



# BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



**PERIODE 11 AU 20 FEVRIER 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/  
 $cm^2/jour$ )

### 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 11 AU 20 FEVRIER 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)	
	T <sub>x</sub> moy	T <sub>n</sub> moy	T moy	T <sub>xg</sub> moy	T <sub>ng</sub> moy	T <sub>10</sub>	T <sub>20</sub>	U (%)	DST (mb)	F (m / s)	H (heure)	H Moy (heure)	Rg (cal/cm2/jour)	Haut (mm)	NJ	NJ5	ETP	SS
<b>KORHOGO</b>	35,8	20,4	28,1	46,8	17,1	28,2	28,4	30	28,00	2	92	87	517,60	0	0	0	52,80	45
<b>ODIENNE</b>	36,2	18	27,1	44,5	16,4	30,3	31,9	43	23,10	1	82	82	487,30	0	0	0	45,70	72
<b>BONDOUKOU</b>	37,4	21,6	29,5	48	13,6	34,8	32,5	40	27,50	0	85	74	493,80	0	0	0	42,90	90
<b>BOUAKE</b>	35	22,2	28,6	45	17,6	29,7	29,6	50	22,40	3	88	73	502,10	2	1	0	59,50	26
<b>DALOA-AERO</b>	35,7	21,6	28,7	36,6	17,2	28,5	28,8	65	16,10	1	73	74	432,70	3	2	0	44,60	15
<b>MAN-AERO</b>	35,1	17,9	26,5	46,2	7,6	30,5	30,9	63	14,60	1	72	76	424,90	13	1	1	41,20	31
<b>DIMBOKRO</b>	36,8	22,2	29,5	48,5	20,7	31,7	32	68	13,80	1	72	70	460,40	17	1	1	48,40	17
<b>YAMOOUSSOUKRO</b>	35,9	20,1	28	49,2	18,7	30,8	30,7	68	15,10	2	73	68	462,60	15	1	1	50,40	14
<b>GAGNOA</b>	34,9	23	29	42,4	21,9	30,8	30	69	12,70	1	66	66	410,90	25	2	1	43,10	13
<b>ADIAKE</b>	34	24,5	29,3	45,8	23	31,5	31,2	85	9,20	2	69	68	422,40	24	3	3	45,80	07
<b>ABIDJAN</b>	32,9	26,2	29,5	50,8	24,2	33,2	32,3	81	7,90	3	68	73	418,40	26	1	1	46,90	12
<b>SASSANDRA</b>	33,2	24,5	28,9	47,3	23,7	33,9	32,7	81	7,40	1	67	71	416,80	36	1	1	42,30	04
<b>SAN-PEDRO</b>	32,6	24,5	28,6	50,5	23,5	32,3	32,5	79	7,60	3	71	60	430,50	22	2	1	46,60	02
<b>TABOU</b>	32	23,2	27,6	44,1	22,8	30,3	30,6	82	5,60	2	64	69	408,30	16	3	1	40,90	08

La décade a été marquée par des quantités de pluies allant de 00 mm à 36 mm sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 27,1°C(Odienné) à 29.5°C dans plusieurs localités. Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 37,4°C (Bondoukou) à 32,0°C (Tabou) et de 18,0°C (Odienné) à 26,2°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 30 à 69 % sur le continent et de 79 à 85% sur le littoral. La durée d'insolation décadaire est en hausse par rapport à la normale décadaire. Les Séquences sèches sont plus longues dans les localités du Nord qui pourraient s'expliquer par la présence d la grande saison sèche.

## II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

De faibles quantités de pluies à modérées ont été observées sur l'ensemble du pays. (Fig.1). Ces hauteurs pluviométriques décadaires sont déficitaires sur l'ensemble des localités du pays par rapport à la moyenne décadaire de la même période. (Fig. 2). Le cumul pluviométrique à cette décade varie de 09 mm(Bondoukou) à 127 mm(Gagnoa) de pluie sur l'ensemble des régions du pays (fig3). Ce cumul pluviométrique est excédentaire par rapport à la moyenne de la même période sur l'ensemble du pays. (Fig.4).

### 2.1 Pluviométrie décadaire

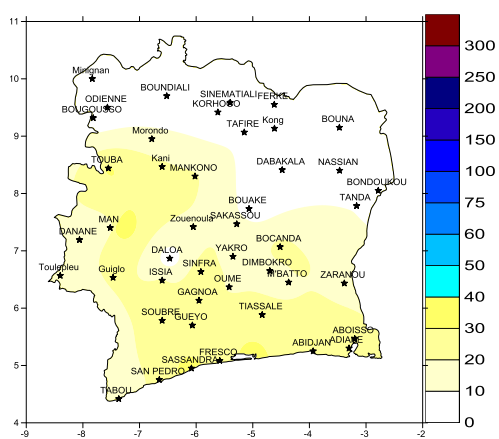


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 11 au 20 Février 2019

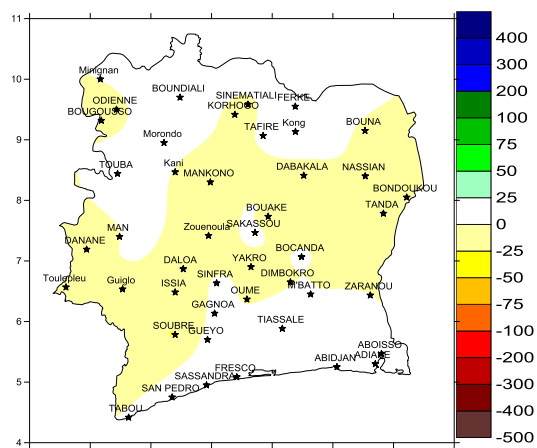


Fig2 : Ecart entre la pluviométrie (mm) du 11 au 20 Février 2019 et du 11 au 20 Février de la normale (1981-2010)

### 2.2 Cumul pluviométrique

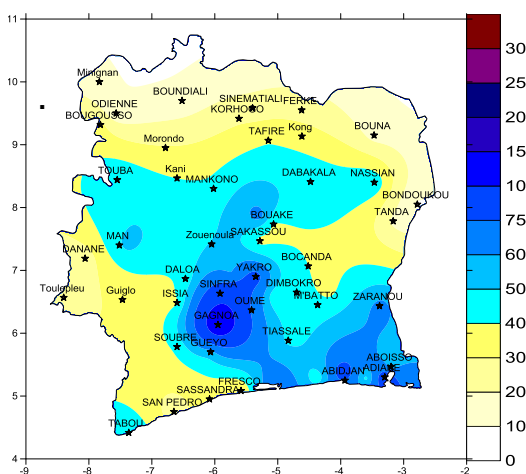


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 Janvier au 20 Février 2019

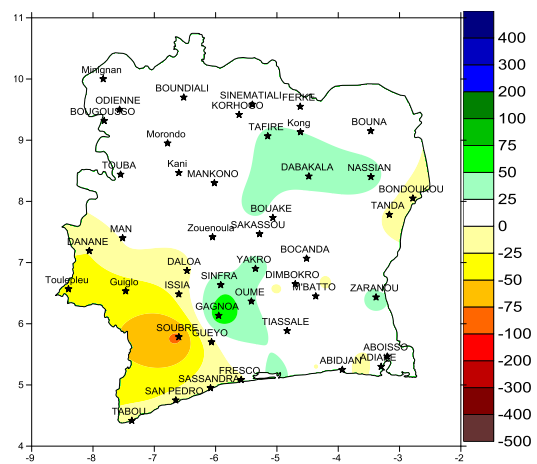


Fig 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 20 Février 2019 et du 1 Janvier au 20 Février de la normale (1981-2010)

### III. ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES

Les besoins en eau des cultures en début de croissance et en pleine croissance ont été comblés dans plusieurs localités. Les cultures en phases reproductives ont subi un stress hydrique dans la majeure partie du pays sauf dans les localités de Gagnoa et Oumé où les besoins en eau des cultures ont été satisfaits.

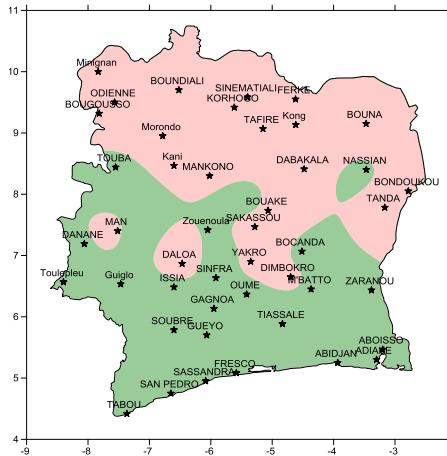


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

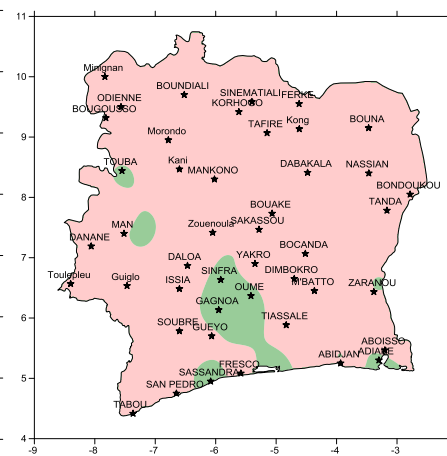


Fig 6: ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

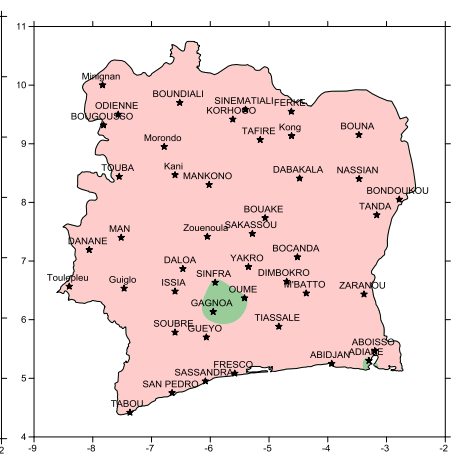
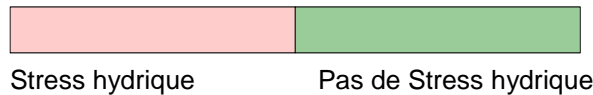


Fig 7: ISBE des cultures annuelles en phase reproductive ou cultures pérennes



#### 3.1. Bilans hydriques

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

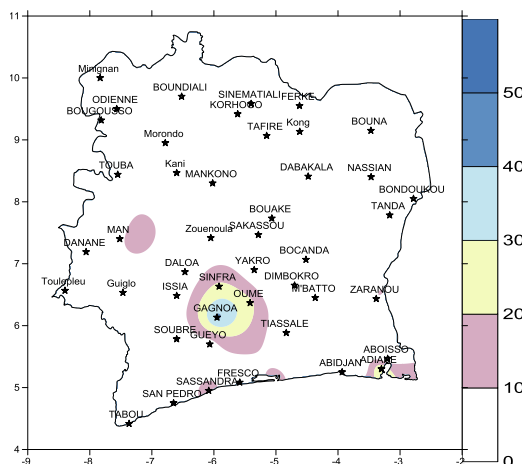


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

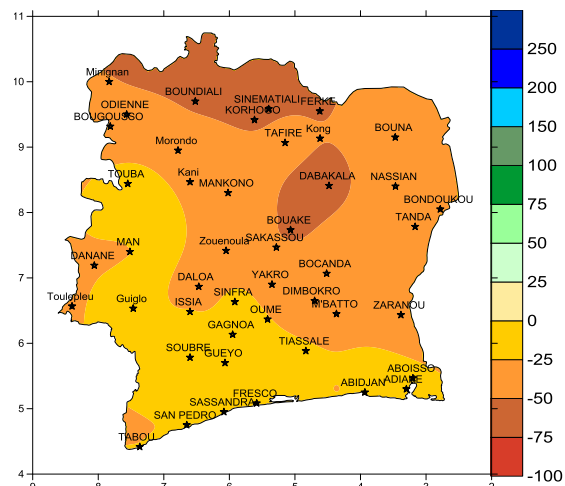


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) 11 au 20 Février 2019

## IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les prévisions de la pluviométrie du 18 au 25 Février 2019 indiquent des quantités de pluies comprises entre 10 mm et 60 mm sur l'ensemble du pays.

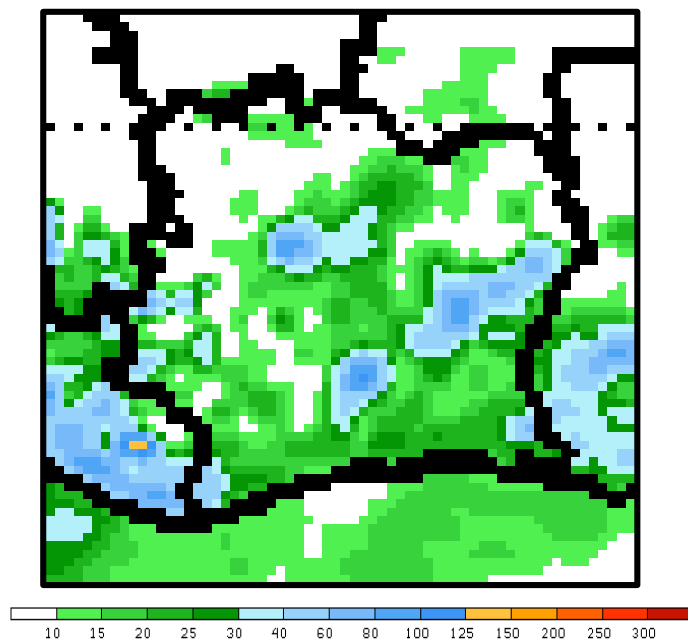


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 18 au 25 Février 2019 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

## SYNTHESE

D'une manière générale la décade a été marquée par des quantités de pluie plus ou moins importante sur l'ensemble du pays.

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

Des séquences sèches allant de 13 jours à plus de 3 mois sont observées sur l'ensemble du pays.

Les quantités d'eau disponibles dans les sols ne pourront pas assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade en cas d'absence de pluie.

Cette situation de déficit hydrique pourrait s'expliquer par la grande saison sèche sur l'ensemble du pays.



## 6.2 Situation hydrique du 21 au 28 février 2019 (prochaine décade)

*Tableau 4 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Maïs du 21 au 28 Février 2019*

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	22	31	45	54	54	54	45	31	22
DIMBOKRO	15	15	15	24	34	48	58	58	58	48	34	24
YAKRO	15	15	15	25	35	50	60	60	60	50	35	25
GAGNOA	13	13	13	22	30	43	52	52	52	43	30	22
ADIAKE	14	14	14	23	32	46	55	55	55	46	32	23
ABIDJAN	14	14	14	23	33	47	56	56	56	47	33	23
SASSANDRA	13	13	13	21	30	42	51	51	51	42	30	21
SAN PEDRO	14	14	14	23	33	47	56	56	56	47	33	23
TABOU	12	12	12	20	29	41	49	49	49	41	29	20
ODIENNE	14	14	14	23	32	46	55	55	55	46	32	23
MAN	12	12	12	21	29	41	49	49	49	41	29	21
BOUAKE	18	18	18	30	42	60	71	71	71	60	42	30
KORHOGO	16	16	16	26	37	53	63	63	63	53	37	26

*Tableau 5 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Riz du 21 au 28 Février 2019*

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	31	31	36	36	45	54	54	54	45	36	31	22
DIMBOKRO	34	34	39	39	48	58	58	58	48	39	34	24
YAKRO	35	35	40	40	50	60	60	60	50	40	35	25
GAGNOA	30	30	34	34	43	52	52	52	43	34	30	22
ADIAKE	32	32	37	37	46	55	55	55	46	37	32	23
ABIDJAN	33	33	38	38	47	56	56	56	47	38	33	23
SASSANDRA	30	30	34	34	42	51	51	51	42	34	30	21
SAN PEDRO	33	33	37	37	47	56	56	56	47	37	33	23
TABOU	29	29	33	33	41	49	49	49	41	33	29	20
ODIENNE	32	32	37	37	46	55	55	55	46	37	32	23
MAN	29	29	33	33	41	49	49	49	41	33	29	21
BOUAKE	42	42	48	48	60	71	71	71	60	48	42	30
KORHOGO	37	37	42	42	53	63	63	63	53	42	37	26



