



# BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



**PERIODE 1 AU 10 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  $(en cal/cm^2/jour)$

### 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 1 AU 10 NOVEMBRE 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 <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>	33,5	22,2	27,9	42,2	21	29,4	29,4	72	12,60	2	92	87	493,80	0	0	0	49,50	12
<b>ODIENNE</b>	33,2	21	27,1	40,1	20,3	30,5	29,5	75	9,60	1	84	84	471,00	2	1	0	43,80	10
<b>BONDOUKOU</b>	33,9	22	28	41,9	21,2	33,2	31,6	71	11,30	1	85	68	471,10	0	1	0	45,60	25
<b>BOUAKE</b>	31,9	21,8	26,9	41,2	21,1	29,1	28,8	77	8,50	2	79	66	462,70	15	3	1	45,40	04
<b>DALOA-AERO</b>	33,7	21,8	27,8	34,6	19,8	28,6	27,9	83	7,60	1	64	64	391,10	3	3	0	38,50	27
<b>MAN-AERO</b>	32,1	21	26,6	43,6	12	29,8	30,1	86	7,00	1	74	73	419,70	11	1	1	38,60	04
<b>DIMBOKRO</b>	34,3	22,8	28,5		22	30,1	31,5	81	8,10	1	80	71	470,20	17	3	1	46,10	05
<b>YAMOOUSSOUKRO</b>	33,3	21,1	27,2	44,1	20,6	29,4	29,2	85	7,80	1	63	61	419,50	41	5	2	41,00	04
<b>GAGNOA</b>	32,8	21,8	27,3	41,8	21,5	31,1	30	85	8,00	1	76	61	437,00	7	5	2	41,30	19
<b>ADIAKE</b>	32,4	23,1	27,8	46,5	20,5	30,9	30,4	86	7,30	1	82	74	454,20	23	3	2	43,00	04
<b>ABIDJAN</b>	31	25,1	28,1	46,3	23,7	31,7	30,7	82	6,30	3	76	77	436,20	53	3	3	45,00	04
<b>SASSANDRA</b>	31	23,2	27,1	41,2	21,8	32,3	30,4	85	5,50	1	78	76	443,10	34	3	1	40,80	04
<b>SAN-PEDRO</b>	30,3	23,6	27	44,3	19,1	29,5	29,6	85	5,50	3	72	65	423,00	27	6	2	42,10	03
<b>TABOU</b>	29,6	22,8	26,2	40,3	22,3	29,3	29,3	89	3,40	2	68	73	411,30	44	7	2	37,70	03

La décade a été marquée par des quantités de pluies modérées sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 26,2°C (Tabou) à 28,5°C (Dimbokro). Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 34,3°C (Dimbokro) à 29,6°C (Tabou) et de 21,0°C (Odienné) à 25,1°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 71 à 86 % sur le continent et de 82 à 89% 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 baisse sur l'ensemble des localités du littoral. Sauf les localités de Gagnoa, de Bondoukou et de Daloa où les séquences sèches sont en hausses.

## II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Des quantités de pluies allant de 00 mm (Bondoukou et Korhogo) à 53 mm (Abidjan) 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 d'Abidjan, yakro, Bocanda, Dabakala, Bouna et Tafiré, (Fig. 2). Le cumul pluviométrique varie de 598 mm (Bondoukou) à 2533 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 dans plusieurs localités du pays, à l'exception des localités du littoral, Sud-est, Nord-est et quelques localités de l'Ouest où ce cumul est déficitaire. (Fig.4).

### 2.1 Pluviométrie décadaire

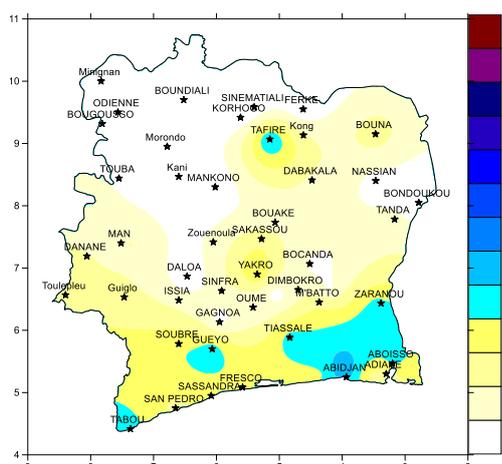


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 1 au 10 Novembre 2018

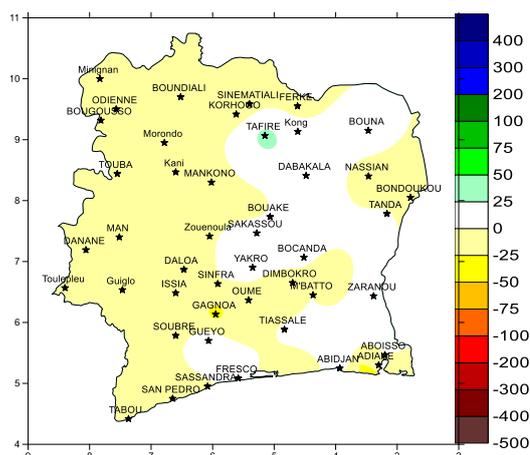


Fig2 : Ecart entre la pluviométrie (mm) du 1 au 10 Novembre 2018 et du 1 au 10 Novembre de la normale (1981-2010)

### 2.2 Cumul pluviométrique

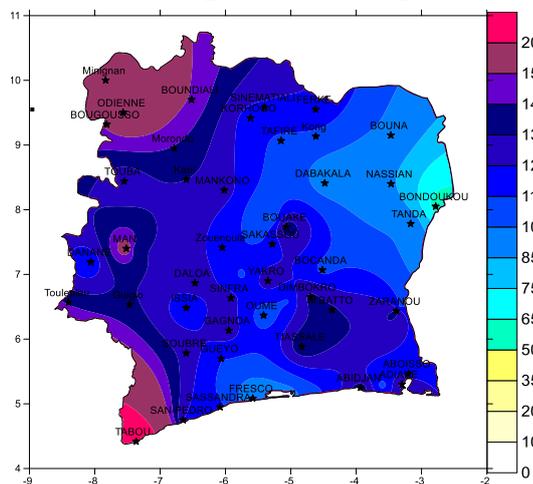


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 janvier au 10 Novembre 2018

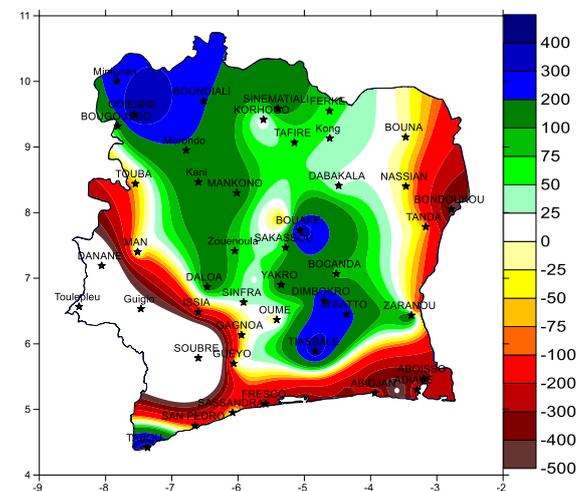


Fig. 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 10 Novembre 2018 et du 1 Janvier au 10 Novembre de la normale (1981-2010)

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

Les besoins en eau des cultures en début de croissance végétative, en pleine croissance végétative ont été satisfaits dans plusieurs localités du pays sauf à Bondoukou et Daloa. Les cultures en phase reproductive ont connu un stress hydrique dans les localités du Nord, Nord-Ouest, l'Est Daloa, Issia et Oumé.

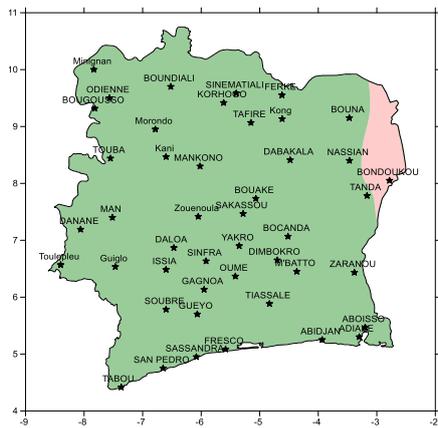


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

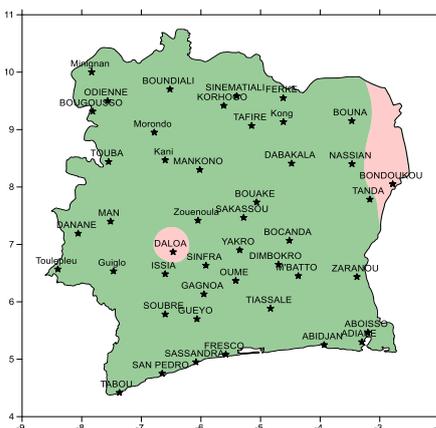


Fig 6: ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

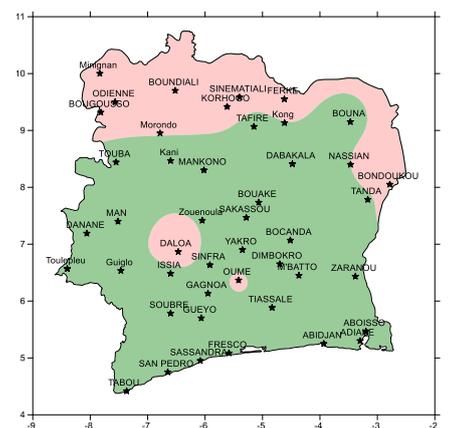
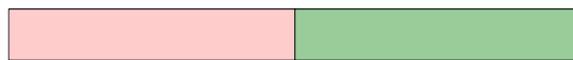


Fig 7: ISBE des cultures annuelles en phase reproductive ou cultures pérennes



#### 3.1. Bilans hydriques

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-ouest, Daloa, Issia, Oumé, Nassian Dabakala, Tafiré et Bondoukou. (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique de la décade est déficitaire dans l'ensemble dans localités du pays(Fig.9).

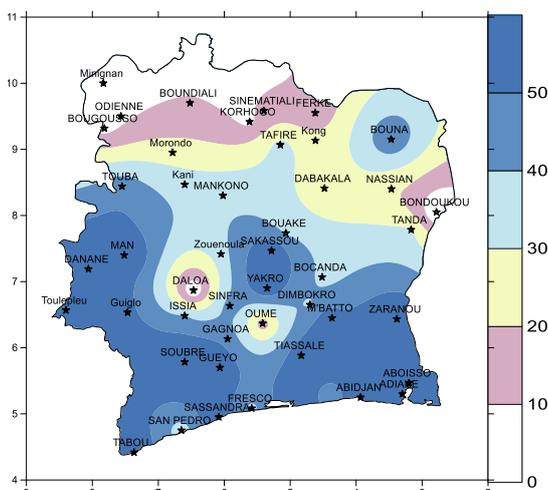


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

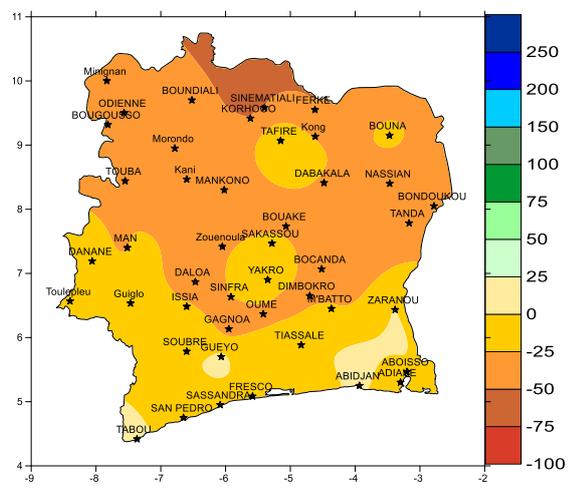


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) 1 au 10 Novembre 2018

#### IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les prévisions de la pluviométrie du 13 au 20 Novembre 2018 indiquent des quantités de pluies allant de 10 mm à 100 mm dans la majeure partie du pays. Les quantités de pluies les plus importantes seront observées sur le littoral et à l'Ouest du pays.

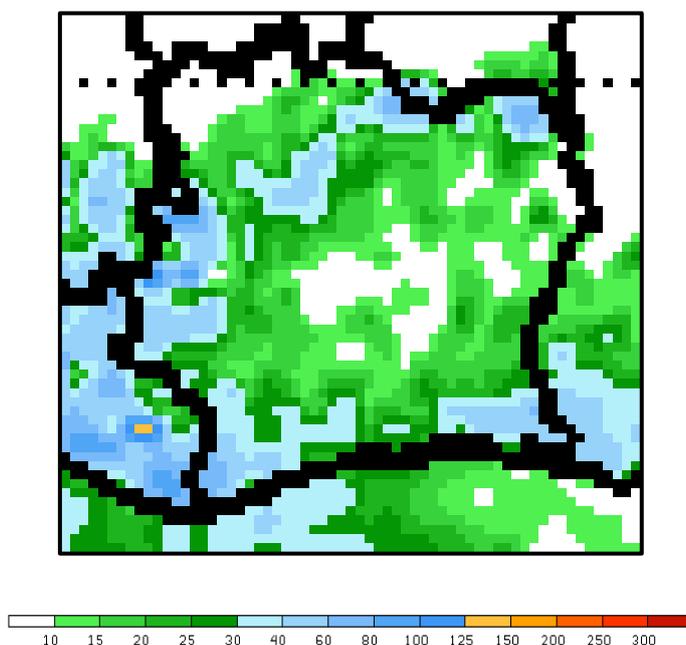


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 13 au 20 Novembre 2018 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

#### SYNTHESE

D'une manière générale la décade a été marquée par des quantités de pluie 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 de Bondoukou.



## 6.2 Situation hydrique du 11 au 20 NOVEMBRE 2018 (prochaine décade)

Tableau 4: Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Riz du 11 au 20 Novembre 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	32	32	36	36	46	55	55	55	46	36	32	23
DALOA	27	27	31	31	39	46	46	46	39	31	27	19
DIMBOKRO	32	32	37	37	46	55	55	55	46	37	32	23
YAKRO	29	29	33	33	41	49	49	49	41	33	29	21
GAGNOA	29	29	33	33	41	50	50	50	41	33	29	21
ADIAKE	30	30	34	34	43	52	52	52	43	34	30	22
ABIDJAN	32	32	36	36	45	54	54	54	45	36	32	23
SASSANDRA	29	29	33	33	41	49	49	49	41	33	29	20
SAN PEDRO	29	29	34	34	42	51	51	51	42	34	29	21
TABOU	26	26	30	30	38	45	45	45	38	30	26	19
ODIENNE	31	31	35	35	44	53	53	53	44	35	31	22
MAN	27	27	31	31	39	46	46	46	39	31	27	19
BOUAKE	32	32	36	36	45	54	54	54	45	36	32	23
KORHOGO	35	35	40	40	50	59	59	59	50	40	35	25

Tableau 5: Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Maïs du 11 au 20 Novembre 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	14	14	14	23	32	46	55	55	55	46	32	23
DALOA	12	12	12	19	27	39	46	46	46	39	27	19
DIMBOKRO	14	14	14	23	32	46	55	55	55	46	32	23
YAKRO	12	12	12	21	29	41	49	49	49	41	29	21
GAGNOA	12	12	12	21	29	41	50	50	50	41	29	21
ADIAKE	13	13	13	22	30	43	52	52	52	43	30	22
ABIDJAN	14	14	14	23	32	45	54	54	54	45	32	23
SASSANDRA	12	12	12	20	29	41	49	49	49	41	29	20
SAN PEDRO	13	13	13	21	29	42	51	51	51	42	29	21
TABOU	11	11	11	19	26	38	45	45	45	38	26	19
ODIENNE	13	13	13	22	31	44	53	53	53	44	31	22
MAN	12	12	12	19	27	39	46	46	46	39	27	19
BOUAKE	14	14	14	23	32	45	54	54	54	45	32	23
KORHOGO	15	15	15	25	35	50	59	59	59	50	35	25

