



BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



PERIODE 21 AU 30 NOVEMBRE 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 NOVEMBRE 2018

	Températures (degrés et dixième)							Humidité			Insolation			Pluviométrie			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			et Rayonnement global			et 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	34,2	20,2	27,2	45,4	17,7	29,3	29,4	58	16,50	1	94	86	481,40	0	0	0	43,60	11
ODIENNE	33,9	17,4	25,7	41,5	16	29,9	29,4	63	12,80	1	85	85	456,60	0	0	0	40,60	30
BONDOUKOU	34,1	22,1	28,1	39,7	20,7	34,4	31	64	11,50	1	84	65	461,80	0	0	0	44,40	20
BOUAKE	32,5	22,6	27,6	43,9	19	29,1	28,7	76	9,50	2	73	61	432,00	0	0	0	44,20	11
DALOA-AERO	33,9	22,2	28	34,8	19,9	28,4	27,9	82	9,00	1	65	65	383,60	25	2	1	38,20	04
MAN-AERO	32,8	20,7	26,8	45,1	11,5	30,4	30,6	86	7,60	1	70	73	395,10	0	0	0	36,90	24
DIMBOKRO	34,9	23,3	29,1		22,6	30,3	31,5	81	8,30	1	65	65	415,00	2	1	0	42,70	11
YAMOOUSSOUKRO	33,6	22,5	28,1	43,7	21,2	29,2	29,2	84	9,20	2	66	58	416,40	4	1	0	43,90	14
GAGNOA	32,8	23	27,9	40,3	22,5	30,5	29,5	73	8,30	2	66	59	389,70	15	6	1	40,40	11
ADIAKE	32,6	23	27,8	45,7	17,7	30,6	30,2	86	6,90	1	68	71	396,60	13	3	2	38,40	05
ABIDJAN	30,4	25,6	28	46	24,1	31,8	30,9	82	5,60	3	75	72	421,50	37	5	2	42,90	03
SASSANDRA	31,6	23,9	27,8	40,4	21,2	32,6	30,7	77	6,10	1	74	75	418,30	51	4	2	39,80	07
SAN-PEDRO	30,8	23,8	27,3	44,7	20,5	29,7	29,8	85	5,40	2	66	62	394,50	35	4	2	38,60	07
TABOU	30,8	23,2	27	41,8	22,8	30,1	30,1	87	4,40	2	68	69	402,30	25	4	2	38,30	06

La décade a été marquée par des quantités de pluies faibles à modérées sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 25,7°C (Odienné) à 29.1°C (Dimbokro). Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 34.9°C (Dimbokro) à 30.4°C (Abidjan) et de 17.4°C (Odienné) à 25.6°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 58 à 86 % sur le continent et de 77 à 86% sur le littoral. La durée d'insolation décadaire est en hausse par rapport à la normale décadaire. Les Séquences sèches observées cette décade sont en hausse sur l'ensemble des localités du pays. A l'exception des localités du littoral où les séquences sèches sont en baisse.

II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Des quantités de pluies allant de 00 mm (Odienné, Korhogo, Bondoukou, Bouaké) à 51mm (Sassandra) ont été observées sur l'ensemble du pays. (Fig.1). Ces hauteurs pluviométriques décadaires sont supérieures dans plusieurs localités du pays par rapport à la moyenne décadaire de la même période. A l'exception des localités du littoral, Sud forestier, Sud-Est, Nord-Ouest et de l'Est. (Fig. 2). Le cumul pluviométrique varie de 604 mm (Bondoukou) à 2579 mm (Tabou) de pluie dans l'ensemble des régions du pays (fig3). Ce cumul pluviométrique est supérieur par rapport à la normale de la même période dans plusieurs localités du pays, à l'exception des localités du littoral, Sud-est, Nord-est, Issia, Gagnoa et quelques localités de l'Ouest où ce cumul est déficitaire. (Fig.4).

2.1 Pluviométrie décadaire

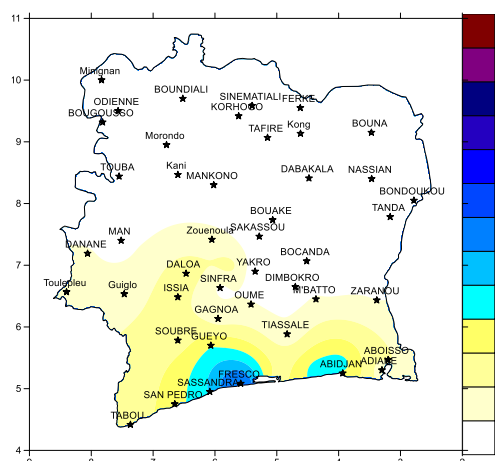


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 21 au 30 Novembre 2018

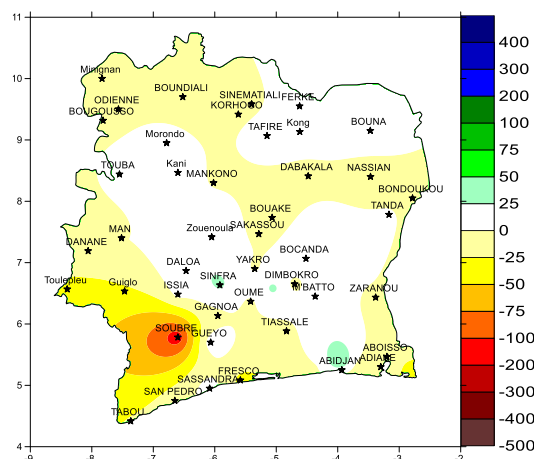


Fig2 : Ecart entre la pluviométrie (mm) du 21 au 30 Novembre 2018 et du 21 au 30 Novembre de la normale (1981-2010)

2.2 Cumul pluviométrique

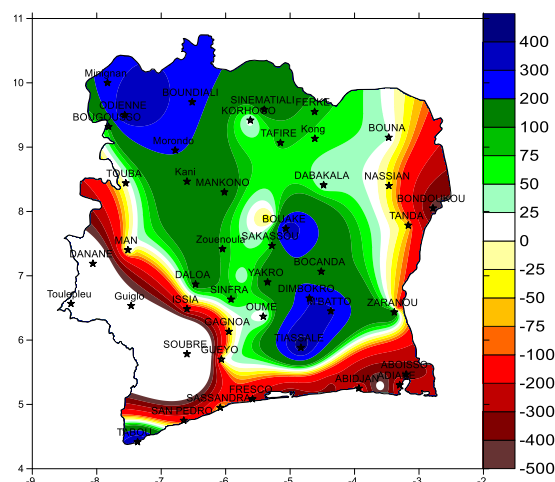
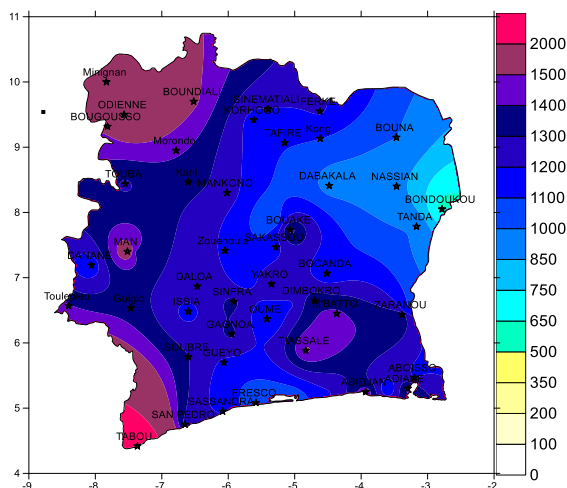


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 janvier au 30 Novembre 2018

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

III. ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES

Les besoins en eau des cultures en début de croissance végétative, en pleine croissance végétative et en phase reproductrice ont été satisfaits dans plusieurs localités du pays sauf les localités du Nord, Nord-Est, et Daloa où ces cultures ont subi un stress hydrique.

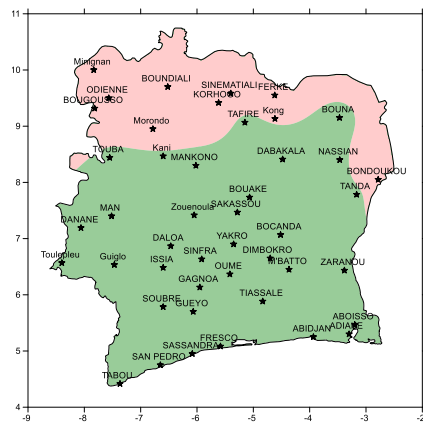


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

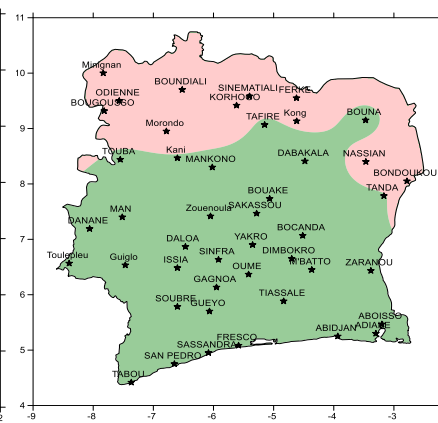


Fig 6 : ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

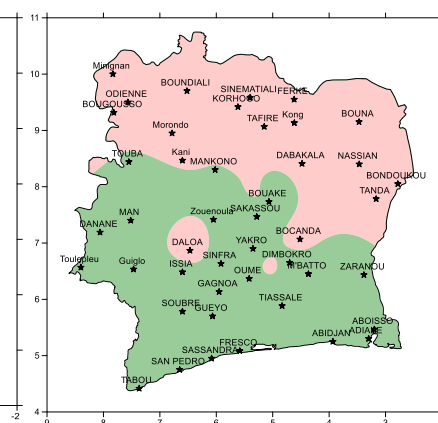
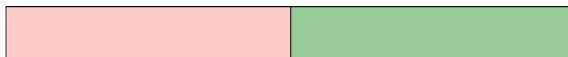


Fig 7 : ISBE des cultures annuelles en phase reproductrice ou cultures pérennes



3.1. Bilans hydriques

Stress hydrique

Pas de Stress hydrique

La majorité des sols des localités du pays contiennent suffisamment d'eau pour assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade en cas d'absence de pluie sauf les localités du Nord, Nord-Est, Daloa, Issia, Oumé, Nassian Dabakala. (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique de la décade est déficitaire dans l'ensemble dans localités du pays(Fig.9).

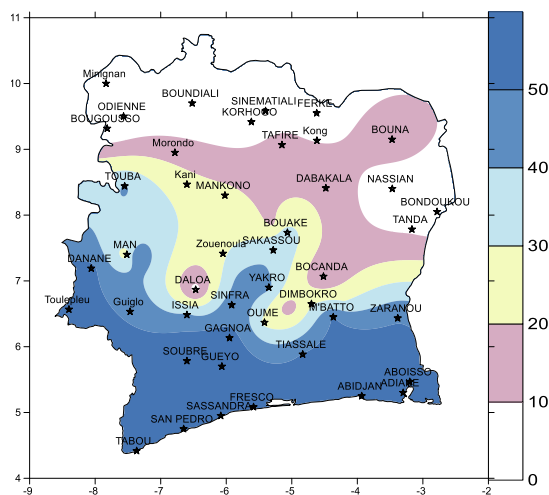


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

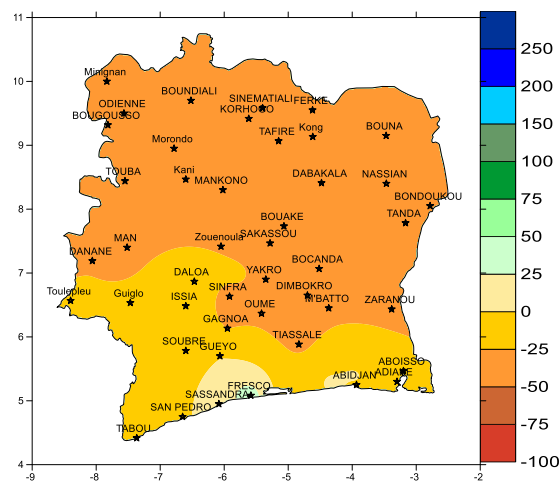


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) 21 au 30 Novembre 2018

IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les prévisions de la pluviométrie du 05 au 12 Décembre 2018 indiquent des quantités de pluies allant de 10 mm à 40 mm. Ces quantités de pluies seront observées sur les localités du littoral du pays.

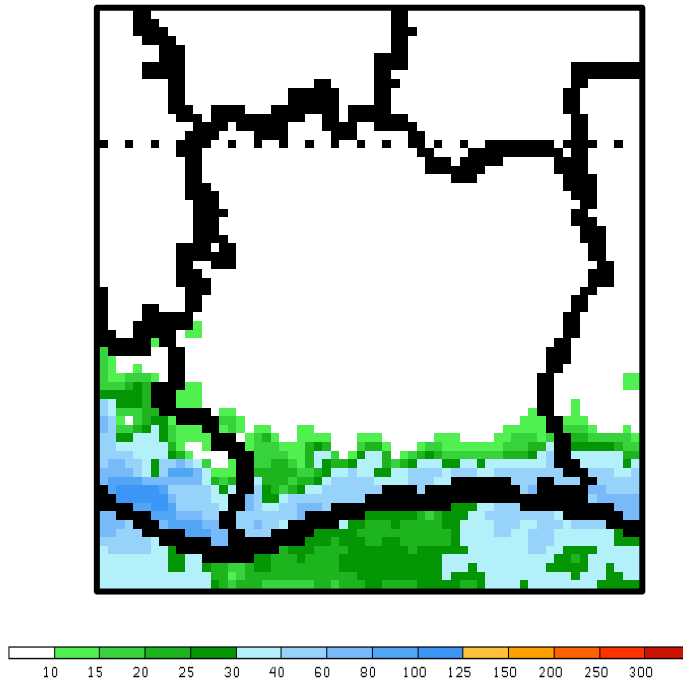


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 05 au 12 Décembre 2018 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

SYNTHESE

D'une manière générale la décade a été marquée par des quantités de pluie faibles à modérées sur l'ensemble du pays.

Les offres hydriques disponibles (pluies tombées et réserves en eau des sols) ont pu combler les besoins en eau des cultures dans plusieurs localités du pays.

Les réserves en eau des sols de l'ensemble des localités du pays contiennent suffisamment d'eau pour assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade en cas d'absence de pluie. Sauf les localités du Nord-ouest, Daloa, Issia, Oumé, Nassian Tafiré, Dabakala et la région du nord du pays.

La baisse de la fréquence de la pluie voir rare dans le Nord du pays montre que nous sommes à la fin de la saison dans cette partie du pays. Nous observons des précipitations sur le littoral du pays.

6.2 Situation hydrique du 01 au 10 DECEMBRE 2018 (prochaine décade)

Tableau 4: Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Riz du 1 au 10 Décembre 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	31	31	36	36	44	53	53	53	44	36	31	22
DALOA	27	27	31	31	38	46	46	46	38	31	27	19
DIMBOKRO	30	30	34	34	43	51	51	51	43	34	30	21
YAKRO	31	31	35	35	44	53	53	53	44	35	31	22
GAGNOA	28	28	32	32	40	48	48	48	40	32	28	20
ADIAKE	27	27	31	31	38	46	46	46	38	31	27	19
ABIDJAN	30	30	34	34	43	51	51	51	43	34	30	21
SASSANDRA	28	28	32	32	40	48	48	48	40	32	28	20
SAN PEDRO	27	27	31	31	39	46	46	46	39	31	27	19
TABOU	27	27	31	31	38	46	46	46	38	31	27	19
ODIENNE	28	28	32	32	41	49	49	49	41	32	28	20
MAN	26	26	30	30	37	44	44	44	37	30	26	18
BOUAKE	31	31	35	35	44	53	53	53	44	35	31	22
KORHOGO	31	31	35	35	44	52	52	52	44	35	31	22

Tableau 5: Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Maïs du 1 au 10 Décembre 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	13	13	13	22	31	44	53	53	53	44	31	22
DALOA	11	11	11	19	27	38	46	46	46	38	27	19
DIMBOKRO	13	13	13	21	30	43	51	51	51	43	30	21
YAKRO	13	13	13	22	31	44	53	53	53	44	31	22
GAGNOA	12	12	12	20	28	40	48	48	48	40	28	20
ADIAKE	12	12	12	19	27	38	46	46	46	38	27	19
ABIDJAN	13	13	13	21	30	43	51	51	51	43	30	21
SASSANDRA	12	12	12	20	28	40	48	48	48	40	28	20
SAN PEDRO	12	12	12	19	27	39	46	46	46	39	27	19
TABOU	11	11	11	19	27	38	46	46	46	38	27	19
ODIENNE	12	12	12	20	28	41	49	49	49	41	28	20
MAN	11	11	11	18	26	37	44	44	44	37	26	18
BOUAKE	13	13	13	22	31	44	53	53	53	44	31	22
KORHOGO	13	13	13	22	31	44	52	52	52	44	31	22