



BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



PERIODE : 21 AU 28 FEVRIER 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 28 Février 2018

	Températures (degrés et dixième)							Humidité			Insolation et Rayonnement global			Pluviométrie et Nbre de jours de pluie			Evapotranspiration et Evaporation (mm)	
	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				
	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	35,3	22,8	29	45,2	22,3	31,5	31,6	60	17,60	3	65	68	441,10	27	3	1	55,30	116
ODIENNE	35,6	22,5	29,1	45,4	21,3	32,1	32,7	60	19,50	2	45	65	380,30	5	4	0	49,50	143
BONDOUKOU	35,2	22	28,6		21,3	33,3	30,5	69	14,40	1	57	58	418,00	10	3	1	45,20	08
BOUAKE	33,5	21,9	27,7	42,4	21,1	30,2	29,2	71	11,90	3	65	56	441,80	20	3	3	50,70	03
DALOA-AERO	34,8	21,6	28,2	35,7	20,7	29,6	30,6	77	11,00	1	73	59	436,70	0	0	0	43,60	08
MAN-AERO	33,4	20,9	27,2	39,6	13,7	24,9	25,2	61	16,30	1	46	58	345,60	86	4	1	39,00	06
DIMBOKRO	35,5	22,5	29		22,3	30,6	30,4	79	9,80	1	55	58	414,00	50	3	2	44,10	04
YAMOOUSSOUKRO	36,1	22,2	29,2	50,6	21,8	30,8	31,8	73	14,60	3	61	63	431,20	53	2	2	53,50	06
GAGNOA	33,8	21,6	27,7	38,8	21,5	30,1	29,7	77	10,20	2	51	55	365,50	34	4	3	40,90	04
ADIAKE	33,1	22,1	27,6	45,2	21,5	30,4	30,1	86	6,60	1	30	55	298,20	17	2	1	32,10	04
ABIDJAN	31,1	24,5	27,8	45,3	23,5	32	31,2	82	6,60	3	57	60	386,10	7	1	1	41,70	05
SASSANDRA	31,1	22,8	27	37,4	18,5	30,5	29,6	82	6,30	2	51	58	368,30	0	0	1	37,90	12
SAN-PEDRO	30,5	22,9	26,7	41,8	19,8	29,6	30,2	80	6,40	3	45	46	348,80	16	1	1	38,10	07
TABOU	30,4	22	26,2		21,8	27,9	28,7	84	5,40	2	71	54	435,70	90	1	1	41,10	07

La décade est marquée par des quantités de pluies plus ou moins importantes allant à 90 mm sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 26,2°C (Tabou) à 29,2°C (Yamoussoukro). Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 36,1°C (Yamoussoukro) à 30,4°C (Tabou) et de 20,9°C (Man) à 24,5°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 60 à 79 % sur le continent et de 80 à 86% sur le littoral. La durée d'insolation décadaire est en baisse par rapport à la normale décadaire. Les séquences sèches les plus longues sont observées au Nord du pays.

II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Des quantités de pluies allant de 00 à 90 mm ont été observées sur l'ensemble du pays. (Fig. 1). Ces hauteurs pluviométriques décadaires sont excédentaires dans plusieurs localités du pays par rapport à la moyenne décadaire de la même période. A l'exception des localités du littoral et du Sud Forestier. (Fig. 2). Le cumul pluviométrique varie de 0mm à 145 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 Centre-Ouest, le littoral et l'Est. (Fig.4).

2.1 Pluviométrie décadaire

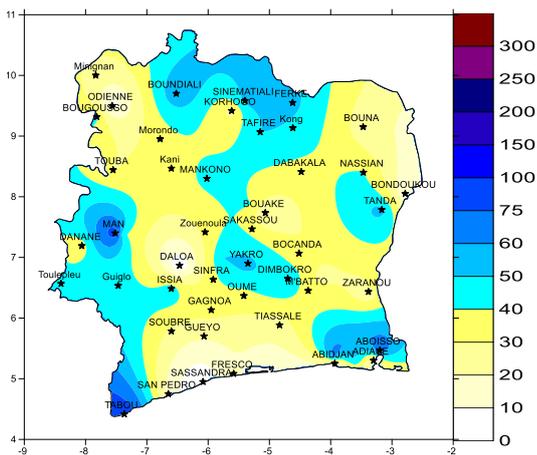


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 21 au 28 Février 2018

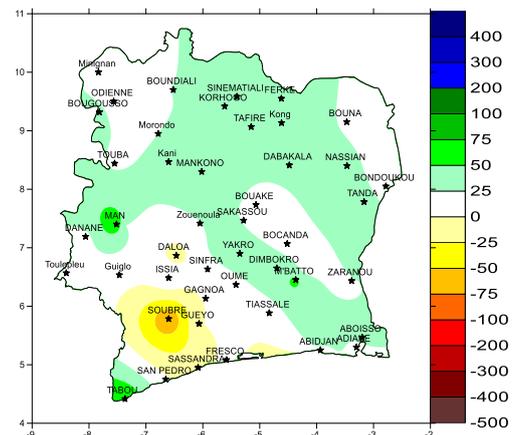


Fig2 : Ecarts entre la pluviométrie (mm) du 21 au 28 Février 2018 et du 21 au 28 Février de la normale (1981-2010)

2.2 Cumul pluviométrique

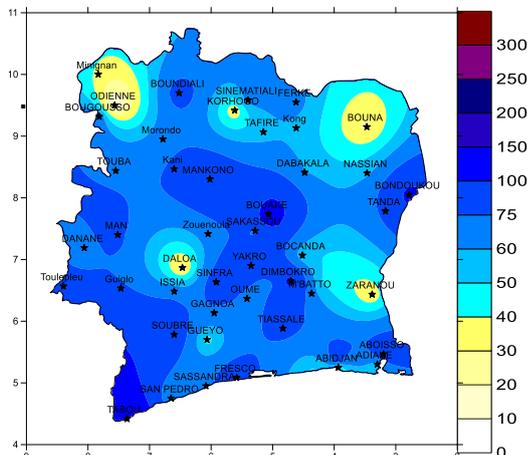


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 janvier au 28 Février 2018

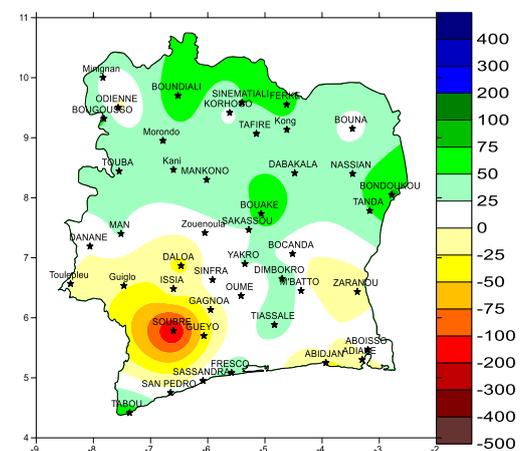


Fig. 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 28 Février 2018 et du 1 Janvier au 28 Février de la normale (1981-2010)

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 et en pleine croissance dans plusieurs localités. L'on constate que les besoins en eau des cultures en phase reproductive ont été comblés dans les localités du Centre, de l'Ouest, de l'Est et de Boundiali Sassandra, Fresco, Soubré, .

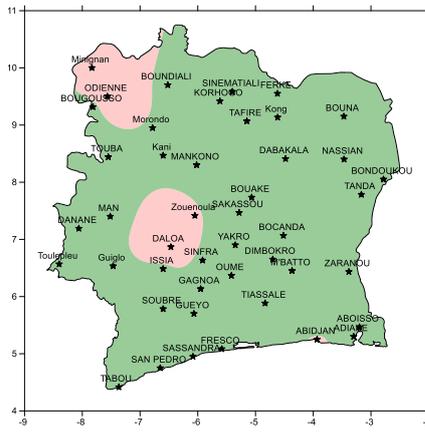


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

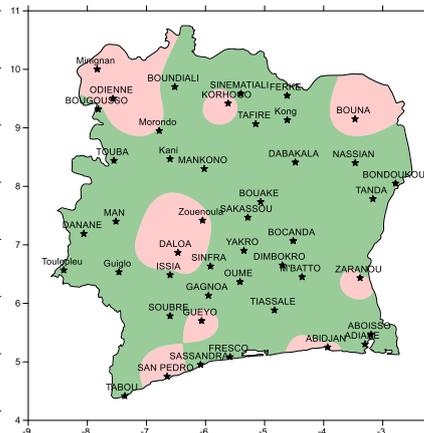


Fig 6: ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

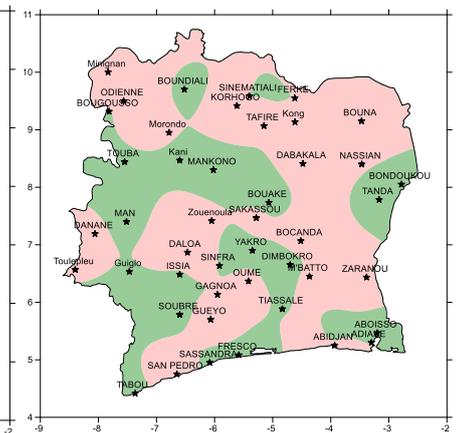
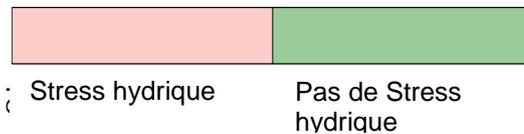


Fig 7: ISBE des cultures annuelles en phase reproductive ou cultures pérennes



3.1. Bilans hydriques

Les sols ne contiennent pas suffisamment d'eau pour assurer les besoins en eau des cultures durant la prochaine décade à l'exception des localités de Tabou, Adiaké, Sassandra, Soubré, Bondoukou et Bouaké (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique de la décade est déficitaire sur l'ensemble du pays. (Fig.9).

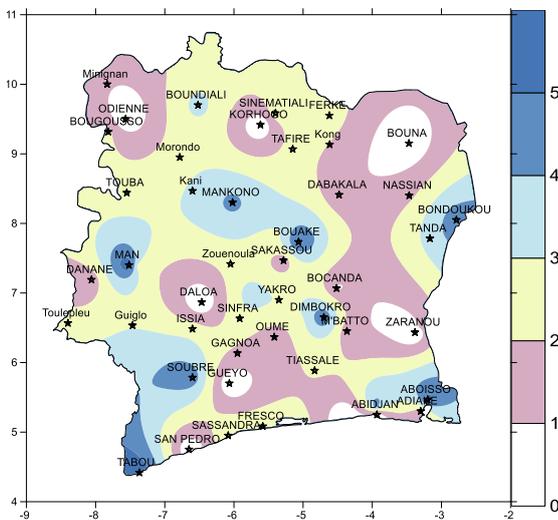


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

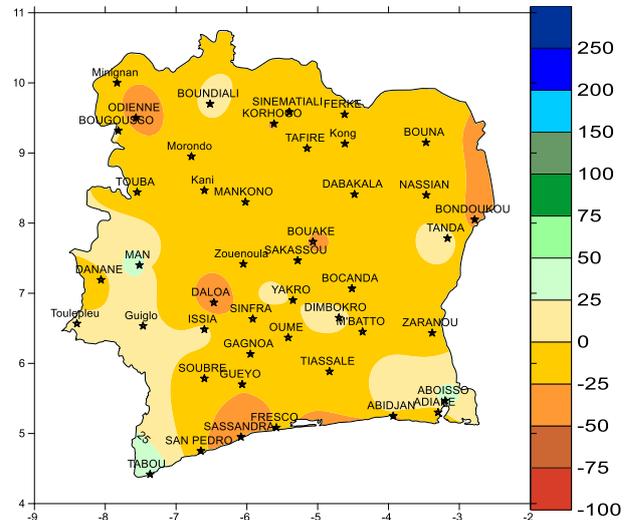


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 21 au 28 Février 2018

IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les prévisions de la pluviométrie du 07 au 14 Mars 2018 indiquent des quantités de pluies plus ou moins importantes dans l'ensemble des régions pays.

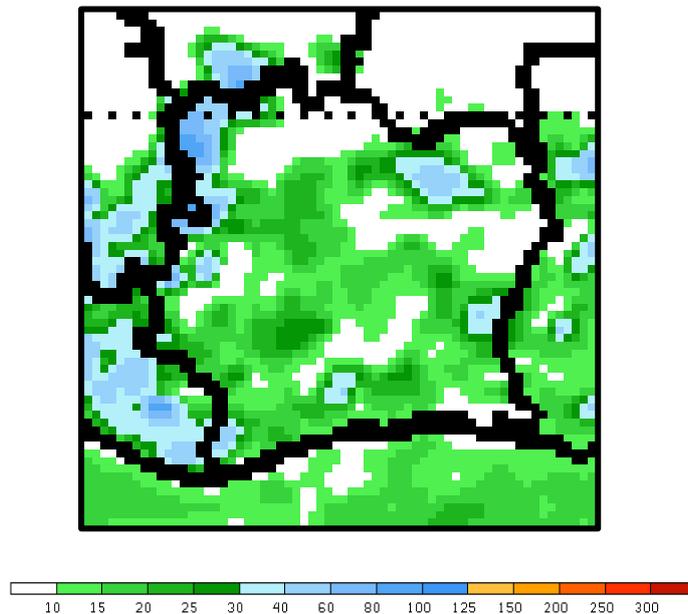


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 7 au 14 Mars 2018 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

SYNTHESE

D'une manière générale la décade a été marquée par des quantités de pluie plus ou moins importantes. La pluviométrie de cette décade est supérieure par rapport à la moyenne de la même période.

Des séquences sèches allant de 20 jours à plus de 3 mois sont observées au Nord du pays.

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 et en pleine croissance dans plusieurs localités 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 sauf les localités où les quantités d'eau sont supérieures à 20mm.

6. CONDITIONS HYDRIQUE DES CULTURES DU RIZ ET DU MAIS

6.1 Situation hydrique du 11 au 20 Février 2018

TABLEAU 2 : Indice moyen de satisfaction des besoins en eau du Riz de 120 jours du 21 au 28 Février 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU												
DALOA												
DIMBOKRO												
YAMOOUSSOUKRO												
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 28 Février 2018

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

STRESS HYDRIQUE

PAS DE STRESS HYDRIQUE

6.2 Situation hydrique du 1 au 10 Mars 2018 (prochaine décade)

Tableau 4 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Riz du 1 au 10 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	52	52	52	44	35	31	22
DIMBOKRO	31	31	36	36	44	53	53	53	44	36	31	22
YAKRO	37	37	43	43	54	64	64	64	54	43	37	27
GAGNOA	29	29	33	33	41	49	49	49	41	33	29	20
ADIAKE	22	22	26	26	32	39	39	39	32	26	22	16
ABIDJAN	29	29	33	33	42	50	50	50	42	33	29	21
SASSANDRA	27	27	30	30	38	45	45	45	38	30	27	19
SAN PEDRO	27	27	30	30	38	46	46	46	38	30	27	19
TABOU	29	29	33	33	41	49	49	49	41	33	29	21
ODIENNE	35	35	40	40	50	59	59	59	50	40	35	25
MAN	27	27	31	31	39	47	47	47	39	31	27	20
BOUAKE	35	35	41	41	51	61	61	61	51	41	35	25
KORHOGO	39	39	44	44	55	66	66	66	55	44	39	28

Tableau 5 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Maïs du 1 au 10 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	52	52	52	44	31	22
DIMBOKRO	13	13	13	22	31	44	53	53	53	44	31	22
YAKRO	16	16	16	27	37	54	64	64	64	54	37	27
GAGNOA	12	12	12	20	29	41	49	49	49	41	29	20
ADIAKE	10	10	10	16	22	32	39	39	39	32	22	16
ABIDJAN	13	13	13	21	29	42	50	50	50	42	29	21
SASSANDRA	11	11	11	19	27	38	45	45	45	38	27	19
SAN PEDRO	11	11	11	19	27	38	46	46	46	38	27	19
TABOU	12	12	12	21	29	41	49	49	49	41	29	21
ODIENNE	15	15	15	25	35	50	59	59	59	50	35	25
MAN	12	12	12	20	27	39	47	47	47	39	27	20
BOUAKE	15	15	15	25	35	51	61	61	61	51	35	25
KORHOGO	17	17	17	28	39	55	66	66	66	55	39	28

