



BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEIRE



PERIODE 1 AU 10 SEPTEMBRE 2019

SOMMAIRE

- SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE
- SITUATION PLUVIOMETRIQUE
- ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES
- BILANS HYDRIQUES
- PERSPECTIVES PLUVIOMETRIQUES
- CONDITIONS HYDRIQUE DES CULTURES DE MAIS 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 1 au 10 Septembre 2019

	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	30,4	22	26,3	42,3	21,7	27,8	27,7	81	6,90	1	48	56	400,30	128	7	6	39,80	03
ODIENNE	29,9	21,2	25,5	37,3	20,6	27,3	26,9	83	5,20	0	50	58	405,90	204	9	5	37,10	03
BONDOUKOU	29,4	21,5	25,5	34,5	18,5	27,8	26,5	82	5,80	1	25	34	330,60	17	6	1	34,30	07
BOUAKE	28,9	21,6	25,3	41,3	20,1	26,8	26,8	85	4,60	2	28	36	338,20	82	6	4	35,00	03
DALOA-AERO	31,4	22,3	26,9	32,4	22	27,3	27	83	7,00	0	45	45	350,50	33	5	2	33,80	05
MAN-AERO	30,3	22,1	26,2	35,1	7,6	27,9	28,1	82	6,10	1	37	43	323,40	97	4	4	32,70	05
DIMBOKRO	31,7	23	27,4	41,4	22,4	28,3	28	84	6,50	0	36	37	363,10	9	3	0	36,50	09
YAMOOUSSOUKRO	31,5	22,4	27	41,2	22,2	27,4	27,5	83	7,30	2	37	36	366,10	47	5	4	40,20	04
GAGNOA	31,2	22,6	26,9	45,7	22,4	29,1	28,8	80	7,20	2	40	38	331,70	66	5	2	36,20	07
ADIAKE	28,6	23,3	26	42,1	22	27,8	27,7	91	4,80	2	29	25	297,10	161	8	3	31,30	05
ABIDJAN	28,3	24,3	26,3	44,2	23,1	29,2	29,7	91	3,60	4	42	42	340,10	45	4	1	35,30	09
SASSANDRA	29,1	22,8	26	41,6	21,9	30,7	29,4	87	4,90	2	59	45	395,90	13	6	0	38,00	16
SAN-PEDRO	28,4	23,2	25,8	43,5	19,1	28,9	29,2	87	5,00	3	55	32	382,50	5	6	0	38,30	10
TABOU	27,9	22,8	25,4	38,5	22,3	27,1	27,4	91	3,20	3	14	29	247,20	117	9	5	26,90	02

Les quantités de pluies enregistrées sur l'ensemble du pays au cours de cette décade ont varié de 5 mm à 204 mm. La température moyenne a varié de 25.3°C (Bouaké) à 27.4°C (Dimbokro). Les minima et maxima quand à elles ont varié respectivement de 21,2°C (Odienné) à 24.3°C (Abidjan) et de 27.9°C (Tabou) à 31.7°C (Dimbokro). L'humidité de l'air a varié de 80 à 91 % sur l'ensemble du territoire. La durée d'insolation décadaire est en baisse par rapport à la normale décadaire dans la majeure partie du pays. La décade a été marquée par des pauses pluviométriques inférieures ou égales à 10 jours sur l'ensemble du pays. Les séquences sèches les plus longues ont été enregistrées dans les localités de Sassandra (16jours).

II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Les quantités de pluie enregistrées au cours de la décade a varié de 5 mm à 204 mm sur l'étendue du territoire. Le cumul pluviométrique décadaire est faible dans certaines localités (Sassandra, San-Pedro, Dimbokro et Bondoukou) (Fig.1). Ces hauteurs pluviométriques décadaires sont normales à excédentaires par rapport à la moyenne décadaire de la même période. A l'exception de certaines localités de l'Ouest et du Centre (Fig. 2). Le cumul pluviométrique au 10 septembre 2019 a évolué de 341 mm (Bondoukou) à 1848 mm (Tabou) (Fig3). Comparativement à la normale 1981-2010, les cumuls pluviométriques décadaires sont déficitaires sur l'ensemble du pays à l'exception de quelques régions du Nord (Fig.4).

2.1 Pluviométrie décadaire

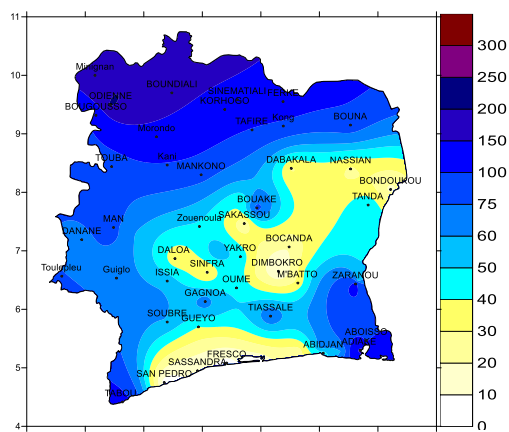


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 1 au 10 SEP 2019

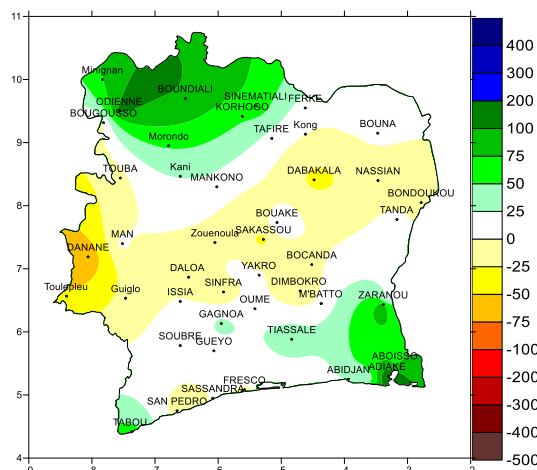


Fig2 : Ecart entre la pluviométrie (mm) du 1 au 10 Sep 2019 et du 1 au 10 Sep de la normale (1981-2010)

2.2 Cumul pluviométrique

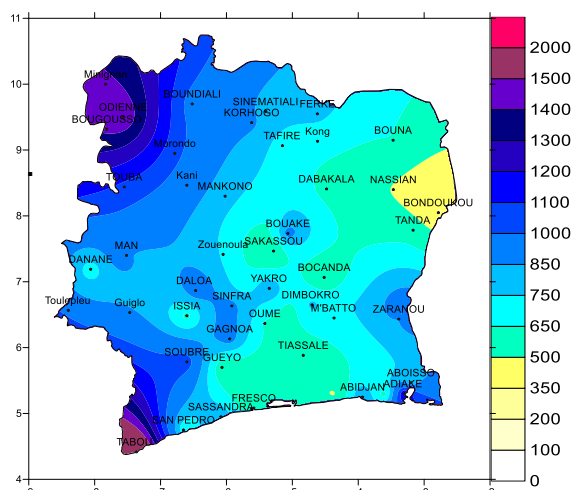


Fig. 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 Janvier au 10 SEP 2019

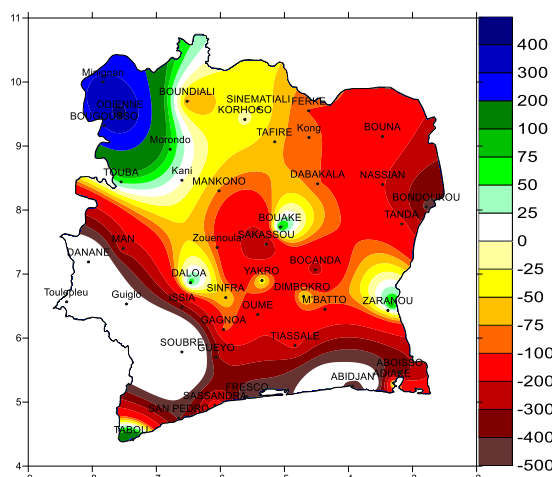


Fig. 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 10 SEP 2019 et du 1 Janvier au 10 SEP de la normale (1981-2010)

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 ont été satisfaits sur l'ensemble du pays. Quelques localités du littoral (Sassandra, San-Pedro) et Bondoukou ont connu un stress hydrique en fonction du stade de développement.

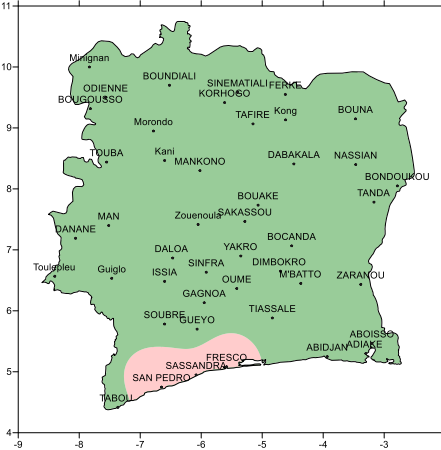


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

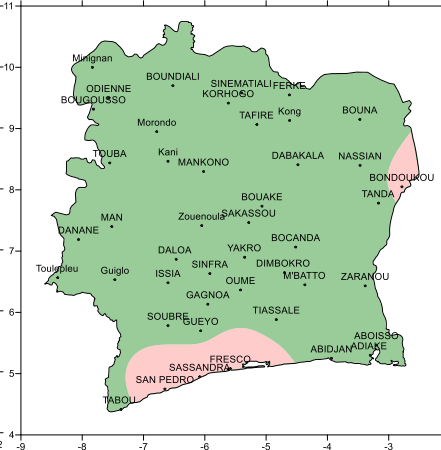


Fig 6 : ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

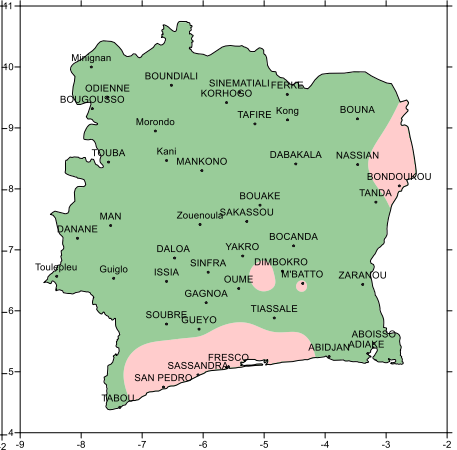
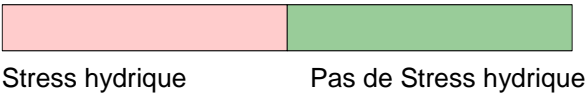


Fig 7 : ISBE des cultures annuelles en phase reproductive ou cultures pérennes



3.1. Bilans hydriques

La majorité des sols du pays contiennent suffisamment d'eau pour assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade. A l'exception de certaines localités du littoral et de l'Est du pays où les quantités d'eau disponibles dans les sols sont inférieures à 10 mm. (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique est normal à excédentaire dans la majeure partie du pays (Fig.9).

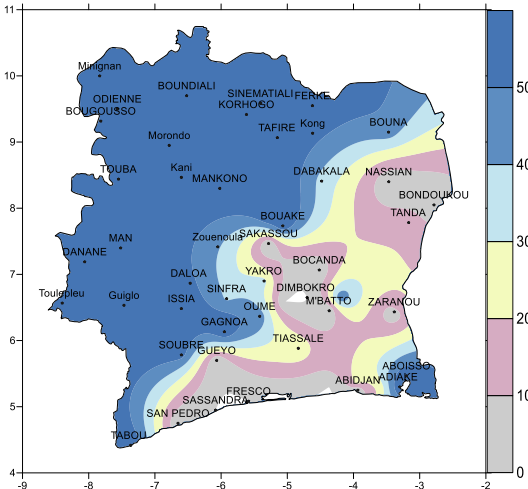


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de $R_U=60$ mm

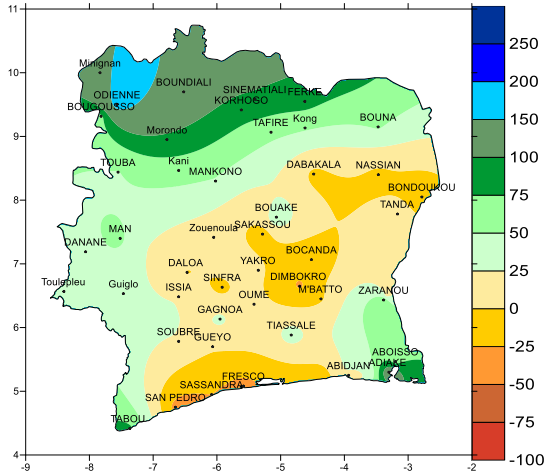


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 1 au 10 SEP 2019

IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les quantités probables de pluies attendues sur l'ensemble du pays seraient comprises entre 10 et 200 mm au cours de la période allant du 12 au 19 Septembre 2019.

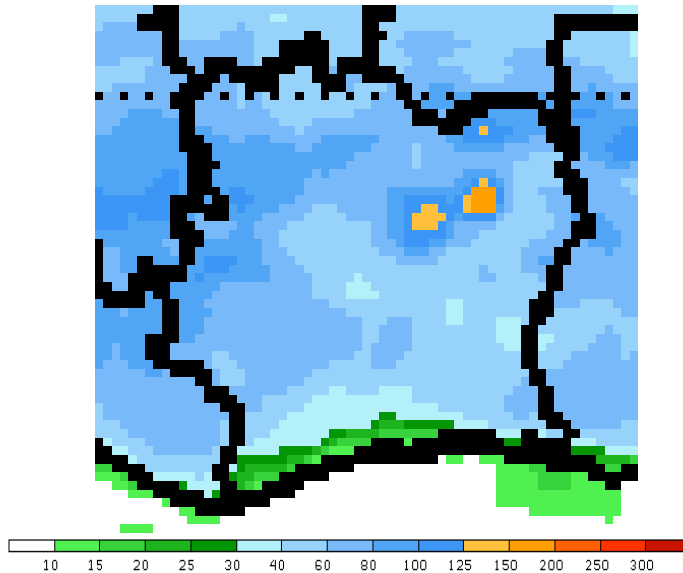


Fig.10: prévision de la pluviométrie du 12 au 19 Septembre 2019 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

V. SYNTHÈSE

Les hauteurs de pluies enregistrées durant cette décade ont varié de 5 à 204 mm sur l'ensemble du pays.

La saison agricole se poursuit dans les régions du Nord. La petite saison agricole a démarré dans le sud forestier. Les offres hydriques disponibles (pluies tombées et réserves en eau des sols) ont pu combler les besoins en eau des cultures dans la majeure partie des localités du pays.

Une baisse progressive des jours consécutifs sans pluie (séquences sèches) est observée sur l'ensemble du pays. Les séquences sèches les plus longues sont observées dans des localités du littoral (Sassandra, San-Pedro). Aussi, les cumuls pluviométriques pour la décade sont normaux à excédentaires sur l'ensemble du pays. Les quantités probables de pluies attendues sur l'ensemble du pays seraient comprises entre 10 et 200 mm au cours de la prochaine décade.

Il faut respecter les itinéraires techniques, renforcer la vigilance contre les maladies et ennemis des cultures (chenille légionnaire et autres insectes nuisibles), et prévoir des passages d'eau pour éviter les inondations des cultures.

6.2 Situation hydrique du 11 au 20 Septembre 2019 (prochaine décade)

Tableau 4 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Maïs du 11 au 20 Septembre 2019

<i>JOURS APRES SEMIS</i>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	10	10	10	17	24	34	41	41	41	34	24	17
DALOA	10	10	10	17	24	34	41	41	41	34	24	17
DIMBOKRO	11	11	11	18	26	37	44	44	44	37	26	18
YAKRO	12	12	12	20	28	40	48	48	48	40	28	20
GAGNOA	11	11	11	18	25	36	43	43	43	36	25	18
ADIAKE	9	9	9	16	22	31	38	38	38	31	22	16
ABIDJAN	11	11	11	18	25	35	42	42	42	35	25	18
SASSANDRA	11	11	11	19	27	38	46	46	46	38	27	19
SAN PEDRO	11	11	11	19	27	38	46	46	46	38	27	19
TABOU	11	11	11	18	26	37	44	44	44	37	26	18
ODIENNE	11	11	11	19	26	37	45	45	45	37	26	19
MAN	10	10	10	16	23	33	39	39	39	33	23	16
BOUAKE	11	11	11	18	25	35	42	42	42	35	25	18
KORHOGO	12	12	12	20	28	40	48	48	48	40	28	20

Tableau 5 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Riz du 11 au 20 Septembre 2019

<i>JOURS APRES SEMIS</i>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	24	24	27	27	34	41	41	41	34	27	24	17
DALOA	24	24	27	27	34	41	41	41	34	27	24	17
DIMBOKRO	26	26	29	29	37	44	44	44	37	29	26	18
YAKRO	28	28	32	32	40	48	48	48	40	32	28	20
GAGNOA	25	25	29	29	36	43	43	43	36	29	25	18
ADIAKE	22	22	25	25	31	38	38	38	31	25	22	16
ABIDJAN	25	25	28	28	35	42	42	42	35	28	25	18
SASSANDRA	27	27	30	30	38	46	46	46	38	30	27	19
SAN PEDRO	27	27	31	31	38	46	46	46	38	31	27	19
TABOU	26	26	30	30	37	44	44	44	37	30	26	18
ODIENNE	26	26	30	30	37	45	45	45	37	30	26	19
MAN	23	23	26	26	33	39	39	39	33	26	23	16
BOUAKE	25	25	28	28	35	42	42	42	35	28	25	18
KORHOGO	28	28	32	32	40	48	48	48	40	32	28	20