



BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



PERIODE 21 AU 31 MAI 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 Mai 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/cm2/jour)	Haut (mm)	NJ	NJ5	ETP	ss
KORHOGO	32,3	23	27,7	43,9	22	30,8	31	76	10,10	3	79	86	488,10	26	4	2	52,90	04
ODIENNE	32,8	22,3	27,5	42,3	21,5	30,1	31	77	9,60	2	81	89	494,00	54	4	2	50,20	04
BONDOUKOU	31,9	22,6	27,3		22,3	33	31	75	9,10	0	70	68	458,50	12	3	0	42,80	14
BOUAKE	31,3	22	26,7	42,5	21	29,6	29,2	72	7,60	3	70	69	454,60	26	2	1	47,40	08
DALOA-AERO	33,2	22,1	27,7	34,1	21,6	29,1	28,7	82	8,60	1	73	73	431,20	12	1	1	42,20	08
MAN-AERO	31,6	22,3	27	41,6	17,1	30,5	30,9	83	8,50	1	66	71	409,30	49	4	2	39,90	04
DIMBOKRO	33,5	22,7	28,1		21,9	30,3	31,8	82	7,20	1	70	70	453,40	43	4	3	45,00	04
YAMOOUSSOUKRO	34	22,1	28,1	44,4	21,3	31,1	31,1	80	10,60	3	69	71	451,20	10	4	1	51,00	08
GAGNOA	32,1	22,3	27,2	36,1	21,8	29,8	29,5	85	7,60	1	73	59	428,00	61	4	4	40,90	03
ADIAKE	31	23,4	27,2	41,9	22,5	29,1	29	88	5,40	1	61	56	389,10	193	0	6	37,40	02
ABIDJAN	30,2	25,6	27,9	41,5	24,1	31,6	31,1	83	0,20	3	64	61	397,30	63	9	4	37,00	03
SASSANDRA	30	23,5	26,8	37		29,7	29,2	86	5,30	2	54	56	365,70	165	9	4	36,70	03
SAN-PEDRO	29,2	23,7	26,5	37,9	22,4	29,1	29,4	86	4,70	3	60	46	383,80	185	20	7	38,40	02
TABOU	28,8	22,4	25,6		22	28,1	28,4	90	3,00	4	45	45	337,00	295	9	8	33,40	02

La décade est marquée par des quantités de pluies allant à 295 mm sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 25,6°C (Tabou) à 28,1 °C (Dimbokro et Yamoussoukro). Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 34.0°C (Yamoussoukro) à 28.8°C (Tabou) et de 22.0°C (Bouaké) à 25.6°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 72 à 83% sur le continent et de 83 à 90% 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.

II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Des quantités de pluies allant de 10 à 295 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 littoral et du Nord (Fig. 2). Le cumul pluviométrique varie de 267 mm (Odienné) à 839 mm (Tabou) 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

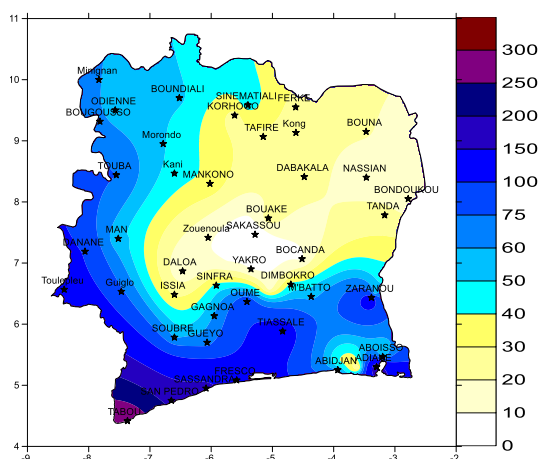


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 21 au 31 Mai 2018

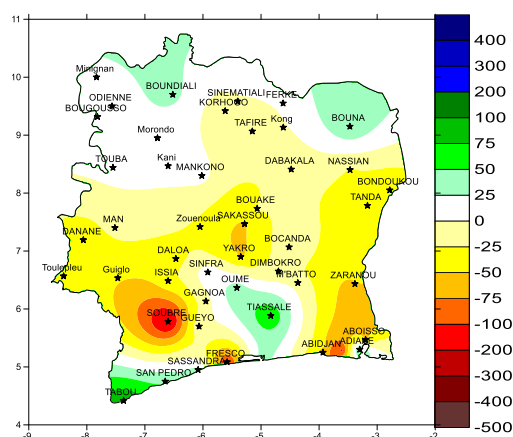


Fig2 : Ecart entre la pluviométrie (mm) du 21 au 31 Mai 2018 et du 21 au 31 Mai de la normale (1981-2010)

2.2 Cumul pluviométrique

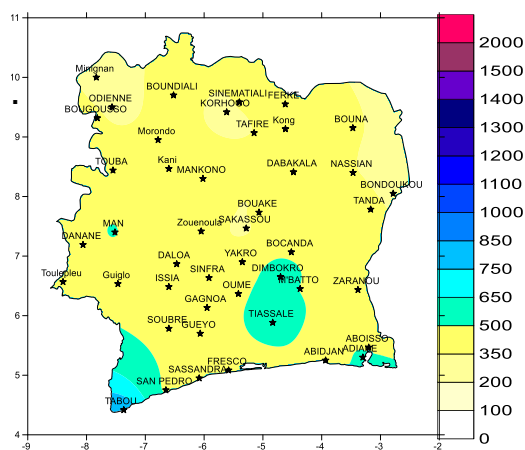


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 janvier au 31 Mai 2018

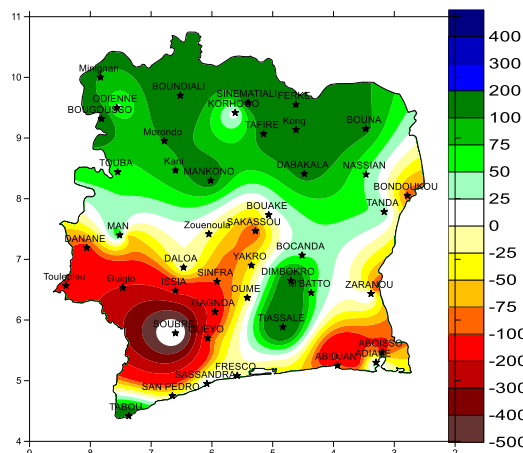


Fig. 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 20 Mai 2018 et du 1 Janvier au 31 Mai de la normale (1981-2010)

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 phase reproductives dans plusieurs localités du pays. Les cultures en pleine croissance ont subi un stress hydrique dans plusieurs localités.

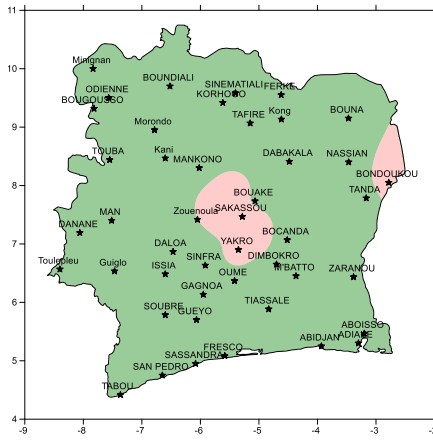


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

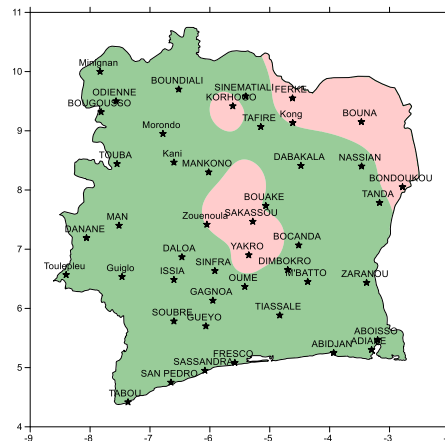


Fig 6: ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

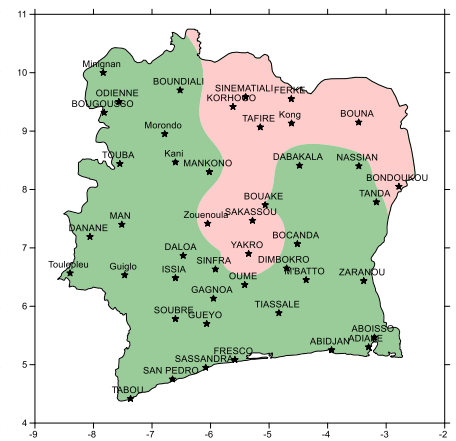
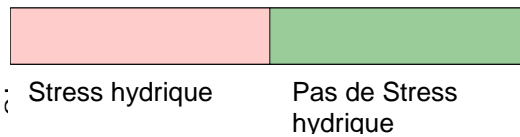


Fig 7: ISBE des cultures annuelles en phase reproductiv e ou cultures pérennes



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, de l'Est, du Nord 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).

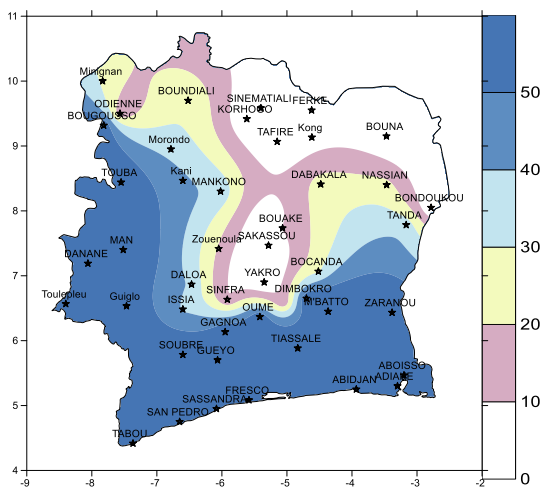


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

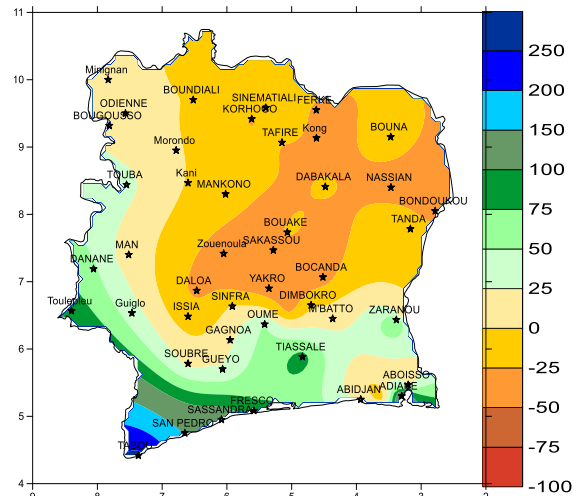


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 11 au 20 Mai 2018

IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les prévisions de la pluviométrie du 04 au 11 Juin 2018 indiquent des quantités de pluies plus ou moins importantes dans l'ensemble des régions pays.

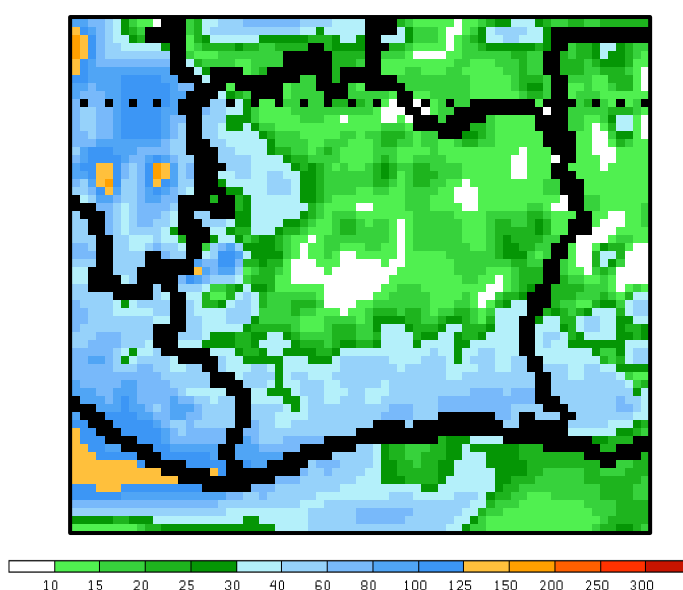


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 04 au 11 Juin 2018 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

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 reproductrice 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 Mai 2018

TABLEAU 2 : Indice moyen de satisfaction des besoins en eau du Riz de 120 jours du 21 au 31 Mai 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 31 Mai 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 01 au 10 Juin (prochaine décade)

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

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	30	30	34	34	43	51	51	51	43	34	30	21
DALOA	30	30	34	34	42	51	51	51	42	34	30	21
DIMBOKRO	32	32	36	36	45	54	54	54	45	36	32	23
YAKRO	36	36	41	41	51	61	61	61	51	41	36	26
GAGNOA	29	29	33	33	41	49	49	49	41	33	29	20
ADIAKE	26	26	30	30	37	45	45	45	37	30	26	19
ABIDJAN	26	26	30	30	37	44	44	44	37	30	26	19
SASSANDRA	26	26	29	29	37	44	44	44	37	29	26	18
SAN PEDRO	27	27	31	31	38	46	46	46	38	31	27	19
TABOU	23	23	27	27	33	40	40	40	33	27	23	17
ODIENNE	35	35	40	40	50	60	60	60	50	40	35	25
MAN	28	28	32	32	40	48	48	48	40	32	28	20
BOUAKE	33	33	38	38	47	57	57	57	47	38	33	24
KORHOGO	37	37	42	42	53	63	63	63	53	42	37	26

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

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	13	13	13	21	30	43	51	51	51	43	30	21
DALOA	13	13	13	21	30	42	51	51	51	42	30	21
DIMBOKRO	14	14	14	23	32	45	54	54	54	45	32	23
YAKRO	15	15	15	26	36	51	61	61	61	51	36	26
GAGNOA	12	12	12	20	29	41	49	49	49	41	29	20
ADIAKE	11	11	11	19	26	37	45	45	45	37	26	19
ABIDJAN	11	11	11	19	26	37	44	44	44	37	26	19
SASSANDRA	11	11	11	18	26	37	44	44	44	37	26	18
SAN PEDRO	12	12	12	19	27	38	46	46	46	38	27	19
TABOU	10	10	10	17	23	33	40	40	40	33	23	17
ODIENNE	15	15	15	25	35	50	60	60	60	50	35	25
MAN	12	12	12	20	28	40	48	48	48	40	28	20
BOUAKE	14	14	14	24	33	47	57	57	57	47	33	24
KORHOGO	16	16	16	26	37	53	63	63	63	53	37	26

