



BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



PERIODE 1 AU 10 AVRIL 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 (en cal/
cm²/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 1 au 10 Avril 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	36,1	24,2	30,2	49,4	22,9	32	32	63	18,00	2	86	74	518,90	27	3	2	58,40	50
ODIENNE	36	23,2	29,6	44,1	22,6	32,5	33,5	69	13,20	1	72	72	438,30	57	2	2	46,40	55
BONDOUKOU	35,9	23,2	29,5	45,1	22,3	35,4	33,1	69	14,40	1	88	65	525,90	11	1	1	50,20	9
BOUAKE	33	22,2	27,6	44,7	21	30,1	29,9	76	9,40	3	83	67	510,10	41	5	2	53,70	5
DALOA-AERO	34,3	22,4	28,3	39,9	22	29,9	29,5	81	10,10	1	69	69	434,80	31	4	4	44,00	05
MAN-AERO	33,3	22,3	27,8	42,9	11,3	30,8	31,2	75	9,80	1	67	66	427,60	21	4	1	42,80	07
DIMBOKRO	34,9	23,2	29		22,8	30,6	30,3	79	8,80	1	81	70	505,20	83	5	5	50,80	03
YAMOOUSSOUKRO	35,2	22,7	29	43,8	21,1	30,8	30,6	80	11,40	2	69	67	468,00	34	5	4	51,40	04
GAGNOA	34,6	22,7	28,7	43,8	22,4	31,4	30,5	77	10,10	2	74	68	450,10	26	5	3	47,90	03
ADIAKE	33,1	24,4	28,8	46,9		31,8	31,5	85	3,40	1	70	67	437,70	61	3	2	43,10	03
ABIDJAN	32,3	25,9	29,1	44,9	24,4	33	32	80	7,40	3	71	75	447,00	58	3	1	48,80	05
SASSANDRA	31,9	23,4	27,7	42,1	22,9	32,1	31	83	5,50	1	75	74	453,80	27	2	2	43,40	04
SAN-PEDRO	31,1	24	27,6	46	20,9	30,1	31,1	82	5,60	3	71	63	440,00	47	3	3	45,00	02
TABOU	31,4	22,7	27	42,6	22,1	29,5	29,9	85	5,00	2	64	70	414,50	60	3	3	40,60	02

La décade a été marquée par des quantités de pluies allant de 11 mm à 83 mm sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 27,0°C (Tabou) à 30,2°C (Korhogo). Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 36,1°C (Korhogo) à 31,1°C (San Pedro) et de 22,2°C (Bouaké) à 25,9°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 63 à 81 % sur le continent et de 80 à 85% sur le littoral. La durée d'insolation décadaire est en hausse par rapport à la normale décadaire. Les Séquences sèches sont en baisse dans l'ensemble des localités du pays.

II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Des quantités de pluies plus ou moins importantes ont été observées sur l'ensemble du pays. (Fig.1). Ces hauteurs pluviométriques décadaires sont déficitaires sur l'ensemble des localités du pays par rapport à la moyenne décadaire de la même période. A l'exception des localités de San Pedro, Sassandra, Aboisso et celle du Nord-Ouest du pays (Fig. 2). Le cumul pluviométrique à cette décade varie de 58mm(Bondoukou) à 284 mm (Adiaké) de pluie sur l'ensemble des régions du pays (fig3). Ce cumul pluviométrique est déficitaire par rapport à la moyenne de la même période sur l'ensemble du pays. Sauf les localités de Sassandra, San Pedro et Aboisso et du Nord-Ouest. (Fig.4).

2.1 Pluviométrie décadaire

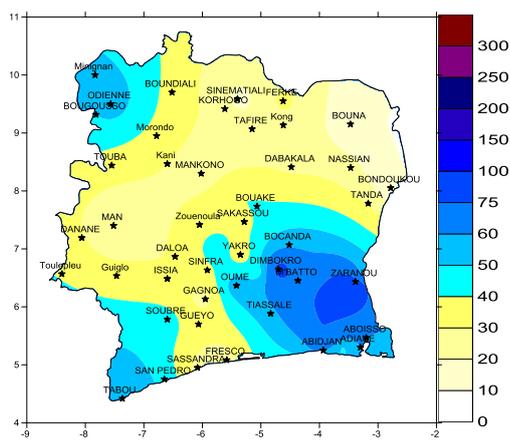


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 1 au 10 Avril 2019

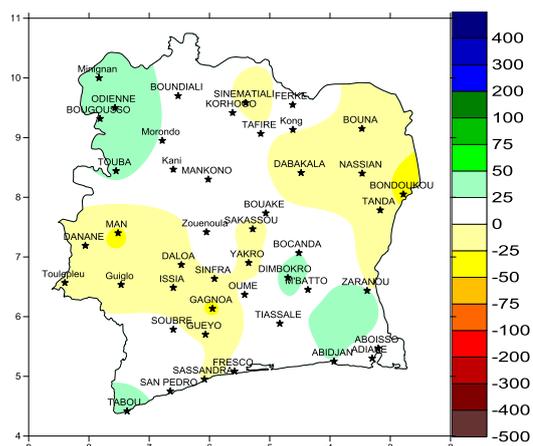


Fig2 : Ecart entre la pluviométrie (mm) du 1 au 10 Avril 2019 et du 1 au 10 Avril de la normale (1981-2010)

2.2 Cumul pluviométrique

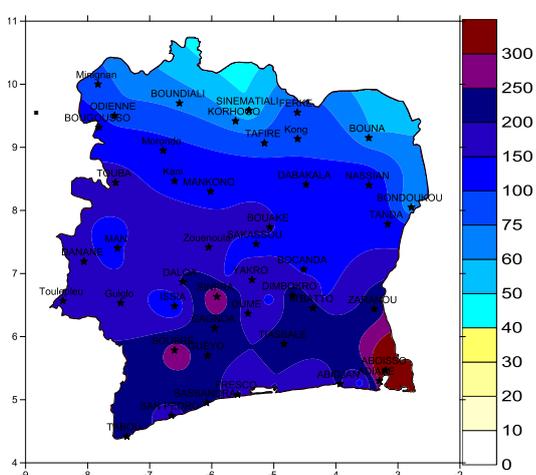


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 Janvier au 10 Avril 2019

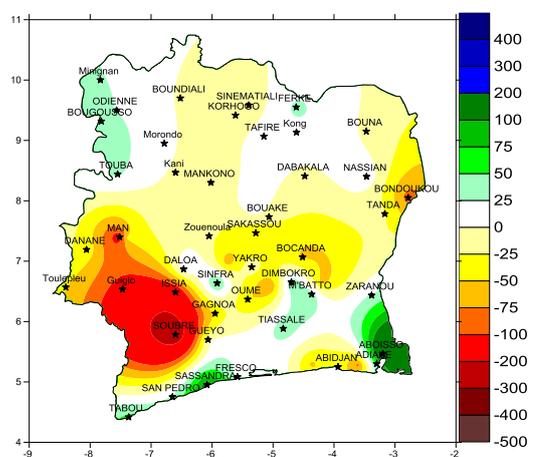


Fig 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 10 Avril 2019 et du 1 Janvier au 10 Avril de la normale (1981-2010)

III. ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES

Les besoins en eau des cultures en début de croissance, en pleine croissance ont été satisfaits dans plusieurs localités. Les cultures en phase reproductive ont connu un stress hydrique dans plusieurs localités du pays. (Le Nord, l'Est, le Centre et les localités de Fresco, Man et Issia)

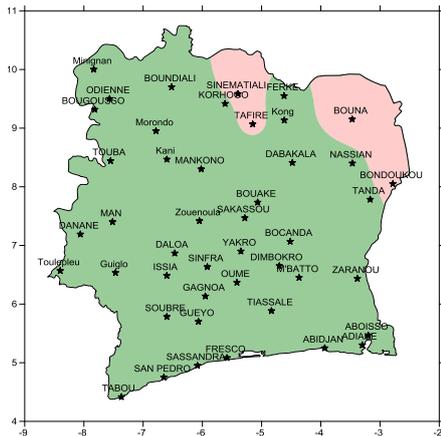


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

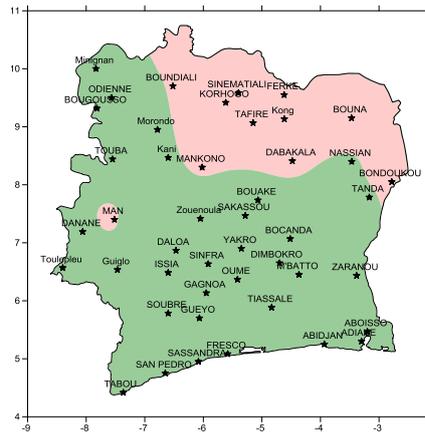


Fig 6: ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

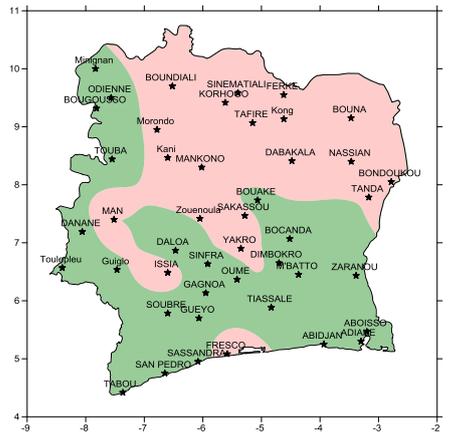
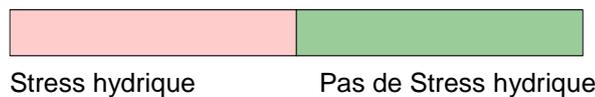


Fig 7: ISBE des cultures annuelles en phase reproductive ou cultures pérennes



3.1. Bilans hydriques

La majorité des sols des localités du pays ne contiennent pas suffisamment d'eau pour assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade. (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique de la décade est déficitaire dans sur l'ensemble du pays (Fig.9).

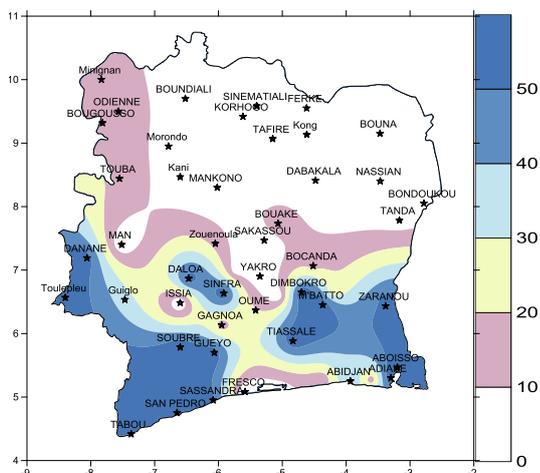


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

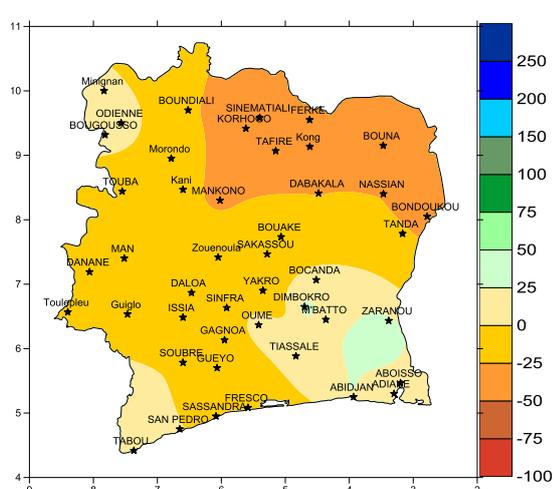


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 1 au 10 Avril 2019

IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les prévisions de la pluviométrie du 16 au 23 Avril 2019 indiquent des quantités de pluies comprises entre 10 mm et 100 mm sur l'ensemble du pays.

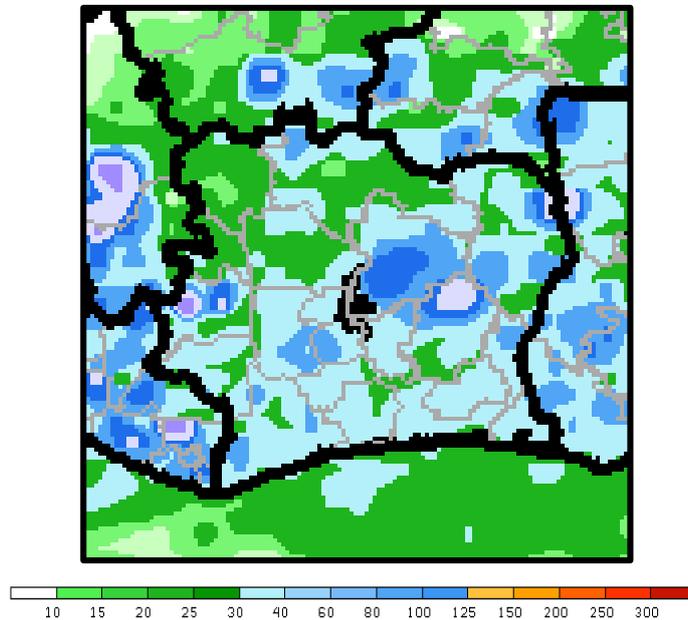


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 16 au 23 Avril 2019 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

SYNTHESE

D'une manière générale la décade a été marquée par des quantités de pluie plus ou moins importante sur l'ensemble du pays.

Les offres hydriques disponibles (pluies tombées et réserves en eau des sols) ont pu combler les besoins en eau des cultures dans plusieurs localités du pays.

Des séquences sèches de plus de 40 jours sont encore observées dans les localités du Nord du pays.

Les quantités d'eau disponibles dans les sols ne pourront pas assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade en cas d'absence de pluie.

Cette situation de déficit hydrique pourrait s'expliquer par la grande saison sèche au Nord du pays. La baisse des séquences sèches sur l'ensemble des localités du littoral s'explique par l'installation de la saison des pluies dans ces localités.

6.2 Situation hydrique du 11 au 20 Avril 2019 (prochaine décade)

Tableau 4 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Maïs du 11 au 20 Avril 2019

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	15	15	15	25	35	50	60	60	60	50	35	25
DALOA	13	13	13	22	31	45	54	54	54	45	31	22
DIMBOKRO	15	15	15	25	35	51	61	61	61	51	35	25
YAKRO	18	18	18	30	42	60	72	72	72	60	42	30
GAGNOA	15	15	15	25	35	50	60	60	60	50	35	25
ADIAKE	14	14	14	24	33	47	57	57	57	47	33	24
ABIDJAN	15	15	15	25	34	49	59	59	59	49	34	25
SASSANDRA	14	14	14	23	32	45	54	54	54	45	32	23
SAN PEDRO	15	15	15	25	35	50	60	60	60	50	35	25
TABOU	13	13	13	22	31	44	52	52	52	44	31	22
ODIENNE	16	16	16	26	37	52	63	63	63	52	37	26
MAN	13	13	13	22	31	44	53	53	53	44	31	22
BOUAKE	16	16	16	27	38	54	65	65	65	54	38	27
KORHOGO	19	19	19	32	45	64	76	76	76	64	45	32

Tableau 5 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Riz du 11 au 20 Avril 2019

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	35	35	40	40	50	60	60	60	50	40	35	25
DALOA	31	31	35	35	44	53	53	53	44	35	31	22
DIMBOKRO	36	36	41	41	51	61	61	61	51	41	36	25
YAKRO	36	36	41	41	51	62	62	62	51	41	36	26
GAGNOA	34	34	38	38	48	57	57	57	48	38	34	24
ADIAKE	30	30	34	34	43	52	52	52	43	34	30	22
ABIDJAN	34	34	39	39	49	59	59	59	49	39	34	24
SASSANDRA	30	30	35	35	43	52	52	52	43	35	30	22
SAN PEDRO	32	32	36	36	45	54	54	54	45	36	32	23
TABOU	28	28	32	32	41	49	49	49	41	32	28	20
ODIENNE	32	32	37	37	46	56	56	56	46	37	32	23
MAN	30	30	34	34	43	51	51	51	43	34	30	21
BOUAKE	38	38	43	43	54	64	64	64	54	43	38	27
KORHOGO	41	41	47	47	58	70	70	70	58	47	41	29