togo à 354 mm au Tchad.

La répartition des pluies a été mauvaise à bonne en fonction des pays, allant de 5 jours au Togo à 16 jours au Cameroun

De longues poches de sécheresse ont été notées dans la plupart des pays. Par exemple, au Bénin et au Togo dans les zones Centre et Sud, des poches de sécheresse avoisinant 30 jours ont été enregistrées. Cette situation a perturbé l'évolution normale des opérations d'entretien et d'apport d'engrais. Quelques cas d'inondations ont été constatées au Cameroun et au Tchad.

Ces irrégularités pluviométriques pourraient avoir un impact négatif sur le rendement coton graine des zones impactées.

En comparaison avec la pluviométrie du mois d'août de la précédente campagne, il est noté une baisse des quantités d'eau pour ce mois d'août 2024 au Bénin (-60 mm), au Burkina Faso (-14 mm) et au Togo (- 81 mm). Par contre, une hausse est notée au Cameroun (+26 mm), en Côte d'Ivoire (+35 mm), au Sénégal (+53 mm) et au Tchad (+141 mm).



Pluviométries du mois d'août 2024, comparées à celles des deux dernières campagnes

SITUATION PARASITAIRE MOYENNE AU 31 AOÛT 2024

Ravageurs	Niveau d'infestation par pays								Observations
	Bénin	Burkina Faso	Cameroun	Côte d'Ivoire	Mali	Sénégal	Tchad	Togo	
<i>H. armigera</i>	XX	X	X	X	X	X	X	XX	Infestations moyennes au Bénin, au Togo et dans certains secteurs au Sénégal
<i>Earias spp</i>	X	X	X	X	X	X	XX	X	Infestations moyennes au Tchad
<i>D. watersi</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	Faible infestation
<i>T. leucotreta</i>	X	X		X				X	Faible infestation
<i>P. gossypiella</i>	X	X		X				X	Faible infestation
<i>Bemisia tabaci</i>	X	X	X	X	X	X	XX	X	Infestations moyennes au Tchad et en zone SECO en Côte d'Ivoire
Jassides (<i>Amrasca biguttula</i>)	X	XX	XX	X	XX	XX	XXX	XX	Infestations moyennes à fortes dans l'ensemble des pays, excepté le Bénin et la Côte d'Ivoire.
Jassides (Autres)	X	X	X	X	X	X	X	X	Faible infestation
<i>Dysdercus spp</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	Faible infestation
<i>A. gossypii</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	Faible infestation
<i>P. latus</i>	X	X		X	X	X	X	X	Faible infestation
<i>H. derogata</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	Faible infestation
<i>A. flava</i>	X	X		X	X	X	X	X	Faible infestation
<i>S. littoralis</i>	X	X	X	X	X		X	X	Faible infestation
Virescence florale	X	X		X					Faible infestation
Fusariose	X			X		X			Faible infestation
Bactériose	X			X		X			Faible infestation
<i>S. frugiperda</i> (sur coton)	X			X		X			Faible infestation
<i>S. frugiperda</i> (sur maïs)	X		XX	X	X	X	XX	XX	Observée sur le maïs dans la plupart des pays avec des attaques faibles à moyennes.

X = Faible infestation ; XX = Moyenne infestation ; XXX = Forte Infestation

La pression parasitaire a été faible à moyenne en fonction des ravageurs dans l'ensemble des pays.

Pour les carpophages, des infestations moyennes de *H. armigera* ont été notées au Bénin, au Togo et dans quelques secteurs au Sénégal.

Une surveillance accrue de ce ravageur est nécessaire dans l'ensemble des pays pour éviter de fortes infestations pendant le 2^{ème} pic dudit ravageur, entre mi-septembre et mi-octobre.

Quant aux piqueurs suceurs, des infestations moyennes du jasside *Amrasca biguttula* ont été observées dans la plupart des pays, avec de fortes infestations au Tchad.

Cependant, l'utilisation adéquates des produits anti-jassides recommandés par le PR-PICA, ont montré leur efficacité sur ce ravageur et a permis de maîtriser les infestations.

Des infestations moyennes localisées de mouches blanches ont été observées en Côte d'Ivoire et au Tchad, nécessitant un suivi régulier de ce ravageur.

Des pourritures de capsules localisées et en recrudescence ont été observées dans certaines zones de la SOFITEX au Burkina Faso. Il s'avère nécessaire de prendre en compte cette préoccupation dans le programme de protection phytosanitaire au Burkina Faso.

TRAITEMENTS HERBICIDES, CAMPAGNE 2024/2025

Herbicides pré-levée

Pays	Produit (Nom Commercial)	Formulation (Matière active)	Dose d'utilisation (L ou g/Ha)
Bénin	COTTONEX PG 560 SC COTOCHÉM 560 SC	Fluométuron 250 g/l + Prométryne 250 g/l + Glyphosate 60 g/l	2
Burkina Faso	ACTION 80 DF DIURALM 80 WG POWER	Diuron 800 g/kg	1 000 g
	METONYX	S-metolachlore 960 g/l	1
Cameroun	ACTION 80 WG	Diuron	900 g
	ACTION 80 WG	Diuron	680 g
	HERBICOTON DUO	S-metolachlore+Prometryne	3
Côte d'Ivoire	TOPDIURON 800 W ACTION 800 WG	Diuron 800 g/l	1 000 g
	AKAFARI 800 SC TEMPRA 800 SC KORNIGNOUMAN 800 SC	Diuron 800 g/l	1
	COTOMAX EXTRA 412,5 EC	Prometryne 250 g/l + S-metolachlore 162,5 g/l	3
Sénégal	CALIFOR-G	Fluométuron 250 g/l + Prométryne 250 g/l+ Glyphosate 60 g/l	3
	POWER	Diuron 800 g/kg	1 000 g
	FINISH	Glyphosate 360 g/l	1
Togo	TEMPRA 80 WP	Diuron 800g/kg	1 000 g

NB : Données du Mali non disponibles

Herbicides post-levée

Pays	Produit (Nom Commercial)	Formulation (Matière active)	Dose d'utilisation (L ou g/Ha)
Bénin	DEAL 11 OD	Trifloxysulfuron-sodium 11 g/l	1
	DEAL PLUS	Haloxyfop-R-Méthyl 100 g/l +Trifloxysulfuron 10 g/l	1
Burkina Faso	GRAMI 108 EC IKOKADIGNE HALOSTAR PRO MALIK 108 EC	Haloxyfop-R-méthyle 108 g/l	0,9
	MIRACULOUS	Haloxyfop-p-méthyle 100 g/l + Trifloxysulfuron sodium 10 g/l	0,8
Cameroun	PALACE SPYRIT	Pyriithiobac-sodium	140 g
	MIYIDIMA	Haloxyfop r-methyl ester	0,9
	MIRACULOUS	Haloxyfop-p-methyl et Trifloxysulfuron	1
Côte d'Ivoire	VOX 11 OD BINCORO 11 OD MIRACULOUS 110 OD FLATIA 11 OD	Trifloxysulfuron-sodium 11 g/l	1
	AKATELI 108 EC GRAMI 108 EC HALCOT 108 EC	Haloxyfop + Ethoxy Ethyl	1
	TORIDE SUPER 108 EC	Haloxyfop R Methyl 200 g/l	0,9
	CHÔFÔLÔ 220 OD	Haloxyfop R Methyl 200 g/l + Trifloxysulfuron Sodium 20 g/l	0,5
Sénégal	VOX	Trifloxysulfuron sodium 11 g/l	1
	MALIK	Haloxyfop-R-Méthyl108 g/l	0,9
	SELECT	Cléthodime 120g/L	1
	MIRACULOUS	Haloxyfop-p 100g/l +Trifloxysulfuron sodium 10 g/l	0,8
Tchad	MIRACULOUS	Haloxyfop-p-méthyl 100g/l + Trifloxysulfuron 10g/l	0,8
Togo	SHIF 11 OD	Trifloxysulfuron sodium 11g/l	1
	Malik 108 EC	Haloxyfop methyl Ester 108g/l	0,9

NB : Données du Mali non disponibles

Herbicides totaux

Pays	Produit (Nom Commercial)	Formulation (Matière active)	Dose d'utilisation (L ou g/Ha)
Bénin	KILLER 480 SL	Glyphosate 480 g/l	2
Burkina Faso	GLYPHALM 360 SL	Glyphosate (concentre soluble)	2
	KALACH EXTRA 70 SG	Glyphosate (granule soluble)	4 sachets
Cameroun	HERBISTAR PLUS 757 WSG	Glyphosate	1040 g
	LADABA 480 SL	Glyphosate	1,5
Côte d'Ivoire	GNAKPO PLUS/BIFAGANA 480 SL	Glyphosate 480 g/l	4
	BIFAGANA 757 WG (Granulé)	Glyphosate sel d'ammonium 757 g/Kg	1 000 g
Tchad	KILLER 480 SL	Glyphosate sel 360 g/l	2-4
	GLYPHALM 360 SL	Glyphosate 360g/l	2-4
Togo	FINISH 360 SL	Glyphosate 360 SL	3

NB : Données du Mali non disponibles

VISITE DES ESSAIS DU PROGRAMME AU BENIN

Du 02 au 07 septembre 2024, une mission technique du PR-PICA, composée du Responsable de la Commission Entomologie, Dr S. A. Omer HEMA et du Secrétaire Exécutif, Félix SAWADOGO, a séjourné au Bénin, avec pour objectifs de visiter les activités de terrain et d'échanger avec les acteurs de la filière cotonnière.

La délégation, avant de se rendre à Bohicon et Savalou a rendu une visite de courtoisie à Cotonou à l'Association Interprofessionnelle du Coton (AIC) représentée par M. Maurel ADONON, Auditeur Interne et au Directeur Général l'Institut de Recherche sur le Coton (IRC), M. Bertin ADEOSSI.

A Bohicon, la délégation a visité le laboratoire de Cana où trois insectes sont en cours d'élevage (*H. Armigera*, la nouvelle espèce de jasside *A. Biguttula* et le puceron *A. gossypii*). Des essais de traitement de semences ont été visités à l'intérieur du Centre Permanent d'Expérimentation (CPE) de cana.

A Savalou, plusieurs essais ont été visités dans le CPE, Il s'agit de :

- Essai de nouveaux produit anti-jasside : PLINAZOLIN de la Société SYNGENTA et nAChR de le Société BAYER ;
- Essai de définition du seuil des jassides *A. biguttula* ;
- Essai de confirmation des produits anti-jassides ;
- Essai 03 niveaux de protection ;
- Essai de fertilisation Agro-minérale contre les jassides ;
- Essais de biostimulants foliaires.

Par ailleurs, la délégation a visité à Savalou un champ producteur et a eu une rencontre d'échanges avec les conseillers agricoles et les producteurs.

Après Savalou, la délégation est revenue à Cotonou où elle a pu faire le bilan de la mission avec les représentants de l'AIC, de la SODECO et de l'IRC.

De façon globale, la mission a pu constater une mise en place effective et une bonne conduite des essais.

Les infestations des ravageurs ont été faibles dans l'ensemble. Cependant des infestations moyennes du jasside *A. biguttula* ont été observées par endroit.



Délégation PR-PICA avec les représentants de l'AIC. M. Maurel ADONON, Auditeur Interne (3^{ème} à partir de la gauche)



Délégation PR-PICA avec le Directeur Général de l'IRC, M. Bertin ADEOSSI (2^{ème} à partir de la droite)

Recommandations de la mission :

- + renforcer la veille sanitaire pour détecter rapidement les nouveaux ravageurs susceptibles de causer des dégâts aux cotonniers ;

- ✚ réduire la mortalité des larves de *H. armigera* en élevage au laboratoire, en les faisant transiter à partir de L5 à 20°C avant de les placer au stade pré nymphal à 15°C ;
- ✚ ne pas réaliser de traitements insecticides de couverture

sur les parcelles réservées aux essais en entomologie.

- ✚ accompagner les producteurs en assurant le calibrage des pulvérisateurs.



Visite du laboratoire d'élevage des insectes de Cana



Visite des essais au CPE de Savalou

SOUTENANCE DE THESE DE DOCTORAT

M. OUATTARA Adama, Chercheur Agronome au Programme Coton de l'INERA du Burkina Faso, membre du PR-PICA a soutenu avec succès sa thèse de doctorat le 06 août 2024 sur le Thème :

« Amélioration de la fertilité chimique du sol et de la productivité agricole par l'agriculture de conservation dans les systèmes de culture à base de cotonnier (*Gossypium hirsutum* L.) et de céréales au Burkina Faso »

Voici en résumé les résultats de ces travaux de plusieurs années de recherche

Pour évaluer l'efficacité du semis sous couverture végétale (SCV) sur les paramètres chimiques du sol et les rendements des cultures, une synthèse de trois expérimentations pluriannuelles dont deux ont été conduites en milieu semi-contrôlé à la station de recherche de Farako-Bâ (2010 à 2020 et 2014 à 2020) et une, en milieu paysan (2015 à 2018). De 2010 à 2020, cinq formes de SCV associant au maïs des graminées (*Brachiaria ruziziensis* et *Panicum maximum*) et des légumineuses (*Crotalaria juncea*, *Mucuna cochinchinensis* et *Stylosanthes hamata*) comme plantes de couverture ont été comparées au labour annuel et au semis direct. De 2015 à 2018, deux formes de SCV associant le maïs à *Brachiaria ruziziensis* + *Cajanus cajan* et à *Brachiaria ruziziensis* + *Mucuna cochinchinensis* ont été comparées au système conventionnel caractérisé par un labour annuel en milieu réel. Aussi, les effets combinés du travail du sol (Semis direct et labour) et des modes de gestion des résidus de récolte ont-ils été évalués de 2014 à 2020 à la station de Farako-Bâ dans un dispositif expérimental pluriannuel. Les paramètres physico-chimiques des sols, la nutrition minérale et les rendements des cultures ont été évalués.

En station, les résultats ont révélé un accroissement de 35% à 58% des biomasses sèches avec l'association au maïs, des plantes de couverture contre 81% à 85% en milieu réel. Les baisses des teneurs en carbone du sol ont été plus faibles avec les SCV comparativement aux semis après labour et au semis direct qui ont occasionné des baisses de 15 % et 12 %. Les associations au maïs, de légumineuses ont atténué la baisse des teneurs en azote du sol. Les teneurs en P total et K total du sol des parcelles en SCV ont été améliorées de 13 % à 43 % et 6 % à 27 % respectivement. Les rendements moyens en coton graine et en grains de maïs ont été statistiquement équivalents entre les parcelles sous SCV, le système conventionnel et le semis direct. Les SCV en milieu paysan, ont amélioré le carbone du sol de 8 % à 25 %, l'azote du sol de 13 % à 33 %, le phosphore de 12 % à 16 % et le potassium de 22 % à 59 %.

L'étude du travail du sol et des modes de gestion des résidus de récolte indique des améliorations de 18 % et 21 % et de 8 % et 7 % des teneurs en carbone du sol respectivement par le compost et par la conservation sur le sol des résidus de récolte avec le semis direct et le système conventionnel. Les teneurs en azote du sol ont été améliorées de 15 % et 21 % sous semis direct et de 6 % sous le système conventionnel. Les teneurs en P total et P assimilable du sol n'ont pas été amélioré, tandis que le K disponible du sol a été amélioré de 26 % et 77 % avec le semis direct et de 50 % avec le système conventionnel. Les rendements ont été améliorés de 22 % et 32 % en coton graine, 22 % et 30 % en grains de maïs, et de 16 % et 13 % en grains de sorgho respectivement avec le recyclage en compost et la conservation des résidus de récolte sous forme mulch par rapport à l'exportation des résidus de récolte. La variation inter annuelle des teneurs en N, P et K était plus forte par rapport à celle induite par les traitements. L'ensemble des résultats obtenus montre que les SCV pourraient être une alternative pour une production durable dans les systèmes cotonnier céréale.



Dr OUATTARA Adama (3^{ème} à partir de la gauche) avec les membres du jury, après la soutenance.