



BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



PERIODE : 21 AU 31 MARS 2018

SOMMAIRE

- SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE
- SITUATION PLUVIOMETRIQUE
- ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES
- BILANS HYDRIQUES
- PERSPECTIVES PLUVIOMETRIQUES
- CONDITIONS HYDRIQUE DES CULTURES DE MAIS ET DE 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 21 au 31 Mars 2018

	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/cm ² /jour)	Haut (mm)	NJ	NJ5	ETP	ss
KORHOGO	34,7	23,4	29,1	47,2	21,6	31,2	31,2	55	19,50	2	91	82	531,40	25	1	1	57,50	10
ODIENNE	35,8	22,3	29	45,6	21,4	31,8	32,6	64	19,80	2	96	79	546,60	13	4	0	58,00	16
BONDOUKOU	33,9	22,9	28,4		22,8	33,6	31,2	70	12,80	0	71	75	471,90	20	4	2	45,40	07
BOUAKE	32,1	22,7	27,4	43,1	21,2	30,2	29,9	76	9,10	3	64	73	449,10	57	3	3	49,40	05
DALOA-AERO	34,1	22,1	28,1	34,3	22,6	29,8	30,5	81	9,20	1	73	73	446,40	10	3	0	44,30	15
MAN-AERO	32,9	22,1	27,5	45,4	20,2	30,6	30,9	81	9,70	1	71	74	439,50	8	2	1	43,20	09
DIMBOKRO	34,5	23,7	29,1		22,7	30,6	30,6	82	7,60	1	81	72	503,40	19	1	1	50,60	08
YAMOOUSSOUKRO	33,8	23,1	28,5	43,2	21,9	30,7	30,8	80	9,90	2	80	72	499,60	71	3	1	52,10	08
GAGNOA	33,2	22,6	27,9	40,1	22	30,4	29,7	83	8,60	1	69	70	433,20	74	8	5	43,00	03
ADIAKE	33,1	24,1	28,6	48,3	23,5	31,1	31,2	85	7,40	1	73	73	447,50	29	7	5	44,70	07
ABIDJAN	31,6	24,9	28,3	45,4	23,5	31,2	30,2	84	6,20	0	97	76	498,30	56,3	2	2	45,20	06
SASSANDRA	31,4	24	27,7	40,2		33,4	31,5	84	5,40	1	89	77	503,00	45	2	2	47,00	12
SAN-PEDRO	31,4	24,3	27,9	45,6	22,4	32,1	32,5	81	6,50	3	92	62	512,80	20	1	1	51,40	07
TABOU	31,2	23,2	27,2		22,8	31,5	32	84	5,20	2	71	71	440,00	16	5	0	42,80	37

La décade est marquée par des quantités de pluies plus ou moins importantes allant à 74 mm sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 27,2°C (Tabou) à 29,1°C (Dimbokro, Korhogo). Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 35.8°C (Odienné) à 31,2°C (Tabou) et de 22.1°C (Man) à 24.9°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 55 à 83% sur le continent et de 81 à 85% sur le littoral. La durée d'insolation décadaire est en hausse par rapport à la normale décadaire. Les séquences sèches sont en baisses dans plusieurs localités du pays qui pourrait s'expliquer par l'installation de la saison des pluies.

II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Des quantités de pluies allant de 08 à 57 mm ont été observées sur l'ensemble du pays. (Fig. 1). Ces hauteurs pluviométriques décadaires sont déficitaires dans plusieurs localités du pays par rapport à la moyenne décadaire de la même période. (Fig. 2). Le cumul pluviométrique varie de 52 mm à 311 mm de pluie dans l'ensemble des régions du pays (fig3). Ce cumul pluviométrique est excédentaire par rapport à la normale de la même période l'ensemble du pays. Sauf les localités du Sud-Ouest et de Tiassalé (Fig.4).

2.1 Pluviométrie décadaire

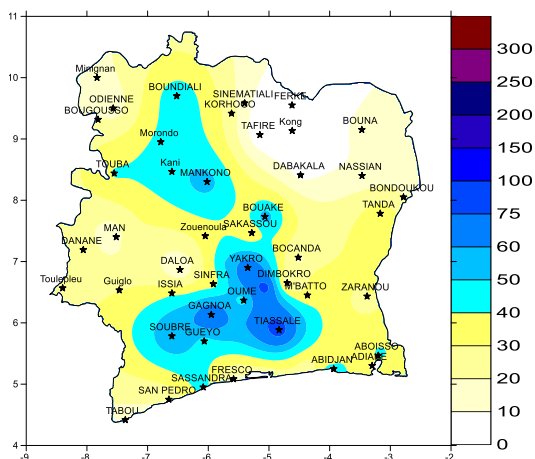


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 21 au 31 Mars 2018

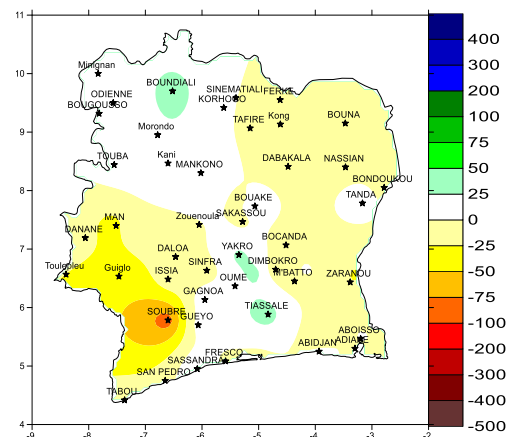


Fig2 : Ecart entre la pluviométrie (mm) du 21 au 31 Mars 2018 et du 21 au 31 Mars de la normale (1981-2010)

2.2 Cumul pluviométrique

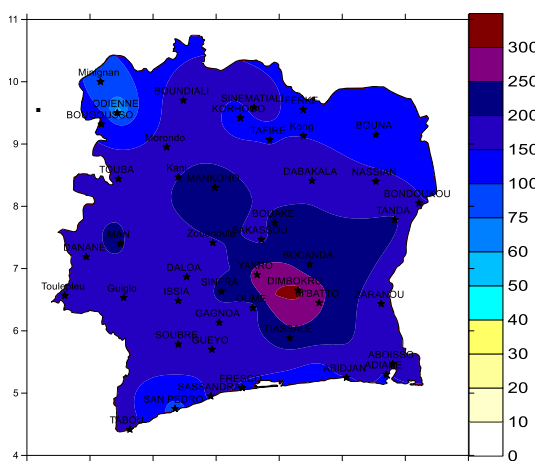


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 janvier au 31 Mars 2018

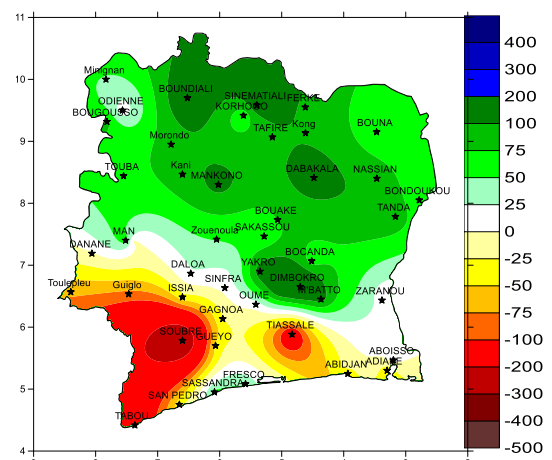


Fig 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 31 Mars 2018 et du 1 Janvier au 31 Mars de la normale (1981-2010)

III. ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES

Nous observons que les besoins en eau des cultures ont été comblés pour les cultures en début de croissance, en pleine croissance et en phase reproductives dans plusieurs localités du pays. Sauf les localités du littoral, Odienné, Bouna.

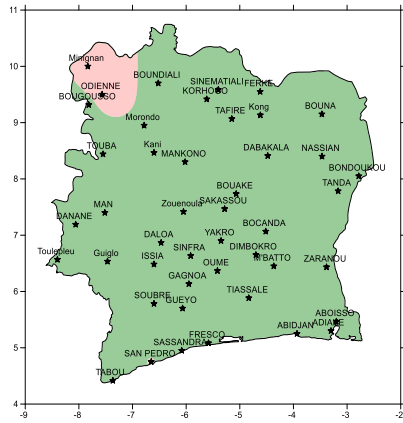


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

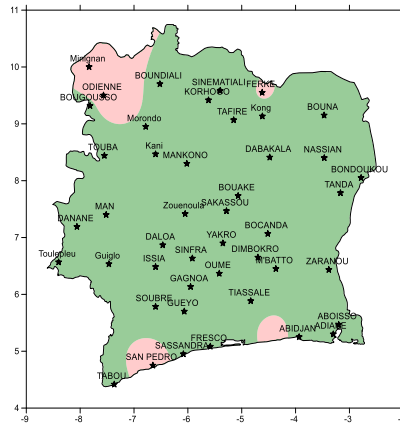


Fig 6: ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

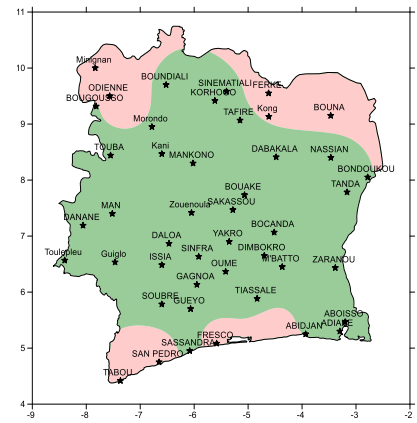
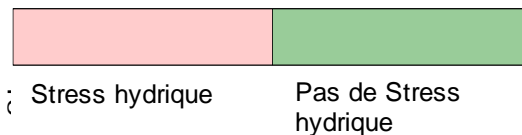


Fig 7: ISBE des cultures annuelles en phase reproductiv e ou cultures pérennes



3.1. Bilans hydriques

Les sols contiennent suffisamment d'eau pour assurer les besoins en eau des cultures durant la prochaine décade à l'exception des localités du littoral, Odienné, Bouna. (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique de la décade est déficitaire sur l'ensemble du pays. (Fig.9).

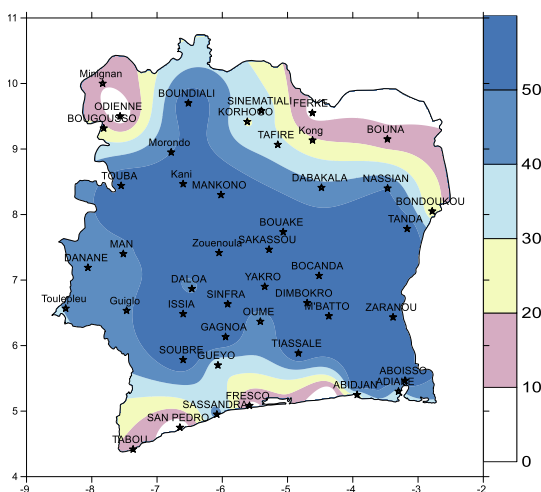


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

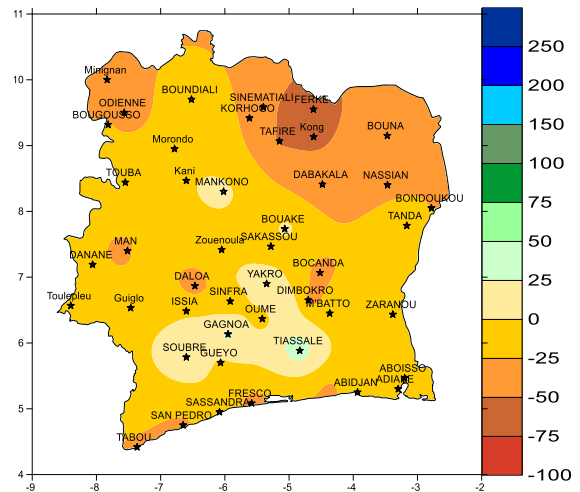


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 21 au 31 Mars 2018

IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les prévisions de la pluviométrie du 09 Avril au 16 Avril 2018 indiquent des quantités de pluies plus ou moins importantes dans l'ensemble des régions pays.

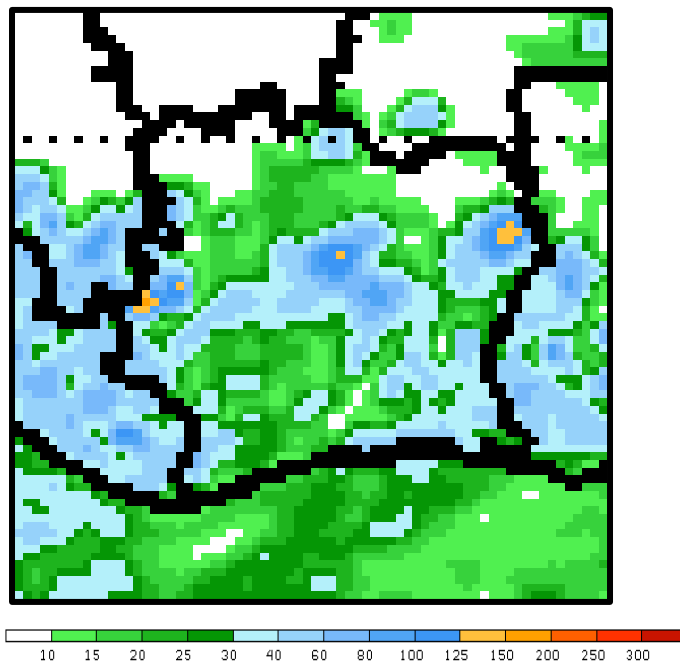


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 09 au 16 Avril 2018 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

SYNTHESE

D'une manière générale la décade a été marquée par des quantités de pluie plus ou moins importantes.

Des séquences sèches allant de 03 à 37 jours (Tabou) sont observés.

Les offres hydriques disponibles (pluies tombées et réserves en eau des sols) ont pu combler les besoins en eau des cultures en début de croissance, en pleine croissance et en phase reproductive dans plusieurs localités du pays.

Les quantités d'eau disponibles dans les sols pourront assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade en cas d'absence de pluie sauf les localités où les quantités d'eau sont inférieures à 20mm.

6. CONDITIONS HYDRIQUE DES CULTURES DU RIZ ET DU MAIS

6.1 Situation hydrique du 21 au 31 Mars 2018

TABLEAU 2 : Indice moyen de satisfaction des besoins en eau du Riz de 120 jours du 21 au 31 Mars 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU												
DALOA												
DIMBOKRO												
YAMOISSOUKRO												
GAGNOA												
ADIAKE												
ABIDJAN												
SASSANDRA												
SAN PEDRO												
TABOU												
ODIENNE												
MAN												
BOUAKE												
KORHOGO												

Tableau 3 : Indice moyen de satisfaction des besoins en eau de la culture de Maïs de 120 jours du 21 au 31 Mars 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU												
DALOA												
DIMBOKRO												
YAMOISSOUKRO												
GAGNOA												
ADIAKE												
ABIDJAN												
SASSANDRA												
SAN PEDRO												
TABOU												
ODIENNE												
MAN												
BOUAKE												
KORHOGO												

STRESS HYDRIQUE

PAS DE STRESS HYDRIQUE

6.2 Situation hydrique du 21 au 31 Mars 2018 (prochaine décade)

Tableau 4: Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Riz du 21 au 31 Mars 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	32	32	36	36	45	54	54	54	45	36	32	23
DALOA	31	31	35	35	44	53	53	53	44	35	31	22
DIMBOKRO	35	35	40	40	51	61	61	61	51	40	35	25
YAKRO	36	36	42	42	52	63	63	63	52	42	36	26
GAGNOA	30	30	34	34	43	52	52	52	43	34	30	22
ADIAKE	31	31	36	36	45	54	54	54	45	36	31	22
ABIDJAN	39	39	45	45	56	67	67	67	56	45	39	28
SASSANDRA	33	33	38	38	47	56	56	56	47	38	33	24
SAN PEDRO	36	36	41	41	52	62	62	62	52	41	36	26
TABOU	30	30	34	34	43	51	51	51	43	34	30	21
ODIENNE	41	41	46	46	58	70	70	70	58	46	41	29
MAN	30	30	35	35	43	52	52	52	43	35	30	22
BOUAKE	35	35	40	40	49	59	59	59	49	40	35	25
KORHOGO	40	40	46	46	58	69	69	69	58	46	40	29

Tableau 5: Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Maïs du 21 au 31 Mars 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	14	14	14	23	32	45	54	54	54	45	32	23
DALOA	13	13	13	22	31	44	53	53	53	44	31	22
DIMBOKRO	15	15	15	25	35	51	61	61	61	51	35	25
YAKRO	16	16	16	26	36	52	63	63	63	52	36	26
GAGNOA	13	13	13	22	30	43	52	52	52	43	30	22
ADIAKE	13	13	13	22	31	45	54	54	54	45	31	22
ABIDJAN	17	17	17	28	39	56	67	67	67	56	39	28
SASSANDRA	14	14	14	24	33	47	56	56	56	47	33	24
SAN PEDRO	15	15	15	26	36	52	62	62	62	52	36	26
TABOU	13	13	13	21	30	43	51	51	51	43	30	21
ODIENNE	17	17	17	29	41	58	70	70	70	58	41	29
MAN	13	13	13	22	30	43	52	52	52	43	30	22
BOUAKE	15	15	15	25	35	49	59	59	59	49	35	25
KORHOGO	17	17	17	29	40	58	69	69	69	58	40	29

