

BULLETIN AGROMÉTÉOROLOGIQUE DÉCADEIRE



PÉRIODE 21 AU 30 NOVEMBRE 2019

SOMMAIRE

- SITUATION MÉTÉOROLOGIQUE GÉNÉRALE
- SITUATION PLUVIOMÉTRIQUE
- ÉTAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES
- BILANS HYDRIQUES
- PERSPECTIVES PLUVIOMÉTRIQUES
- CONDITIONS HYDRIQUE DES CULTURES DE MAÏS ET DU 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 2019

	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	Txg moy	Tng moy	T10	T20	U (%)	DST (mb)	F (m / s)	H (Heure)	H Moy (heure)	Rg (cal/cm2jour)	Haut (mm)	NJ	NJ5	ETP	SS
KORHOGO	35,3	20,9	28,1	47,3	18,2	29,6	29,7	58	17,70	2	99	86	495,20	6	1	1	49,60	18
ODIENNE	34,4	17,9	26,2	40,4	16,4	29,3	28,4	63	12,90	0	80	85	442,90	0	0	0	37,40	18
BONDOUKOU	34,8	22,1	28,5	39,6	20,7	34,2	30,7	63	12,90	0	86	65	467,40	14	1	1	42,40	03
BOUAKE	33,2	22,3	27,8	47	20,6	30,5	30,3	66	11,20	2	87	61	471,10	0	0	0	47,30	30
DALOA-AERO	34,6	21,9	28,3	35,5	20,7	28,5	28,4	76	10,70	0	80	65	430,00	7	1	1	39,30	02
MAN-AERO	33,3	20,6	27	39,2	10,3	30,2	30,4	76	8,50	1	76	73	413,50	5	2	0	38,50	16
DIMBOKRO	34,3	22,9	28,6	41,5	22,3	31,6	30,3	80	7,90	0	91	65	488,60	0	0	0	45,00	12
YAMOOUSSOUKRO	34,6	21	27,8	45,2	20,3	29,7	29,7	78	9,20	2	79	58	453,10	0	0	0	45,70	06
GAGNOA	33,2	22,5	27,9	43,1	22,3	31	29,9	78	8,80	2	72	59	408,40	14	3	1	41,90	16
ADIAKE	33,4	23,1	28,3	46,2	22,4	32,3	31,7	84	7,40	0	97	71	486,90	31	3	2	43,80	09
ABIDJAN	31,9	25,2	28,5	47,6	23,6	32,3	31,3	81	6,40	3	92	72	474,80	38	3	3	48,10	02
SASSANDRA	31,8	23	27,4	42,2	22,1	32	30,5	82	5,80	1	88	75	462,10	40	4	1	42,20	06
SAN-PEDRO	32,4	23,3	27,9	42,8	21,4	31,1	31,1	82	6,90	3	79	62	435,30	11	3	1	44,70	06
TABOU	31,5	22,5	27	43,1	22,4	30,4	30,3	85	5,40	1	72	69	414,90	9	2	1	38,40	06

Les hauteurs de pluies enregistrées sur l'ensemble du pays pour cette décade ont varié de 00 mm à 40 mm. La température moyenne a varié de 26.2°C (Odienné) à 28.6°C (Dimbokro). Les minima et maxima quand a elles ont varié respectivement de 17.9°C (Odienné) à 25.2°C (Abidjan) et de 31.5°C (Tabou) à 35.3°C (Korhogo). L'humidité de l'air a varié de 58 à 85 % sur l'ensemble du territoire. La durée d'insolation décadaire est en hausse par rapport à la normale décadaire sur l'ensemble du pays. Les pauses pluviométriques les plus longues ont été observées à Korhogo, Odienné et Bouaké.

II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Des quantités de pluie faibles à modérées ont été enregistrées au cours de la décade, elles ont varié de 00 mm (Korhogo, Bouaké, Dimbokro, Yamoussoukro) à 40 mm (Sassandra) (Fig.1). Ces hauteurs pluviométriques décadaires sont déficitaires par rapport à la moyenne décadaire de la même période. A l'exception des localités du Nord-Est, du Centre et du Nord-Ouest (Fig. 2). Le cumul pluviométrique au 20 Novembre 2019 a évolué de 557 mm (Bondoukou) à 2205 mm (Tabou) (Fig3). Comparativement à la normale 1981-2010, les cumuls pluviométriques décadaires sont déficitaires sur l'ensemble du pays à l'exception de la région du Folon (Fig.4).

2.1 Pluviométrie décadaire

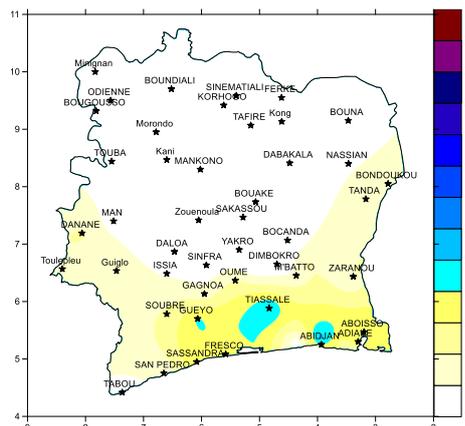


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 21 au 30 Novembre 2019

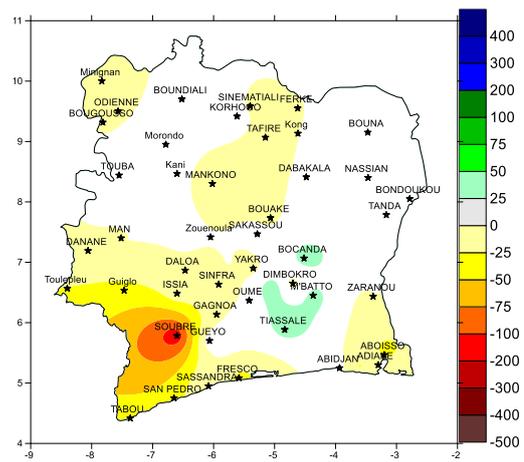


Fig2 : Ecarts entre la pluviométrie (mm) du 21 au 30 Novembre 2019 et du 21 au 30 Novembre de la normale

2.2 Cumul pluviométrique

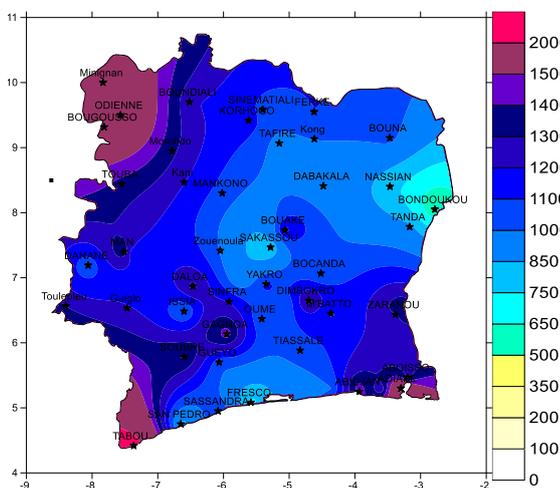


Fig. 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 Janvier au 30 Novembre 2019

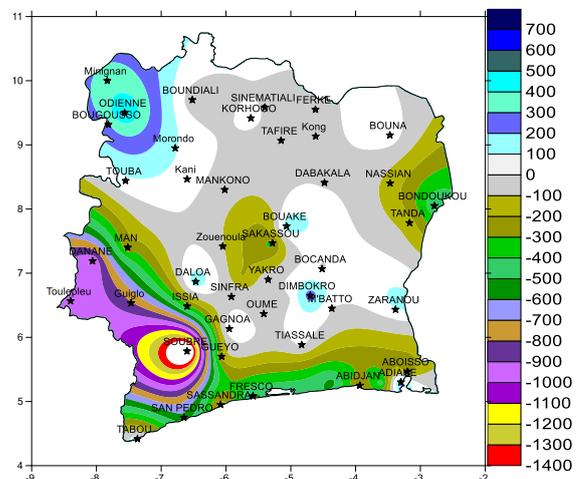


Fig. 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 30 Novembre 2019 et du 1 Janvier au 30 Novembre de la normale (1981-2010)

III. ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES

Les besoins en eau des cultures en début de croissance, en pleine croissance végétative et en phase reproductive n'ont pas été satisfaits dans la majeure partie du pays. L'alimentation en eau des cultures dans la zone du Sud-forestier a été comblé en fonction du stade de développement.

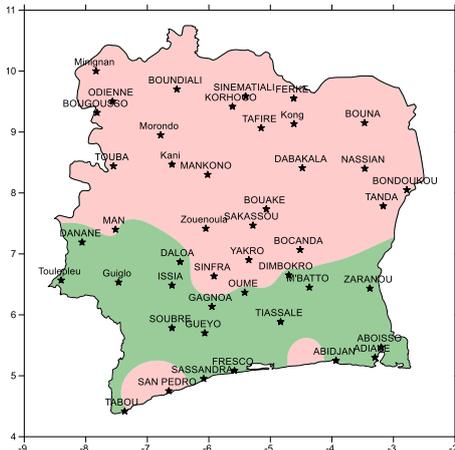


Fig 5: ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

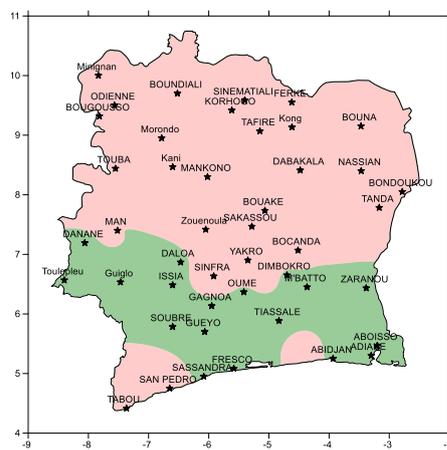


Fig 6: ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

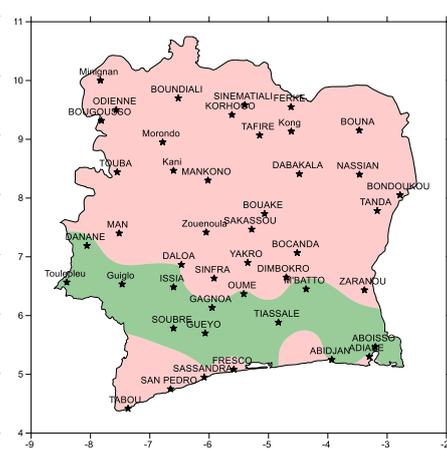
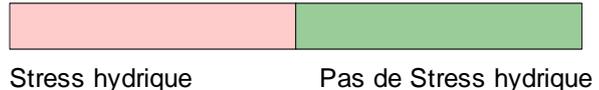


Fig 7: ISBE des cultures annuelles en phase reproductive ou cultures pérennes



3.1. Bilans hydriques

La majorité des sols du pays ne contiennent pas suffisamment d'eau pour assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade. (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique est déficitaire sur l'ensemble du pays. (Fig.9).

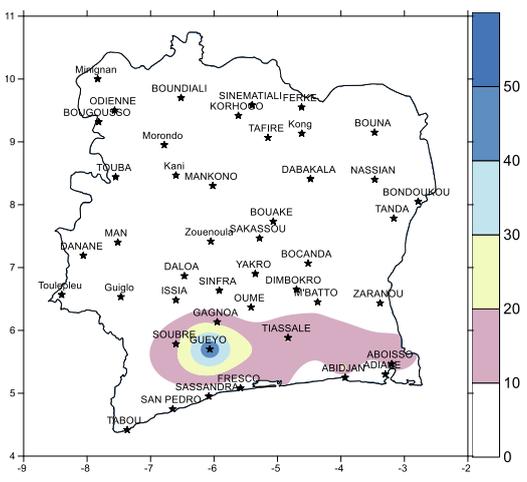


Fig. 08: Réserve en eau des sols (mm) de $R_U = 60$ mm

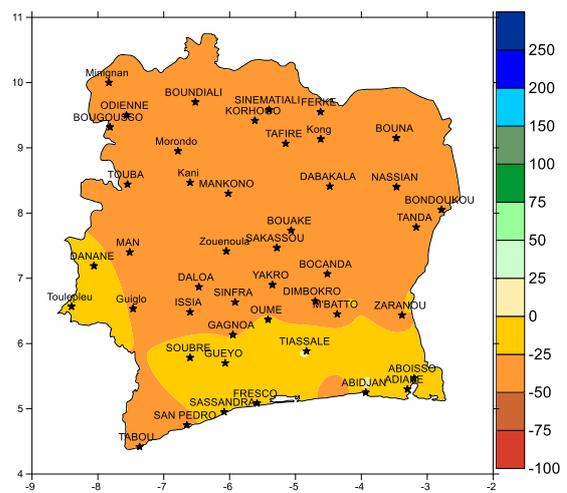


Fig. 9: Bilan hydrique climatique (mm) du 21 au 30 Novembre 2019

IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les quantités probables de pluies attendues sur le littoral et le sud intérieur sont comprises entre 10 et 40 mm et moins de 10 mm pour la moitié Centre et Nord du pays sur la période allant du 02 au 09 Décembre 2019.

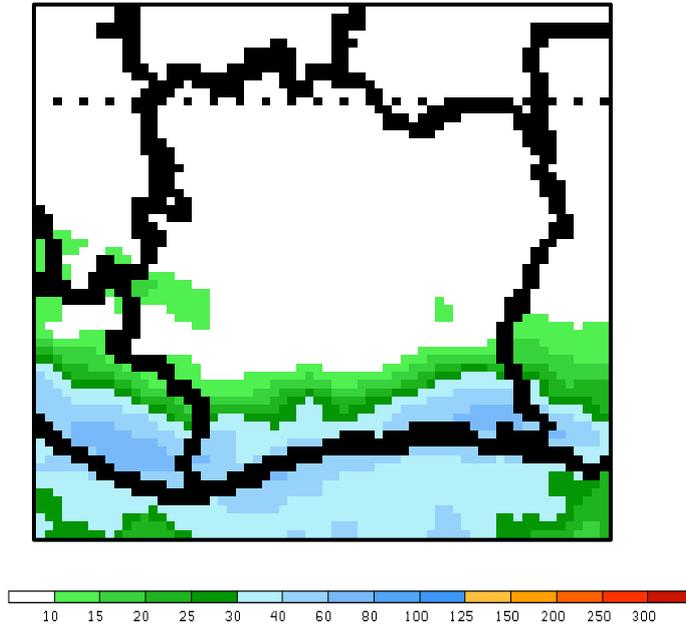


Fig.10: prévision de la pluviométrie du 02 au 09 Décembre. 2019 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

V. SYNTHÈSE

Les quantités de pluies enregistrées au cours de cette décade ont varié de 00 à 40 mm sur l'ensemble du pays.

Les offres hydriques disponibles (pluies tombées et réserves en eau des sols) sont peu suffisantes pour combler les besoins en eau des cultures dans l'ensemble des localités du pays.

Une hausse des jours consécutifs sans pluie (séquences sèches) est observée dans l'ensemble des localités du pays qui pourrait s'expliquer par le début de la grande saison sèche. Les cumuls pluviométriques pour la décade sont déficitaires sur l'ensemble du pays.

Les quantités probables de pluies attendues sur la majeure partie du pays seraient comprises entre 10 et 40 mm pour la prochaine décade.

6.2 Situation hydrique du 01 au 10 Décembre 2019 (prochaine décade)

Tableau 4 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Maïs du 01 au 10 Décembre 2019

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	13	13	13	21	30	42	51	51	51	42	30	21
DALOA	12	12	12	20	28	39	47	47	47	39	28	20
DIMBOKRO	14	14	14	23	32	45	54	54	54	45	32	23
YAKRO	14	14	14	23	32	46	55	55	55	46	32	23
GAGNOA	13	13	13	21	29	42	50	50	50	42	29	21
ADIAKE	13	13	13	22	31	44	53	53	53	44	31	22
ABIDJAN	14	14	14	24	34	48	58	58	58	48	34	24
SASSANDRA	13	13	13	21	30	42	51	51	51	42	30	21
SAN PEDRO	13	13	13	22	31	45	54	54	54	45	31	22
TABOU	12	12	12	19	27	38	46	46	46	38	27	19
ODIENNE	11	11	11	19	26	37	45	45	45	37	26	19
MAN	12	12	12	19	27	39	46	46	46	39	27	19
BOUAKE	14	14	14	24	33	47	57	57	57	47	33	24
KORHOGO	15	15	15	25	35	50	60	60	60	50	35	25

Tableau 5 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Riz du 01 au 10 Décembre 2019

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	30	30	34	34	42	51	51	51	42	34	30	21
DALOA	28	28	31	31	39	47	47	47	39	31	28	20
DIMBOKRO	32	32	36	36	45	54	54	54	45	36	32	23
YAKRO	32	32	37	37	46	55	55	55	46	37	32	23
GAGNOA	29	29	34	34	42	50	50	50	42	34	29	21
ADIAKE	31	31	35	35	44	53	53	53	44	35	31	22
ABIDJAN	34	34	38	38	48	58	58	58	48	38	34	24
SASSANDRA	30	30	34	34	42	51	51	51	42	34	30	21
SAN PEDRO	31	31	36	36	45	54	54	54	45	36	31	22
TABOU	27	27	31	31	38	46	46	46	38	31	27	19
ODIENNE	26	26	30	30	37	45	45	45	37	30	26	19
MAN	27	27	31	31	39	46	46	46	39	31	27	19
BOUAKE	33	33	38	38	47	57	57	57	47	38	33	24
KORHOGO	35	35	40	40	50	60	60	60	50	40	35	25