



# BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEIRE



**PERIODE : 1 AU 10 AVRIL 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 Avril 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)	
	Tx moy	Tn 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/cm <sup>2</sup> /jour)	Haut (mm)	NJ	NJ5	ETP	ss
<b>KORHOGO</b>	34,5	23,1	28,8	45,7	22,5	31,1	31,2	63	15,80	2	83	74	509,80	15	3	1	55,40	02
<b>ODIENNE</b>	34,7	22,2	28,5	43,2	21,1	30,4	31,3	67	14,40	1	75	72	446,70	36	4	3	45,70	05
<b>BONDOUKOU</b>	33,8	23,2	28,5		22,8	34,4	32,1	69	12,70	0	65	65	455,60	5	1	1	44,70	05
<b>BOUAKE</b>	32,2	22,4	27,3	41,9	21,1	29,7	29,4	75	9,20	3	68	67	464,30	3	1	0	50,30	10
<b>DALOA-AERO</b>	33,4	22,3	27,9	34,3	21,3	29,6	30,8	80	8,70	1	69	69	434,80	30	1	1	43,20	06
<b>MAN-AERO</b>	32,2	21,9	27,1	44,8	20,6	30,2	31,2	80	8,60	1	66	66	424,20	28	3	1	41,40	05
<b>DIMBOKRO</b>	34,1	23,7	28,9		23	30,4	30,5	83	7,40	1	48	70	404,30	32	2	1	43,00	06
<b>YAMOOUSSOUKRO</b>	33,5	22,6	28,1	41,2	21,5	31,3	31,5	80	9,60	2	54	67	422,20	11	2	1	46,50	08
<b>GAGNOA</b>	32,7	22	27,4	37,5	21,7	30,4	29,8	84	4,50	1	58	68	396,80	46	4	3	38,30	02
<b>ADIAKE</b>	32,5	23,9	28,2	44,6	23,6	30,8	31,5	84	7,20	1	67	67	427,70	26	5	2	42,60	14
<b>ABIDJAN</b>	31,3	25,9	28,6	42,4	24,5	33,2	32,2	81	6,80	3	48	75	368,20	45	4	3	41,70	03
<b>SASSANDRA</b>	31	24,1	27,6	40,3		33,6	31,9	84	5,90	1	51	74	373,70	11	1	1	37,50	16
<b>SAN-PEDRO</b>	30,6	23,9	27,3	43,6	21,6	30,8	31,3	82	5,90	3	63	63	413,30	24	2	2	42,90	07
<b>TABOU</b>	30,4	22,6	26,5		22,2	29,9	30,3	89	4,40	2	70	70	434,30	57	3	1	41,10	08

La décade est marquée par des quantités de pluies allant à 57 mm sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 26,5°C (Tabou) à 28,9°C (Dimbokro). Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 34.7°C (Odienné) à 30,4°C (Tabou) et de 21.9°C (Man) à 25.9°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 63 à 84% sur le continent et de 81 à 89% sur le littoral. La durée d'insolation décadaire est en hausse par rapport à la normale décadaire. Les séquences sèches sont en baisses dans plusieurs localités du pays qui pourrait s'expliquer par l'installation de la saison des pluies.

## II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Des quantités de pluies allant de 03 à 57 mm 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. (Fig. 2). Le cumul pluviométrique varie de 83 mm à 320 mm de pluie dans l'ensemble des régions du pays (fig3). Ce cumul pluviométrique est excédentaire par rapport à la normale de la même période l'ensemble du pays. Sauf les localités du Sud-Ouest et Tiassalé (Fig.4).

### 2.1 Pluviométrie décadaire

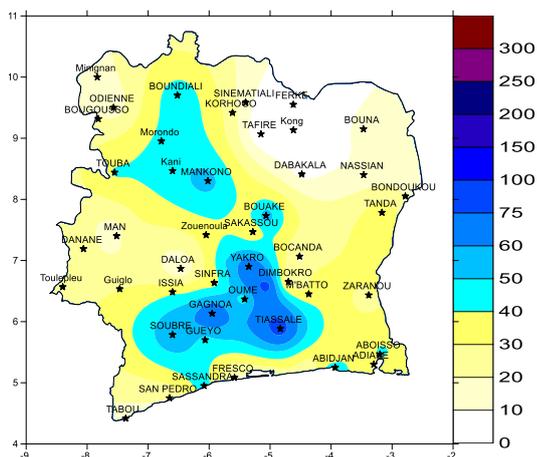


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 1 au 10 Avril 2018

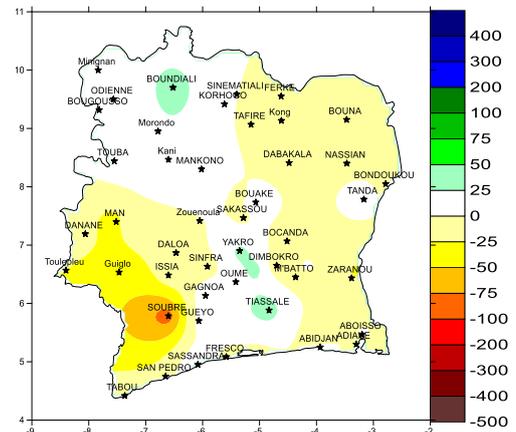


Fig2 : Ecart entre la pluviométrie (mm) du 1 au 10 Avril 2018 et du 21 au 31 Mars de la normale (1981-2010)

### 2.2 Cumul pluviométrique

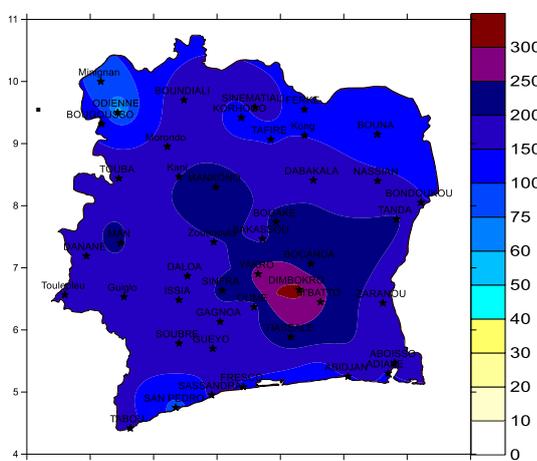


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 janvier au 10 Avril 2018

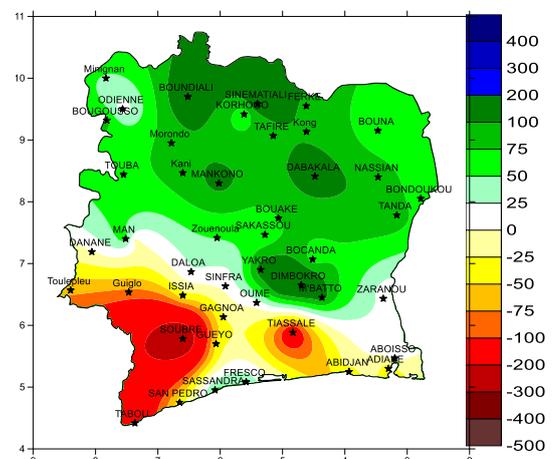


Fig 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 10 Avril 2018 et du 1 Janvier au 10 Avril de la normale (1981-2010)

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

Nous observons que les besoins en eau des cultures ont été comblés pour les cultures en début de croissance, en pleine croissance et en phase reproductives dans plusieurs localités du pays. Sauf les localités du littoral, Odienné, Bouna, Tafiré, Kong.

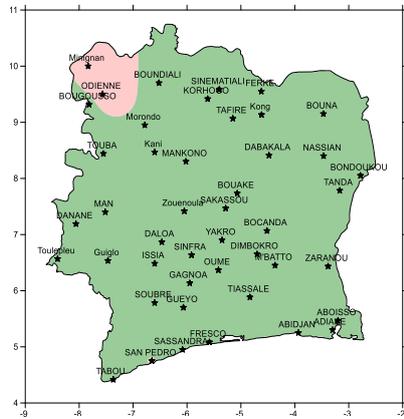


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

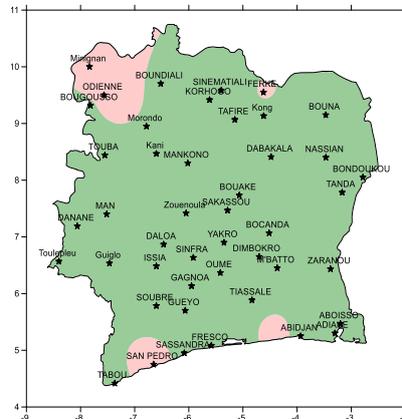


Fig 6: ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

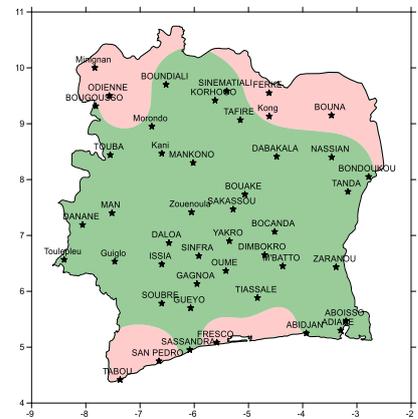
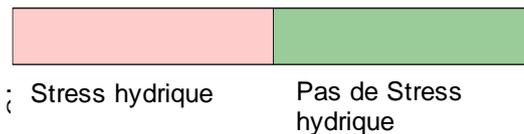


Fig 7: ISBE des cultures annuelles en phase reproductiv e ou cultures pérennes



#### 3.1. Bilans hydriques

Les sols contiennent suffisamment d'eau pour assurer les besoins en eau des cultures durant la prochaine décade à l'exception des localités du littoral, Odienné, Bouna, Tafiré, Kong. (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique de la décade est déficitaire sur l'ensemble du pays. (Fig.9).

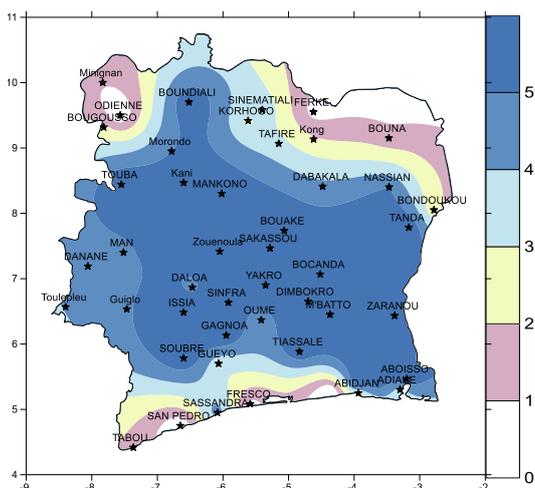


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

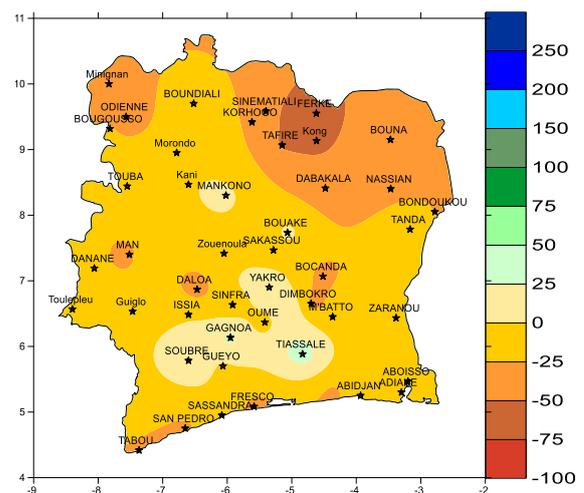


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 1 au 10 Avril 2018

#### *IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE*

Les prévisions de la pluviométrie du 16 au 22 Avril 2018 indiquent des quantités de pluies plus ou moins importantes dans l'ensemble des régions pays.

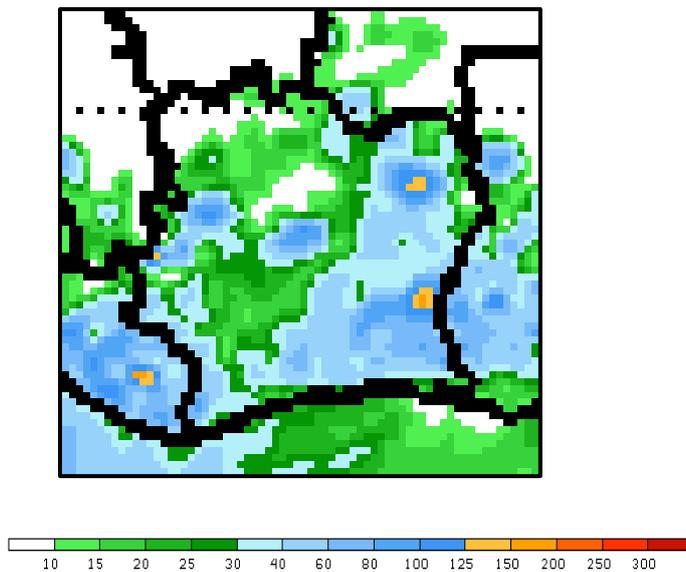


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 16 au 22 Avril 2018 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

#### **SYNTHESE**

D'une manière générale la décade a été marquée par des quantités de pluie plus ou moins importantes.

Les offres hydriques disponibles (pluies tombées et réserves en eau des sols) ont pu combler les besoins en eau des cultures en début de croissance, en pleine croissance et en phase reproductive dans plusieurs localités du pays.

Les quantités d'eau disponibles dans les sols pourront assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade en cas d'absence de pluie sauf les localités où les quantités d'eau sont inférieures à 20mm.

## 6. CONDITIONS HYDRIQUE DES CULTURES DU RIZ ET DU MAIS

### 6.1 Situation hydrique du 1 au 10 Avril 2018

TABLEAU 2 : Indice moyen de satisfaction des besoins en eau du Riz de 120 jours du 1 au 10 Avril 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU												
DALOA												
DIMBOKRO												
YAMOISSOUKRO												
GAGNOA												
ADIAKE												
ABIDJAN												
SASSANDRA												
SAN PEDRO												
TABOU												
ODIENNE												
MAN												
BOUAKE												
KORHOGO												

Tableau 3 : Indice moyen de satisfaction des besoins en eau de la culture de Maïs de 120 jours du 1 au 10 Avril 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU												
DALOA												
DIMBOKRO												
YAMOISSOUKRO												
GAGNOA												
ADIAKE												
ABIDJAN												
SASSANDRA												
SAN PEDRO												
TABOU												
ODIENNE												
MAN												
BOUAKE												
KORHOGO												

STRESS HYDRIQUE

PAS DE STRESS HYDRIQUE

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

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

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	31	31	36	36	45	54	54	54	45	36	31	22
DALOA	30	30	35	35	43	52	52	52	43	35	30	22
DIMBOKRO	30	30	34	34	43	52	52	52	43	34	30	22
YAKRO	33	33	37	37	47	56	56	56	47	37	33	23
GAGNOA	27	27	31	31	38	46	46	46	38	31	27	19
ADIAKE	30	30	34	34	43	51	51	51	43	34	30	21
ABIDJAN	29	29	33	33	42	50	50	50	42	33	29	21
SASSANDRA	26	26	30	30	38	45	45	45	38	30	26	19
SAN PEDRO	30	30	34	34	43	51	51	51	43	34	30	21
TABOU	29	29	33	33	41	49	49	49	41	33	29	21
ODIENNE	32	32	37	37	46	55	55	55	46	37	32	23
MAN	29	29	33	33	41	50	50	50	41	33	29	21
BOUAKE	35	35	40	40	50	60	60	60	50	40	35	25
KORHOGO	39	39	44	44	55	66	66	66	55	44	39	28

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

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	13	13	13	22	31	45	54	54	54	45	31	22
DALOA	13	13	13	22	30	43	52	52	52	43	30	22
DIMBOKRO	13	13	13	22	30	43	52	52	52	43	30	22
YAKRO	14	14	14	23	33	47	56	56	56	47	33	23
GAGNOA	11	11	11	19	27	38	46	46	46	38	27	19
ADIAKE	13	13	13	21	30	43	51	51	51	43	30	21
ABIDJAN	13	13	13	21	29	42	50	50	50	42	29	21
SASSANDRA	11	11	11	19	26	38	45	45	45	38	26	19
SAN PEDRO	13	13	13	21	30	43	51	51	51	43	30	21
TABOU	12	12	12	21	29	41	49	49	49	41	29	21
ODIENNE	14	14	14	23	32	46	55	55	55	46	32	23
MAN	12	12	12	21	29	41	50	50	50	41	29	21
BOUAKE	15	15	15	25	35	50	60	60	60	50	35	25
KORHOGO	17	17	17	28	39	55	66	66	66	55	39	28

