



# BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



**PERIODE 01 AU 10 DECEMBRE 2018**

## SOMMAIRE

- SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE
- SITUATION PLUVIOMETRIQUE
- ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES
- BILANS HYDRIQUES
- PERSPECTIVES PLUVIOMETRIQUES
- CONDITIONS HYDRIQUE DES CULTURES DE L'OIGNON ET DE LA TOMATE

## 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<sup>2</sup>/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 01 AU 10 DECEMBRE 2018

	Températures (degrés et dixième)							Humidité			Insolation et Rayonnement global			Pluviométrie et Nbre de jours de pluie			Evapotranspiration et Evaporation (mm)	
	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			Evapotranspiration et Evaporation (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>	33,9	18,4	26,2	46,5	13,9	28,4	28,5	37	22,60	2	96	85	474,20	0	0	0	45,60	21
<b>ODIENNE</b>	33,8	14,6	24,2	41,5	13,1	28,6	28,4	58	14,90	1	81	81	433,80	0	0	0	37,50	40
<b>BONDOUKOU</b>	34,9	19,6	27,3	40,2	17,3	33,3	30,3	54	17,90	0	89	60	484,00	0	0	0	40,50	30
<b>BOUAKE</b>	32,1	20,5	26,3	40,8	17,5	27,9	27,8	63	13,90	2	91	57	478,00	21	1	1	46,20	09
<b>DALOA-AERO</b>	33,6	22,1	27,9	34,5	19,1	28,2	27,3	80	10,10	1	55	55	348,30	5	1	0	36,00	14
<b>MAN-AERO</b>	33,2	18,7	26	44,9	9,2	30	30,4	79	9,90	1	76	70	409,90	0	0	0	37,20	34
<b>DIMBOKRO</b>	34,5	22	28,3	0	21,3	29,5	30,7	78	8,50	1	60	60	390,30	0	0	0	39,70	21
<b>YAMOOUSSOUKRO</b>	32,9	20,6	26,8	43,4	19,1	29,1	29,2	84	8,40	1	66	53	411,20	0	0	0	39,40	24
<b>GAGNOA</b>	32,6	22,9	27,8	40,6	22	29,8	29,2	78	8,00	1	64	51	378,90	0	0	0	37,30	21
<b>ADIAKE</b>	32,8	23,8	28,3	45	16,7	30,6	30,4	86	7,60	1	74	63	411,40	12	3	1	40,10	03
<b>ABIDJAN</b>	31,5	25,5	28,5	47,3	23,7	32,1	31	81	6,10	2	72	66	409,80	35	2	1	41,50	03
<b>SASSANDRA</b>	31,4	23,6	27,5	38	21	31,7	30,1	84	5,30	1	84	66	444,70	30	4	3	40,90	05
<b>SAN-PEDRO</b>	31,1	23,3	27,2	43,2	20	29,6	29,9	83	5,20	3	81	51	436,40	9	2	1	42,50	05
<b>TABOU</b>	30,5	22,9	26,7	40,5	22,3	29,7	30	88	3,40	2	70	63	400,10	33	4	2	36,90	05

La décade a été marquée par des quantités de pluies faibles à modérées sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 24,2°C (Odienné) à 28.5°C (Abidjan). Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 34.9°C (Bondoukou) à 30.5°C (Tabou) et de 14.6°C (Odienné) à 25.5°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 37 à 78 % sur le continent et de 81 à 88% 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 à 35 mm 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. A l'exception des localités de Bouaké et Sinfra. (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

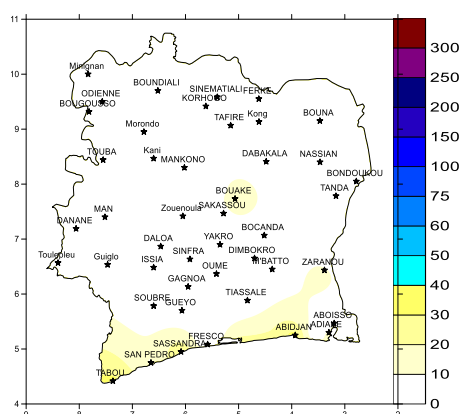


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 1 au 10 Décembre 2018

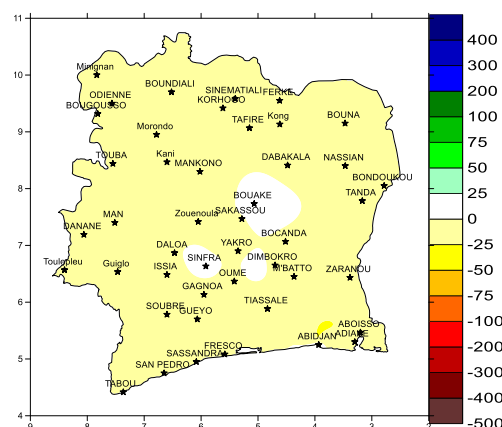


Fig2 : Ecart entre la pluviométrie (mm) du 1 au 10 Décembre 2018 et du 1 au 10 Décembre de la normale (1981-2010)

### 2.2 Cumul pluviométrique

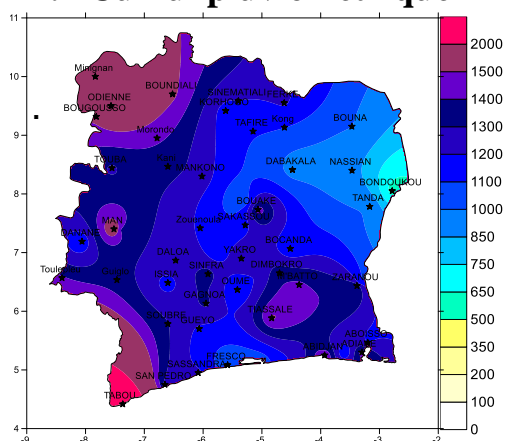


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 janvier au 10 Décembre 2018

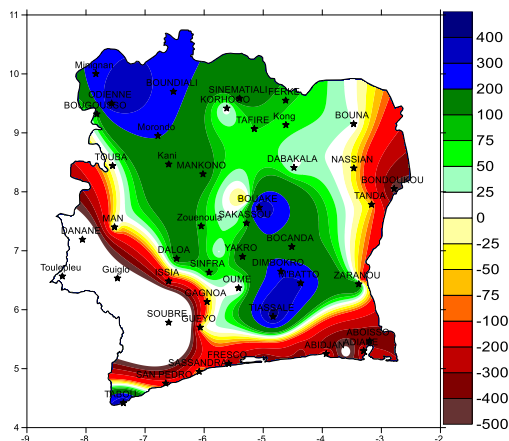


Fig. 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 10 Décembre 2018 et du 1 Janvier au 10 Décembre de la normale (1981-2010)

### 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 reproductive ont été satisfaits dans plusieurs localités du pays sauf les localités du Nord, Nord-Est, et du centre où ces cultures ont subi un stress hydrique.

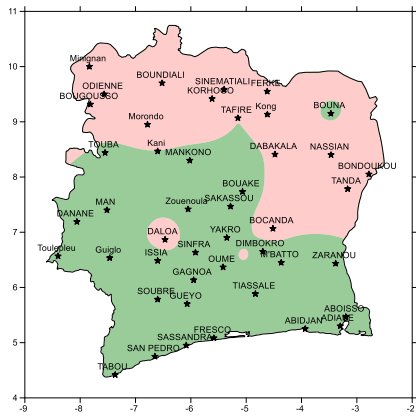


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

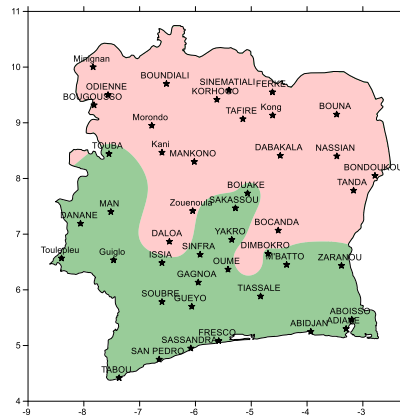


Fig 6 : ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

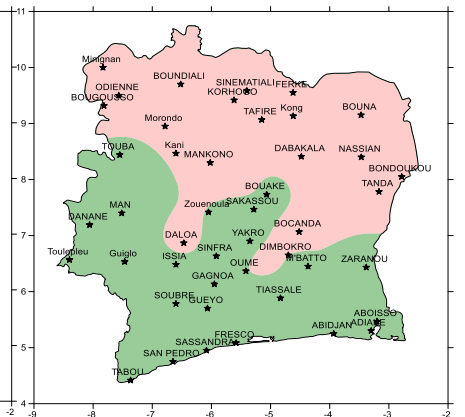
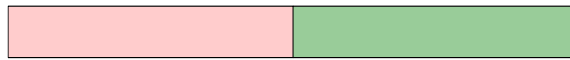


Fig 7 : ISBE des cultures annuelles en phase reproductive ou cultures pérennes



#### 3.1. Bilans hydriques

Stress hydrique

Pas de Stress hydrique

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 les localités du littoral, sud forestier, centre-Ouest. (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique de la décade est déficitaire dans l'ensemble dans localités du pays(Fig.9).

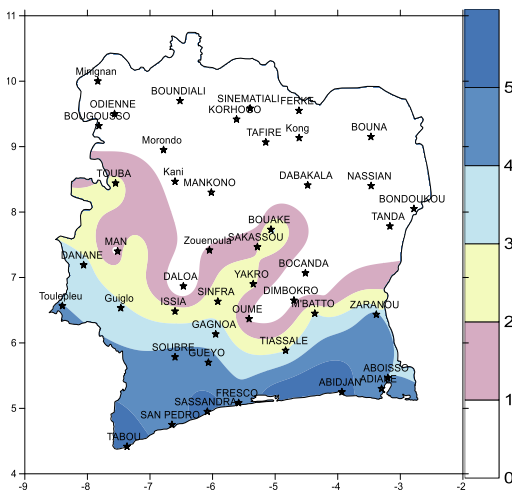


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

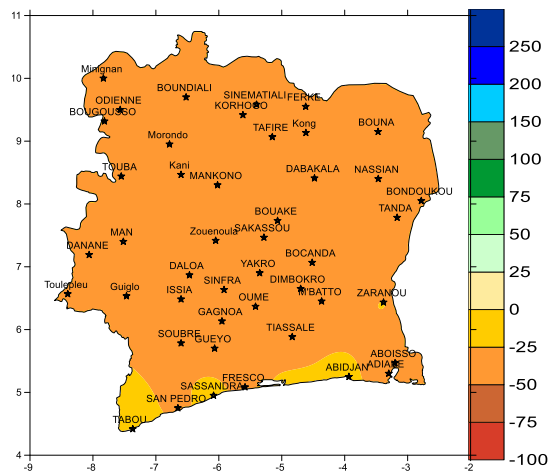


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) 1 au 10 Décembre 2018

#### IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les prévisions de la pluviométrie du 13 au 20 Décembre 2018 indiquent des quantités de pluies allant de 10 mm à 30 mm. Ces quantités de pluies seront observées sur les localités du littoral du pays.

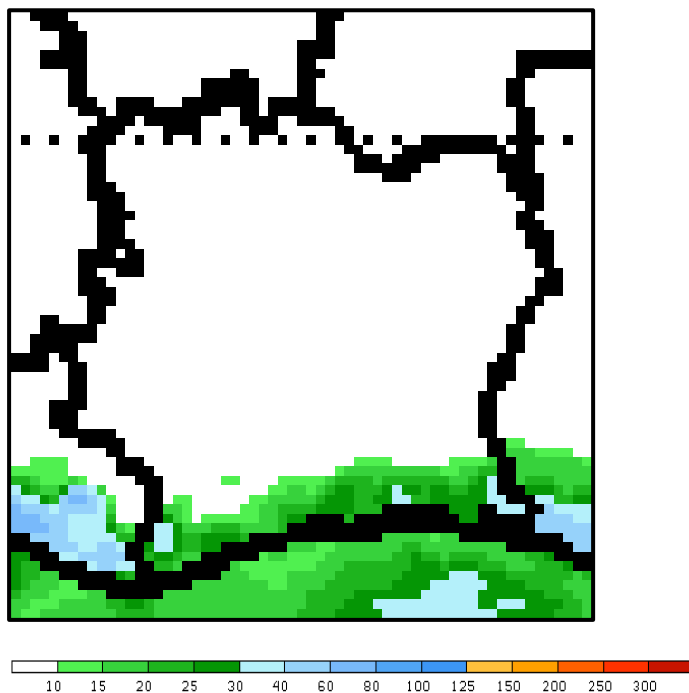


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 13 au 20 Décembre 2018 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

#### 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) n'ont pas 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 ne contiennent pas suffisamment d'eau pour assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade. Sauf les localités du littoral, sud forestier et du centre-ouest où les sols contiennent des quantités d'eau pour assurer l'alimentation en eau des cultures.

L'absence de pluie au Nord du pays montre que nous sommes dans la grande saison sèche.



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

Tableau 4 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture de l'Oignon du 11 au 20 Décembre 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
BONDOUKOU	28	28	31	36	41	43	41	43	41	39
DALOA	25	25	28	32	36	38	36	38	36	35
DIMBOKRO	28	28	31	35	40	42	40	42	40	38
YAKRO	28	28	30	35	39	41	39	41	40	38
GAGNOA	26	26	29	33	37	39	37	39	38	36
ADIAKE	28	28	31	36	40	42	40	42	41	38
ABIDJAN	29	29	32	37	42	44	42	44	42	40
SASSANDRA	29	29	31	36	41	43	41	43	41	39
SAN PEDRO	30	30	33	38	43	45	43	45	43	41
TABOU	26	26	28	33	37	39	37	39	37	35
ODIENNE	26	26	29	33	38	39	38	39	38	36
MAN	26	26	29	33	37	39	37	39	38	36
BOUAKE	32	32	36	41	46	49	46	49	47	44
	32	32	35	41	46	48	46	48	46	44
KORHOGO	31	31	35	35	44	52	52	52	44	35

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

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
BONDOUKOU	24	24	24	28	32	38	45	47	47	47	47	45	42	36
DALOA	22	22	22	24	29	34	40	41	41	41	41	40	37	32
DIMBOKRO	24	24	24	27	32	38	44	46	46	46	46	44	41	36
YAKRO	24	24	24	27	32	37	43	45	45	45	45	44	41	35
GAGNOA	22	22	22	25	30	35	41	43	43	43	43	42	38	34
ADIAKE	24	24	24	27	32	38	44	46	46	46	46	45	41	36
ABIDJAN	25	25	25	28	33	39	46	48	48	48	48	46	43	37
SASSANDRA	25	25	25	28	33	39	45	47	47	47	47	46	42	37
SAN PEDRO	26	26	26	29	34	40	47	49	49	49	49	48	44	38
TABOU	22	22	22	25	30	35	41	42	42	42	42	41	38	33
ODIENNE	23	23	23	26	30	36	41	43	43	43	43	42	39	34
MAN	22	22	22	25	30	35	41	43	43	43	43	42	38	33
BOUAKE	28	28	28	31	37	44	51	53	53	53	53	52	48	42
KORHOGO	27	27	27	31	36	43	50	52	52	52	52	51	47	41



