



BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



PERIODE 11 AU 20 AOUT 2019

SOMMAIRE

- SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE
- SITUATION PLUVIOMETRIQUE
- ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES
- BILANS HYDRIQUES
- PERSPECTIVES PLUVIOMETRIQUES
- CONDITIONS HYDRIQUE DES CULTURES DE MAIS ET DU RIZ

NOTE DE PRESENTATION

Les cultures sont influencées par plusieurs éléments météorologiques en fonction de leur stade de développement. Ce bulletin vise à permettre le suivi régulier de l'évolution générale des conditions agro météorologiques qui prévalent dans les différentes régions du pays décade après décade, au cours de l'année.

Ce bulletin présente également à la fin de chaque décade la situation de la satisfaction des besoins en eau des cultures en fonction des stades de développement (levé, pleine croissance, floraison et fructification) tout en faisant ressortir les quantités d'eau contenues dans les sols et les différents bilans hydriques.

Le présent bulletin constitue un outil d'aide à la décision pour tous les acteurs du secteur agricole. Plus particulièrement, il permettra aux structures agricoles et aux agents techniques d'encadrement des agriculteurs de mieux planifier les activités agricoles et conduire leur irrigation à partir des données et informations pertinentes.

ABREVIATIONS UTILISEES

Températures (degrés et dixième)

Tx moy = Moyenne des températures maxi
Journalières

Tn moy = Moyenne des températures mini
Journalières

T moy = Moyenne des températures extrêmes
Décadaires $(Tx+Tn)/2$

Txg moy = Moyenne des températures maxi
Journalières à 5 cm au-dessous du sol

Tng moy = Moyenne des températures mini
Journalières à 5 cm au-dessous du sol

T10= Moyenne des températures journalières
(relevés de 12h à 10 cm dans le sol)

T20= Moyenne des températures journalières
(Relevés de 12h à 20 cm dans le sol)

Humidité – Déficit de Saturation et Vitesse du vent

U %=Humidité relative moyenne (%) de 7 h à 17h

DST= Déficit de saturation de 7h à 17h $(ew-e)$

en millibars (mb)

F= Vitesse de vent en mètres par seconde (m/s)

Insolation et Rayonnement global

H= Durée d'insolation décadaire (en heures)

Hmoy = Durée d'insolation décadaire moyenne
(En heures)

Rg = Rayonnement Global décadaire en $(\text{en cal/cm}^2/\text{jour})$

Pluviométrie

Haut = Hauteur pluviométrique décadaire (mm)

Nj = Nombre de jour de pluie de la décade

Nj5 = Nombre de jour de pluie \geq à 5 mm

SS = nombre maximal de jours consécutifs sans pluie ou à pluviométrie inférieure à 5 mm

Evapotranspiration et Evaporation

ETP = Evapotranspiration potentielle (en mm)

I-SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

Tableau 1 : valeurs moyennes des éléments météorologiques du 11 au 20 Aout 2019

	Températures (degrés et dixième)							Humidité			Insolation et			Pluviométrie et			Evapotranspiration et Evaporation	
	Sous abri (°C)			à 5 cm au-dessus du sol (°C)		Dans le sol (°C)		Déficit de Saturation et Vitesse du vent			Rayonnement global			Nbre de jours de pluie			(mm)	
	T _x moy	T _n moy	T moy	T _{xg} moy	T _{ng} moy	T ₁₀	T ₂₀	U (%)	DST (mb)	F (m / s)	H (Heure)	H Moy (heure)	Rg (cal/cm2/jour)	Haut (mm)	NJ	NJ5	ETP	SS
KORHOGO	30,3	22,4	26,4	43	21,8	28,5	28,5	79	7,80	3	65	53	452,90	55	8	3	47,60	02
ODIENNE	30,3	21,6	26	37,9	20,5	28,2	27,3	83	5,90	1	52	60	412,50	176	9	7	39,80	02
BONDOUKOU	29,1	21,7	25,4	34,9	20,9	27,9	26,8	81	6,50	1	44	30	385,90	6	3	0	37,90	12
BOUAKE	28,4	21,6	25	40,1	20,8	26,2	26,2	84	4,60	3	35	31	357,10	99	7	3	37,10	06
DALOA-AERO	30,6	21,9	26,3	36,5	21,8	26,7	26,4	84	7,10	0	31	33	301,20	42	7	2	30,00	02
MAN-AERO	29,4	21,6	25,5	34	8	27,3	27,4	85	5,20	2	36	38	317,70	69	8	3	32,70	01
DIMBOKRO	30,5	22,4	26,5	37,4	21,6	28,1	27,6	85	5,30	0	35	29	357,50	1	2	0	34,90	18
YAMOOUSSOUKRO	30,3	22,1	26,2	37,6	21,8	26,7	26,9	87	6,70	3	21	33	315,30	42	4	1	37,70	04
GAGNOA	30,5	22,2	26,4	51	21,7	28,5	28,2	81	7,40	2	38	28	321,90	2	4	0	35,30	23
ADIAKE	28,5	22,9	25,7	42,7	21,6	28,4	28,3	88	5,60	2	31	25	300,50	3	4	0	32,00	47
ABIDJAN	27,9	23,3	25,6	39	21,9	29,9	29,5	89	4,10	3	38	35	323,40	4	2	0	33,20	34
SASSANDRA	28,8	22,8	25,8	42,5	22,1	30,9	29,7	85	5,80	2	44	34	342,10	2	3	0	34,80	24
SAN-PEDRO	27,9	22,9	25,4	43,5	20,9	29	29,2	84	5,50	4	42	24	335,00	10	5	0	36,80	24
TABOU	27,3	22,7	25	39,5	22,4	27,2	27,5	86	4,60	3	28	24	289,20	62	6	1	31,00	02

Les quantités de pluies enregistrées sur l'ensemble du pays au cours de cette décade ont varié de 1 mm à 176 mm. La température moyenne a varié de 25°C (Tabou et Bouaké) à 26.5°C dans plusieurs localités. Les minima et maxima quand a elles ont varié respectivement de 21,6°C (Odienné, Bouake et Man) à 23.3°C (Abidjan) et de 27.3°C (Tabou) à 30.6°C (Dimbokro). L'humidité de l'air a varié de 79 à 89 % sur l'ensemble du territoire. La durée d'insolation décadaire est en baisse par rapport à la normale décadaire dans la majeure partie du pays. La décade a été marquée par des pauses pluviométriques inférieures à 10 jours dans les localités du nord et de l'ouest. Les séquences sèches les plus longues ont été enregistrées dans les localités du littoral du pays, à l'exception de Tabou.

II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

D'importantes quantités de pluies ont été enregistrées dans les localités du nord-ouest et à l'ouest du pays. Au Sud l'on note une baisse de l'activité pluvieuse avec des cumuls décadaires inférieurs à 10 mm excepté Tabou (Fig.1). Ces hauteurs pluviométriques décadaires sont déficitaires par rapport à la moyenne décadaire. (Fig. 2). Le cumul pluviométrique au 20 Aout 2019 varie de 282 mm (Bondoukou) à 1562 mm (Tabou) (fig3). Ce cumul pluviométrique est déficitaire à normal dans la majeure partie du pays, à l'exception des régions du Folon et de Kabadougou où la saison se poursuit très bien. (Fig.4).

2.1 Pluviométrie décadaire

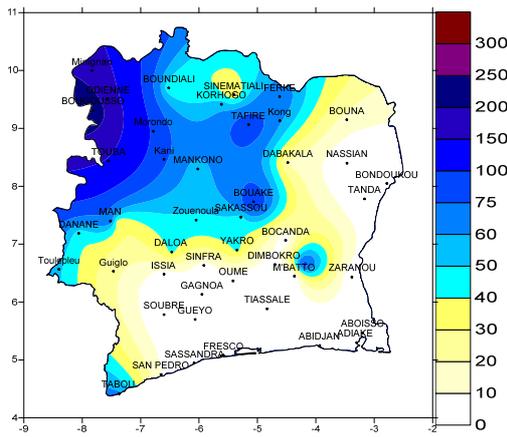


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 11 au 20 Aout 2019

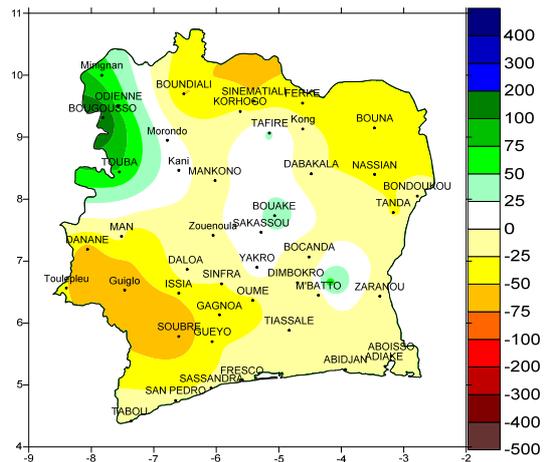


Fig2 : Ecart entre la pluviométrie (mm) du 11 au 20 Aout 2019 et du 11 au 20 Aout de la normale (1981-2010)

2.2 Cumul pluviométrique

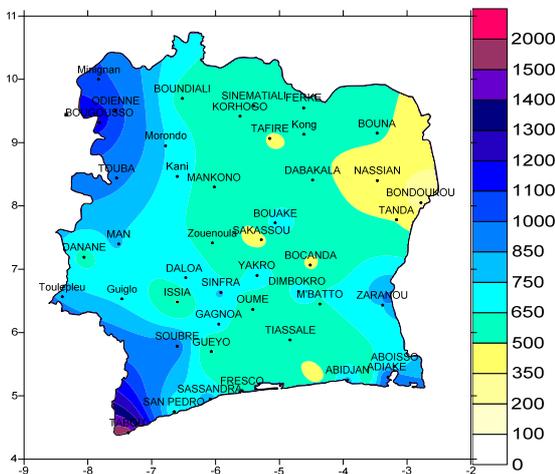


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 Janvier au 20 Aout 2019

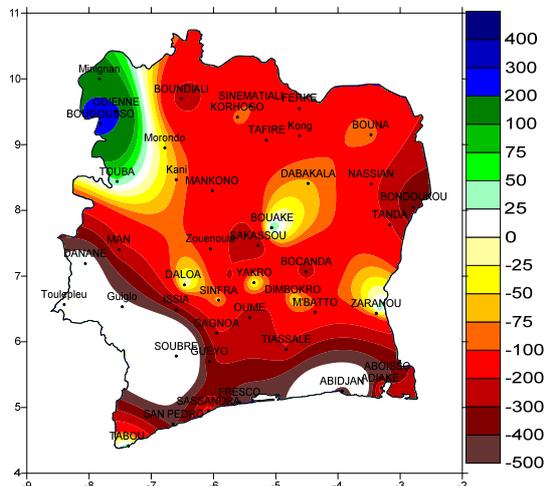


Fig. 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 20 Aout 2019 et du 1 Janvier au 20 Aout de la normale (1981-2010)

III. ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES

Les besoins en eau des cultures en début de croissance, en pleine croissance végétative et en phase reproductive ont été satisfaits dans une moitié du pays. Les localités du Sud et l'Est du pays ont connu un stress hydrique en fonction du stade de développement.

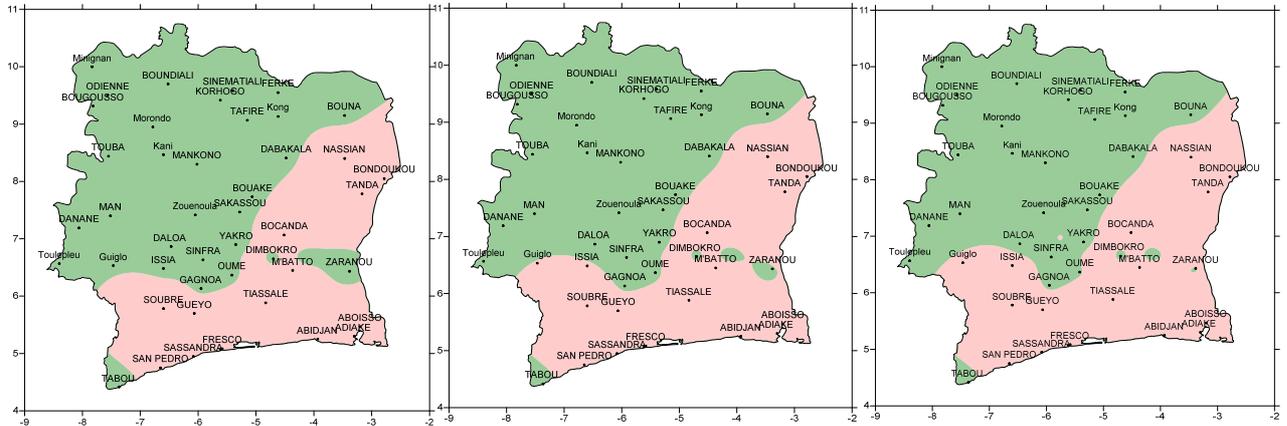


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

Fig 6 : ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

Fig 7 : ISBE des cultures annuelles en phase reproductive



3.1. Bilans hydriques

La saison agricole se poursuit bien dans le Nord et l'Ouest, les sols sont humides. Dans le Sud et l'Est du pays les cultures ont connu des stress hydriques dû à la petite saison sèche dans cette partie (fig.8). Le bilan hydrique climatique reste globalement déficitaire sur l'ensemble du pays sauf les zones ouest et nord-ouest (fig.9).

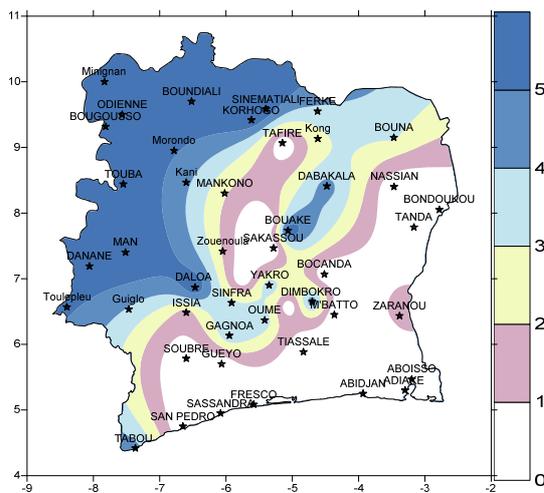


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

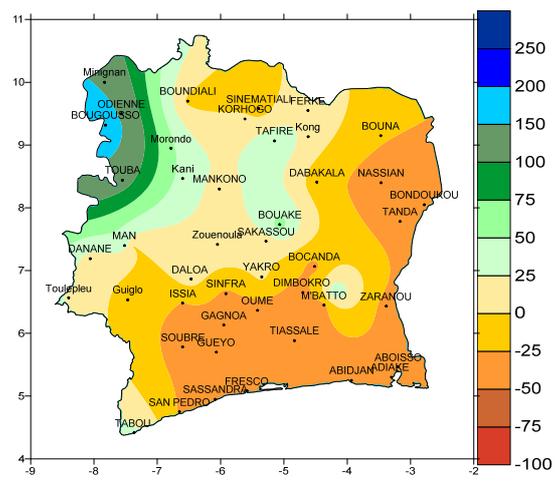


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 11 au 20 Aout 2019

IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les quantités probables de pluies attendues sur l'ensemble du pays seraient comprises entre 10 et 30 mm dans la moitié Sud du pays et de 40 et 200 mm pour le reste des localités sur la période allant du 22 au 29 Aout 2019.

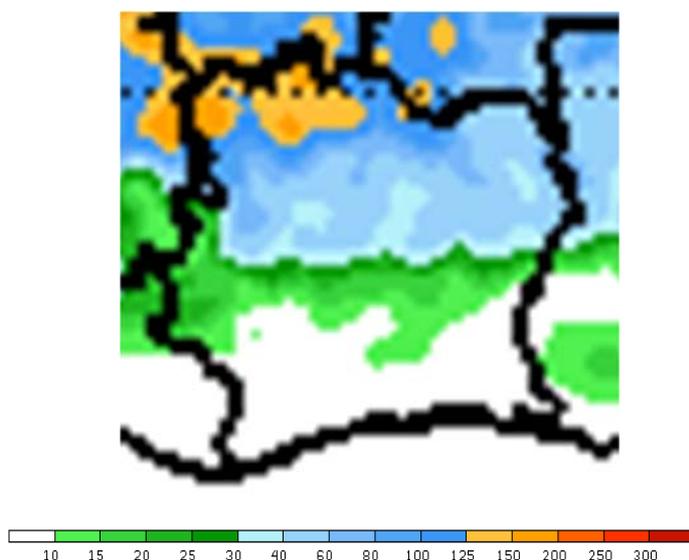


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 22 au 29 Aout 2019 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

SYNTHESE

Des quantités de pluies faibles à fortes (06 mm à 176 mm) ont été enregistrées dans les localités du nord et à l'ouest du pays. Au Sud l'on note une baisse de l'activité pluvieuse avec des cumuls décadaires inférieurs à 10 mm.

La saison agricole se poursuit bien dans les régions du Nord. Les offres hydriques disponibles (pluies tombées et réserves en eau des sols) ont pu combler les besoins en eau des cultures dans la majeure partie des localités du pays.

On note une baisse progressive des jours consécutifs sans pluie (séquences sèches) sur l'ensemble des localités du pays. Les séquences sèches les plus longues sont observées dans les localités du littoral sauf Tabou. Toutefois, les cumuls pluviométriques sont déficitaires par rapport à la moyenne des 30 dernières années sur l'ensemble du pays à l'exception des régions du Kabadougou et du Folon.

Les quantités probables de pluies attendues sur l'ensemble du pays seraient comprises entre 10 et 200 mm au cours de la période de la prochaine décade.

Il faut respecter les itinéraires techniques, renforcer la vigilance contre les maladies et ennemis des cultures (chenille légionnaire et autres insectes nuisibles) et prévoir les passages d'eau pour éviter les inondations des cultures dans certaines localités du Nord et l'Ouest du pays.

6.2 Situation hydrique du 21 au 31 Aout 2019 (prochaine décade)

Tableau 4 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Maïs du 21 au 31 Aout 2019

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	11	11	11	19	27	38	45	45	45	38	27	19
DALOA	9	9	9	15	21	30	36	36	36	30	21	15
DIMBOKRO	10	10	10	17	24	35	42	42	42	35	24	17
YAKRO	11	11	11	19	26	38	45	45	45	38	26	19
GAGNOA	11	11	11	18	25	35	42	42	42	35	25	18
ADIAKE	10	10	10	16	22	32	38	38	38	32	22	16
ABIDJAN	10	10	10	17	23	33	40	40	40	33	23	17
SASSANDRA	10	10	10	17	24	35	42	42	42	35	24	17
SAN PEDRO	11	11	11	18	26	37	44	44	44	37	26	18
TABOU	9	9	9	16	22	31	37	37	37	31	22	16
ODIENNE	12	12	12	20	28	40	48	48	48	40	28	20
MAN	10	10	10	16	23	33	39	39	39	33	23	16
BOUAKE	11	11	11	19	26	37	45	45	45	37	26	19
KORHOGO	14	14	14	24	33	48	57	57	57	48	33	24

Tableau 5 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Riz du 21 au 31 Aout 2019

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	27	27	30	30	38	45	45	45	38	30	27	19
DALOA	21	21	24	24	30	36	36	36	30	24	21	15
DIMBOKRO	24	24	28	28	35	42	42	42	35	28	24	17
YAKRO	26	26	30	30	38	45	45	45	38	30	26	19
GAGNOA	25	25	28	28	35	42	42	42	35	28	25	18
ADIAKE	22	22	26	26	32	38	38	38	32	26	22	16
ABIDJAN	23	23	27	27	33	40	40	40	33	27	23	17
SASSANDRA	24	24	28	28	35	42	42	42	35	28	24	17
SAN PEDRO	26	26	29	29	37	44	44	44	37	29	26	18
TABOU	22	22	25	25	31	37	37	37	31	25	22	16
ODIENNE	28	28	32	32	40	48	48	48	40	32	28	20
MAN	23	23	26	26	33	39	39	39	33	26	23	16
BOUAKE	26	26	30	30	37	45	45	45	37	30	26	19
KORHOGO	33	33	38	38	48	57	57	57	48	38	33	24

