



BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



PERIODE :21 AU 30 AVRIL 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 30 Avril 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)	
	Tx moy	Tn 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	33	23	28	43	22,3	31,9	31,7	73	11,10	2	64	73	453,10	8	5	0	49,40	10
ODIENNE	34,9	22,8	28,9	42,8	21,8	31,6	32,5	70	13,50	2	75	72	486,40	82	5	2	53,50	04
BONDOUKOU	33,6	22,5	28,1		22,1	34,3	31,6	67	11,10	0	75	65	482,50	22	2	1	45,70	05
BOUAKE	31,9	22,2	27	39,7	21,2	29,7	29,4	78	5,60	3	78	64	491,30	14	3	2	48,80	05
DALOA-AERO	33,2	22,3	27,8	34,1	21,8	29,2	30,3	83	8,40	1	68	68	428,50	16	4	2	42,50	07
MAN-AERO	31,6	21,4	26,5	41,9	18,4	29,9	30,7	85	7,20	1	61	67	404,60	102	4	3	38,90	02
DIMBOKRO	33,8	22,7	28,3		21,9	30,1	31,2	81	7,10	1	70	70	467,80	45	4	4	46,70	02
YAMOOUSSOUKRO	33,7	22,3	28	42	21,2	30,8	30,9	80	9,30	2	86	70	516,40	25	3	2	52,30	07
GAGNOA	33,5	22,3	27,9	39,4	21,7	30,8	30,2	81	8,50	1	84	63	477,30	46	3	3	45,90	02
ADIAKE	32,9	24,1	28,5	46,8	23,9	31	31,2	84	7,70	1	70	63	431,60	1	2	0	43,30	10
ABIDJAN	31,8	26,4	29,1	47,4	24,8	34,2	32,8	79	8,10	4	77	70	460,10	10	2	1	52,00	09
SASSANDRA	31,1	24,1	27,6	40,1		33,4	31,3	84	5,80	1	78	67	456,60	9	1	1	43,30	05
SAN-PEDRO	31	23,9	27,5	43,8	22,7	31	31,5	81	6,40	3	85	60	478,70	36	3	3	48,00	05
TABOU	31	23,2	27,1		22,6	30,1	30,6	87	5,30	3	63	63	404,50	66	4	2	41,30	17

La décade est marquée par des quantités de pluies allant à 102 mm sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 26,5°C (Man) à 29,1°C (Abidjan). Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 34.9°C (Odienné) à 31,0°C (Tabou, San Pedro) et de 21.4°C (Man) à 26.4°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 73 à 85% sur le continent et de 79 à 87% sur le littoral. La durée d'insolation décadaire est en hausse par rapport à la normale décadaire. Les séquences sèches sont en baisses dans l'ensemble des localités du pays qui s'expliquent par le démarrage de la saison des pluies.

II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Des quantités de pluies allant de 01 à 102 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. A l'exception des localités du Nord-Ouest et de l'Ouest (Fig. 2). Le cumul pluviométrique varie de 160 mm (Grand-Lahou) à 450 mm(Dimbokro) 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 ,du littoral et du Sud-Est.(Fig.4).

2.1 Pluviométrie décadaire

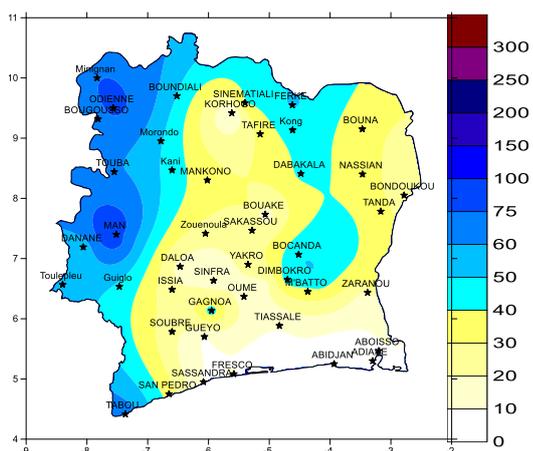


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 21 au 30 Avril 2018

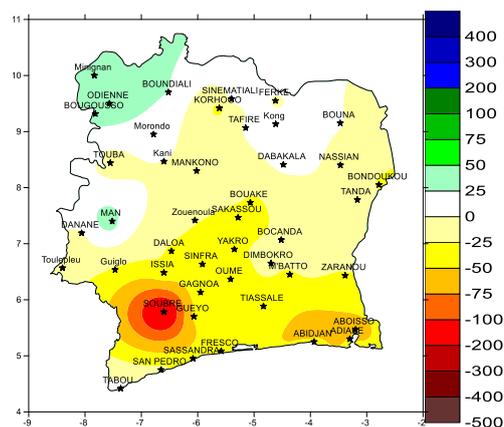


Fig2 : Ecarts entre la pluviométrie (mm) du 21 au 30 Avril 2018 et du 21 au 31 Avril de la normale (1981-2010)

2.2 Cumul pluviométrique

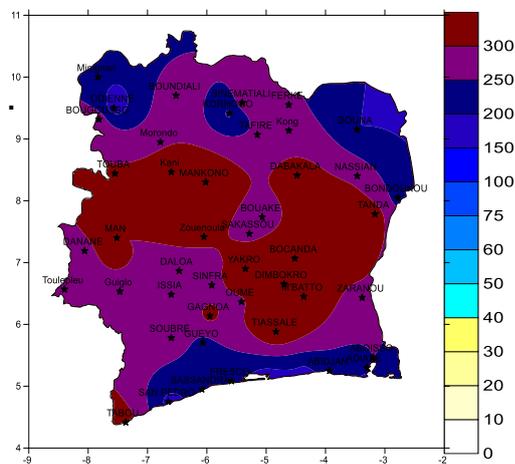


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 janvier au 30 Avril 2018

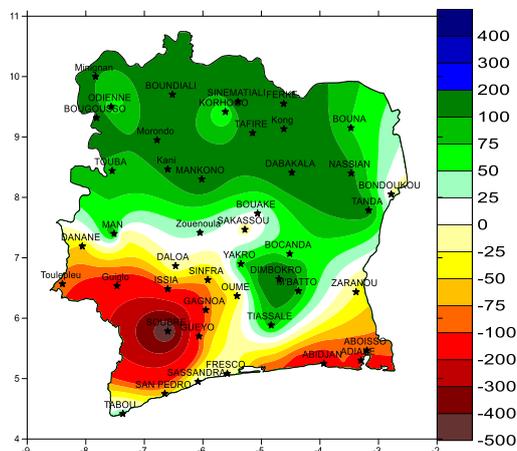


Fig 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 30 Avril 2018 et du 1 Janvier au 30 Avril de la normale (1981-2010)

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, Korhogo, Sakassou, Bouna, Bondoukou.

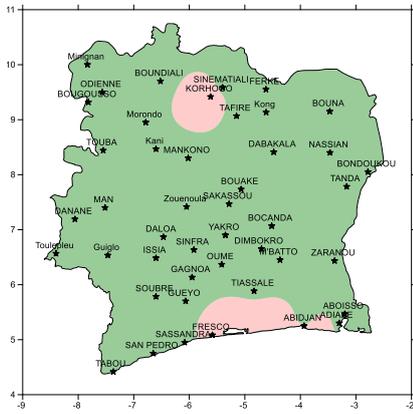


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

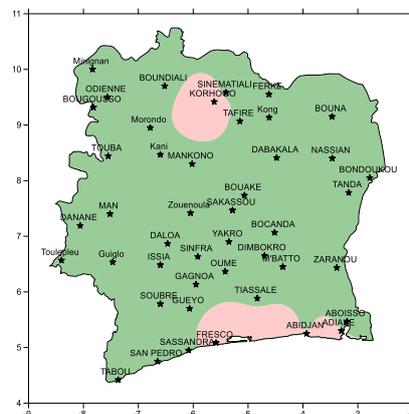


Fig 6 : ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

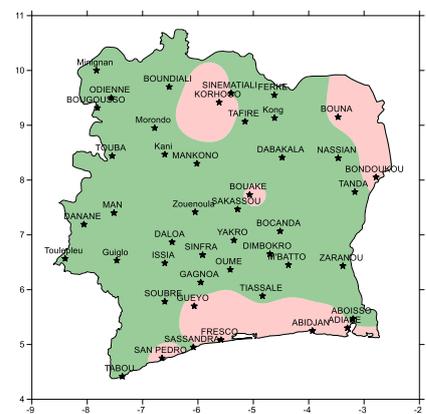
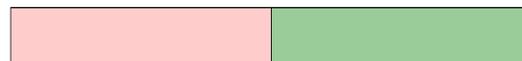


Fig 7 : ISBE des cultures annuelles en phase reproductiv e ou cultures pérennes



Stress hydrique

Pas de Stress hydrique

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, Boundiali, Bouna et les localités du Centre du pays. (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique de la décade est déficitaire sur l'ensemble du pays. (Fig.9).

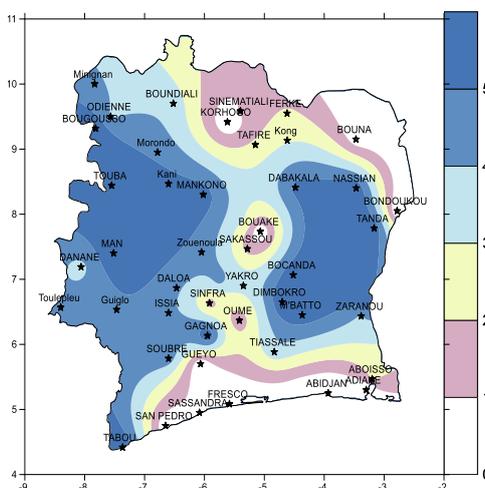


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

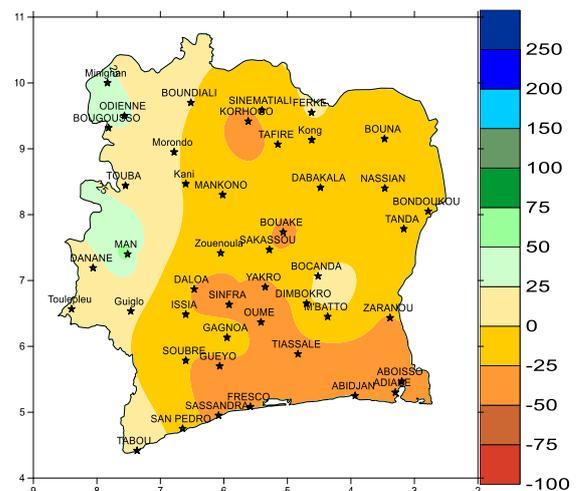


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 21 au 30 Avril 2018

IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les prévisions de la pluviométrie du 08 au 15 Mai 2018 indiquent des quantités de pluies plus ou moins importantes dans l'ensemble des régions pays.

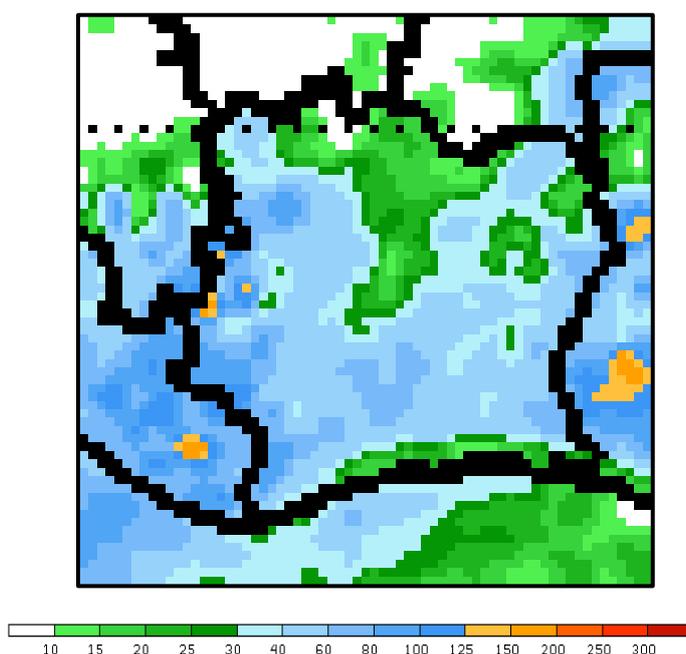


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 08 au 15 Mai 2018 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

SYNTHESE

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

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 30 Avril 2018

TABLEAU 2 : Indice moyen de satisfaction des besoins en eau du Riz de 120 jours du 21 au 30 Avril 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU												
DALOA												
DIMBOKRO												
YAMO USSOUKRO												
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 30 Avril 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU												
DALOA												
DIMBOKRO												
YAMO USSOUKRO												
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 Mai (prochaine décade)

Tableau 4: Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Riz du 01 au 10 Mai 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	32	32	37	37	46	55	55	55	46	37	32	23
DALOA	30	30	34	34	43	51	51	51	43	34	30	21
DIMBOKRO	33	33	37	37	47	56	56	56	47	37	33	23
YAKRO	37	37	42	42	52	63	63	63	52	42	37	26
GAGNOA	32	32	37	37	46	55	55	55	46	37	32	23
ADIAKE	30	30	35	35	43	52	52	52	43	35	30	22
ABIDJAN	36	36	42	42	52	62	62	62	52	42	36	26
SASSANDRA	30	30	35	35	43	52	52	52	43	35	30	22
SAN PEDRO	34	34	38	38	48	58	58	58	48	38	34	24
TABOU	29	29	33	33	41	50	50	50	41	33	29	21
ODIENNE	37	37	43	43	54	64	64	64	54	43	37	27
MAN	27	27	31	31	39	47	47	47	39	31	27	19
BOUAKE	34	34	39	39	49	59	59	59	49	39	34	24
KORHOGO	35	35	40	40	49	59	59	59	49	40	35	25

Tableau 5: Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Maïs du 01 au 10 Mai 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	14	14	14	23	32	46	55	55	55	46	32	23
DALOA	13	13	13	21	30	43	51	51	51	43	30	21
DIMBOKRO	14	14	14	23	33	47	56	56	56	47	33	23
YAKRO	16	16	16	26	37	52	63	63	63	52	37	26
GAGNOA	14	14	14	23	32	46	55	55	55	46	32	23
ADIAKE	13	13	13	22	30	43	52	52	52	43	30	22
ABIDJAN	16	16	16	26	36	52	62	62	62	52	36	26
SASSANDRA	13	13	13	22	30	43	52	52	52	43	30	22
SAN PEDRO	14	14	14	24	34	48	58	58	58	48	34	24
TABOU	12	12	12	21	29	41	50	50	50	41	29	21
ODIENNE	16	16	16	27	37	54	64	64	64	54	37	27
MAN	12	12	12	19	27	39	47	47	47	39	27	19
BOUAKE	15	15	15	24	34	49	59	59	59	49	34	24
KORHOGO	15	15	15	25	35	49	59	59	59	49	35	25

