



BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



PERIODE 11 AU 20 MARS 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 11 au 20 Mars 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	37,2	23,1	30,2	50,4	20,6	32,3	32	42	28,10	3	86	70	513,80	5	2	0	64,90	75
ODIENNE	37,7	20,8	29,3	46,4	19,4	32,8	34	44	25,80	1	71	71	468,30	10	2	1	50,30	99
BONDOUKOU	37,6	23,3	30,5	46,7	22,1	37,2	33,2	55	21,00	0	82	67	505,10	6	2	0	49,10	49
BOUAKE	36,2	22,7	29,5	51,9	20,3	32,9	32,4	64	17,70	3	88	65	524,00	21	1	1	61,40	39
DALOA-AERO	36,4	23,2	29,8	43,7	19,9	31,3	31,1	73	14,40	1	62	62	409,70	13	2	1	45,00	17
MAN-AERO	36,7	21,5	29,1	48,5	11	32,3	32,5	64	16,70	1	98	66	530,20	7	1	1	51,70	30
DIMBOKRO	35,3	23,9	29,6	35,3	23	32,1	31,5	76	10,30	1	65	65	454,80	0	0	0	48,30	10
YAMOOUSSOUKRO	36,5	23,3	29,9	47,5	21	31,7	31,5	71	15,20	2	77	67	490,20	0	0	0	55,30	38
GAGNOA	35,4	23,5	29,5	49,4	22,5	31,8	30,9	72	13,00	2	62	62	411,20	11	1	1	47,50	11
ADIAKE	33,4	24,4	28,9	48,5		32,5	32,1	83	8,70	2	62	62	412,10	8	1	1	44,80	19
ABIDJAN	32,6	26,2	29,4	49,7	24,9	33,7	32,7	80	8,10	3	61	69	408,80	23	4	1	46,60	02
SASSANDRA	32,2	24,2	28,2	42,7	23	32,6	31,1	83	6,00	1	72	68	445,80	39	2	2	43,60	03
SAN-PEDRO	31,9	24,2	28	48,8	22,9	31,7	32,3	82	6,10	3	81	54	476,10	62	2	2	48,50	03
TABOU	31,7	22,6	27,2	42,8	22,5	30,1	30,4	84	4,80	2	60	65	405,40	22	4	2	40,00	05

La décade a été marquée par des quantités de pluies allant de 00 mm à 62 mm sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 27,2°C (Tabou) à 30.5°C (Bondoukou). Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 37,7°C (Odienné) à 31,7°C (Tabou) et de 20,8°C (Odienné) à 26.2°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 42 à 76 % sur le continent et de 80 à 83% sur le littoral. La durée d'insolation décadaire est en hausse par rapport à la normale décadaire. Les Séquences sèches sont plus longues dans les localités du Nord qui pourraient s'expliquer par la présence d la grande saison sèche.

II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

De faibles quantités de pluies à modérées 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 et Aboisso (Fig. 2). Le cumul pluviométrique à cette décade varie de 29 mm (Bondoukou) à 169 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 (Fig.4).

2.1 Pluviométrie décadaire

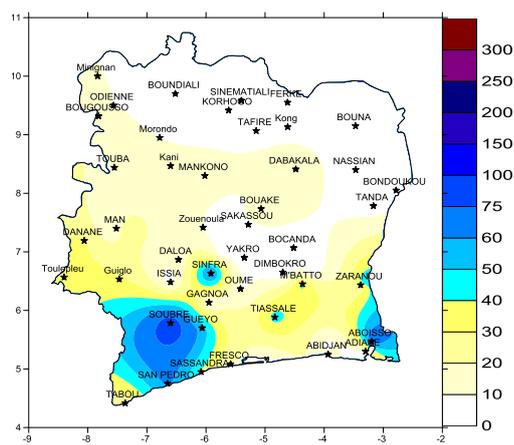


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 11 au 20 Mars 2019

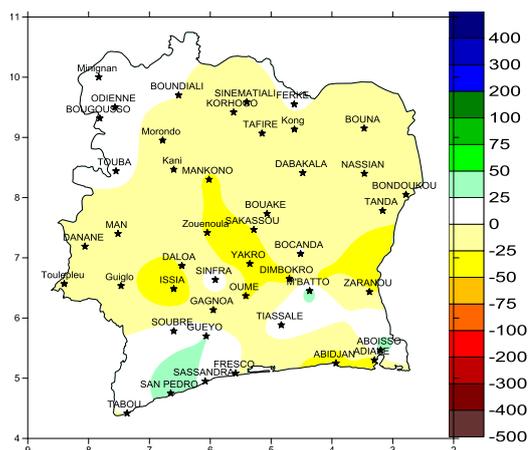


Fig2 : Ecart entre la pluviométrie (mm) du 11 au 20 Mars 2019 et du 11 au 20 Mars de la normale (1981-2010)

2.2 Cumul pluviométrique

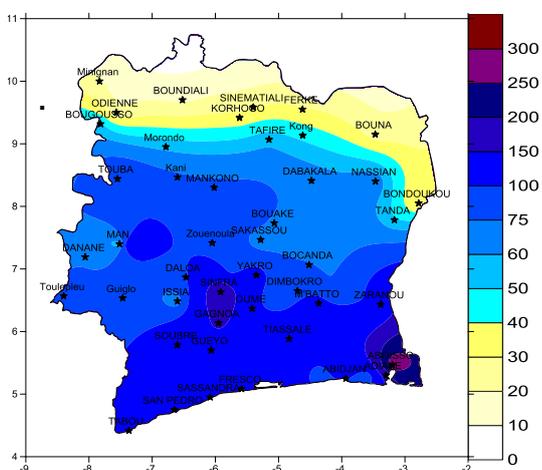


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 Janvier au 20 Mars 2019

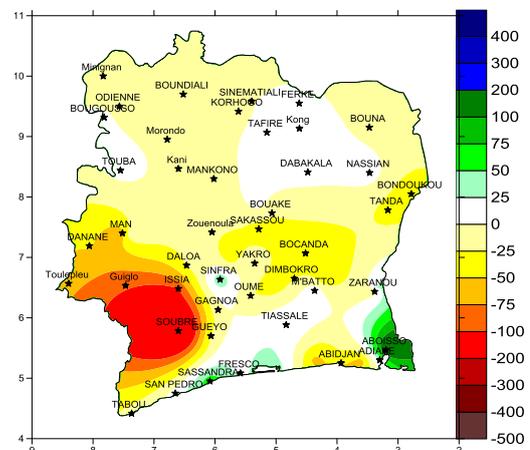


Fig 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 20 Mars 2019 et du 1 Janvier au 20 Mars de la normale (1981-2010)

III. ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES

Les besoins en eau des cultures en début de croissance, en pleine croissance et en phase reproductive n'ont pas été comblés dans l'ensemble des localités du pays. Sauf dans les localités du littoral et du Sud-est du pays où les besoins en eau des cultures ont été satisfaits.

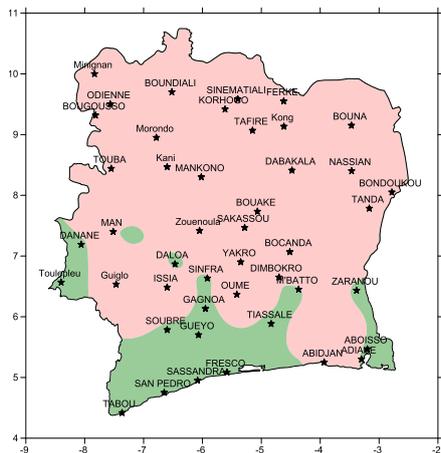


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

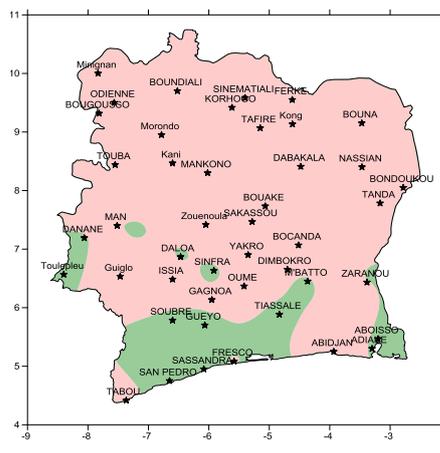


Fig 6: ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

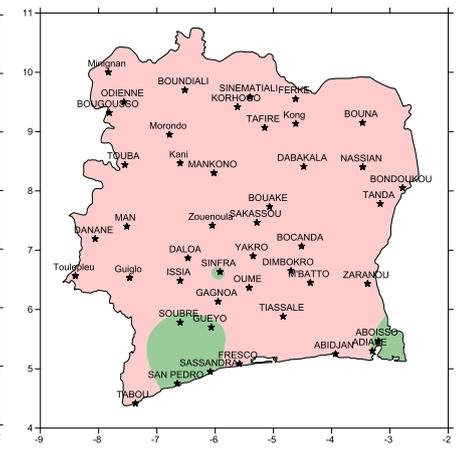
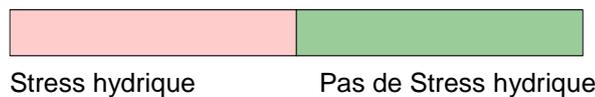


Fig 7: ISBE des cultures annuelles en phase reproductive ou cultures pérennes



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).

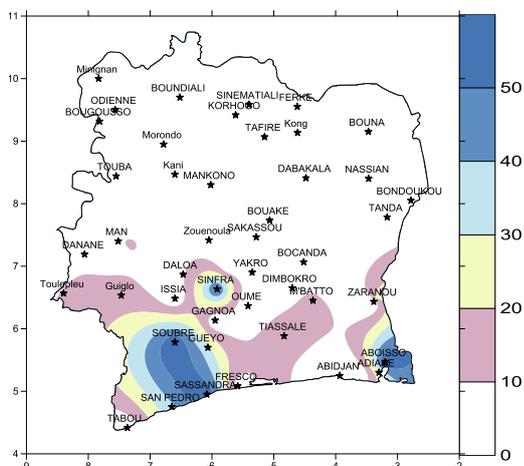


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

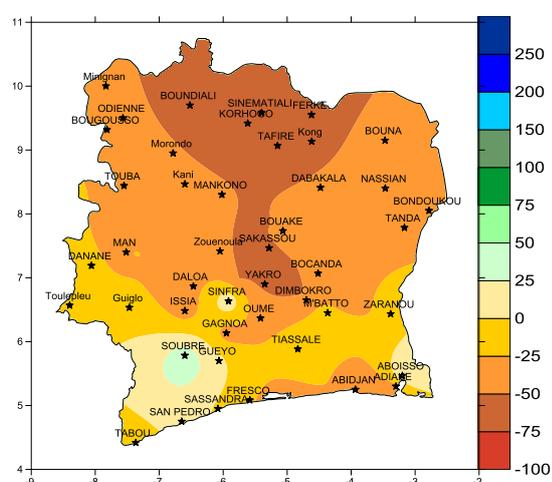


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 11 au 20 Mars 2019

IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les prévisions de la pluviométrie du 24 au 31 Mars 2019 indiquent des quantités de pluies comprises entre 10 mm et 100 mm sur l'ensemble du pays.

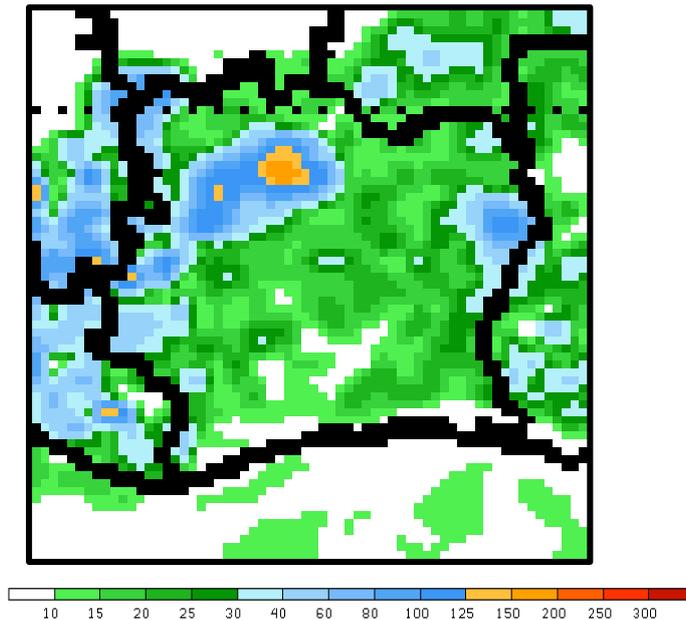


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 24 au 31 Mars 2019 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

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) n'ont pas pu combler les besoins en eau des cultures dans plusieurs localités du pays.

Des séquences sèches allant de 13 jours à plus de 3 mois sont observées sur l'ensemble 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 sur l'ensemble du pays.

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

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

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	15	15	15	25	34	49	59	59	59	49	34	25
DALOA	14	14	14	23	32	45	54	54	54	45	32	23
DIMBOKRO	14	14	14	24	34	48	58	58	58	48	34	24
YAKRO	17	17	17	28	39	55	66	66	66	55	39	28
GAGNOA	14	14	14	24	33	48	57	57	57	48	33	24
ADIAKE	13	13	13	22	31	45	54	54	54	45	31	22
ABIDJAN	14	14	14	23	33	47	56	56	56	47	33	23
SASSANDRA	13	13	13	22	31	44	52	52	52	44	31	22
SAN PEDRO	15	15	15	24	34	49	58	58	58	49	34	24
TABOU	12	12	12	20	28	40	48	48	48	40	28	20
ODIENNE	15	15	15	25	35	50	60	60	60	50	35	25
MAN	16	16	16	26	36	52	62	62	62	52	36	26
BOUAKE	18	18	18	31	43	61	74	74	74	61	43	31
KORHOGO	19	19	19	32	45	65	78	78	78	65	45	32

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

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	34	34	39	39	49	59	59	59	49	39	34	25
DALOA	32	32	36	36	45	54	54	54	45	36	32	23
DIMBOKRO	34	34	39	39	48	58	58	58	48	39	34	24
YAKRO	39	39	44	44	55	66	66	66	55	44	39	28
GAGNOA	33	33	38	38	48	57	57	57	48	38	33	24
ADIAKE	31	31	36	36	45	54	54	54	45	36	31	22
ABIDJAN	33	33	37	37	47	56	56	56	47	37	33	23
SASSANDRA	31	31	35	35	44	52	52	52	44	35	31	22
SAN PEDRO	34	34	39	39	49	58	58	58	49	39	34	24
TABOU	28	28	32	32	40	48	48	48	40	32	28	20
ODIENNE	35	35	40	40	50	60	60	60	50	40	35	25
MAN	36	36	41	41	52	62	62	62	52	41	36	26
BOUAKE	43	43	49	49	61	74	74	74	61	49	43	31
KORHOGO	45	45	52	52	65	78	78	78	65	52	45	32

