



# BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



**PERIODE 11 AU 20 JUIN 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  $(\text{en cal/cm}^2/\text{jour})$

### 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 Juin 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>	32,4	23,3	27,9	43,5	22,4	30,5	30,5	75	10,60	2	85	70	496,80	91	3	2	51,10	05
<b>ODIENNE</b>	32,9	21,6	27,3	43,4	21,5	31,2	30,6	76	7,80	1	80	80	482,40	59	3	3	46,20	05
<b>BONDOUKOU</b>	31	22,8	26,9	34,7	21,7	29,5	28,2	80	8,10	1	63	53	430,50	8	2	1	42,40	06
<b>BOUAKE</b>	29,7	22,3	26	42	21,8	28	27,9	84	5,50	3	39	48	359,10	12	2	1	38,70	06
<b>DALOA-AERO</b>	32,2	22,5	27,4	37,4	22,2	28,1	27,7	83	7,50	1	55	55	367,20	13	3	1	36,90	06
<b>MAN-AERO</b>	30,8	22,5	26,7	37,6	9,9	29,4	29,6	82	6,60	1	47	55	343,30	23	5	2	34,40	06
<b>DIMBOKRO</b>	32,5	23,5	28		23	30	29,3	83	6,70	1	56	58	405,50	7	3	0	41,20	13
<b>YAMOOUSSOUKRO</b>	32	22,4	27,2	40,3	20,9	28	28	87	7,20	2	37	51	351,90	40	5	3	38,90	05
<b>GAGNOA</b>	32	22,4	27,2	43,6	21,3	29,6	28,9	81	7,00	2	45	45	332,80	41	5	3	35,80	02
<b>ADIAKE</b>	30	23,9	27	43,4	22,7	29,5	29,3	88	5,90	2	46	39	336,50	65	5	3	35,10	02
<b>ABIDJAN</b>	29,6	25,1	27,4	38,6	23,6	30	29,9	86	5,00	3	59	44	377,10	60	4	1	38,90	04
<b>SASSANDRA</b>	29,9	23,8	26,9	39,5	22,9	30,6	29,1	88	4,80	2	62	38	385,50	25	5	2	37,60	05
<b>SAN-PEDRO</b>	28,7	24,5	26,6	41,7	22,1	29	29,2	86	4,90	3	66	32	396,50	45	4	2	39,30	05
<b>TABOU</b>	29,2	24	26,6	43,4	23	28	28,4	84	5,70	3	47	31	336,40	113	4	3	36,00	02

La décade a été marquée par des quantités de pluies allant de 07 mm à 113 mm sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 26,0°C (Bouaké) à 28.0°C (Dimbokro). Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 32,9°C (Odienné) à 28,7°C (San-Pedro) et de 21,6°C (Odienné) à 25.1°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 75 à 87 % sur le continent et de 84 à 88% sur le littoral. La durée d'insolation décadaire est en légère baisse par rapport à la normale décadaire. Les Séquences sèches sont en baisse dans l'ensemble des localités du pays à l'exception de la localité de Dimbokro.

## II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Des quantités de pluies plus ou moins importantes ont été observées sur l'ensemble du pays cette décade (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 du centre, du Nord-Ouest et celle de yakro (Fig. 2). Le cumul pluviométrique à cette décade varie de 195 mm (Bondoukou) à 959 mm (Adiaké) de pluie sur l'ensemble des régions du pays (fig3). Ce cumul pluviométrique est déficitaire par rapport à la moyenne de la même période sur l'ensemble du pays, sauf les localités d'Odienné et Minignan (Fig.4).

### 2.1 Pluviométrie décadaire

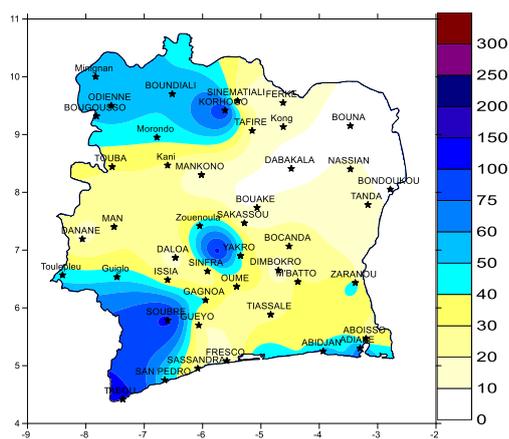


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 11 au 20 Juin 2019

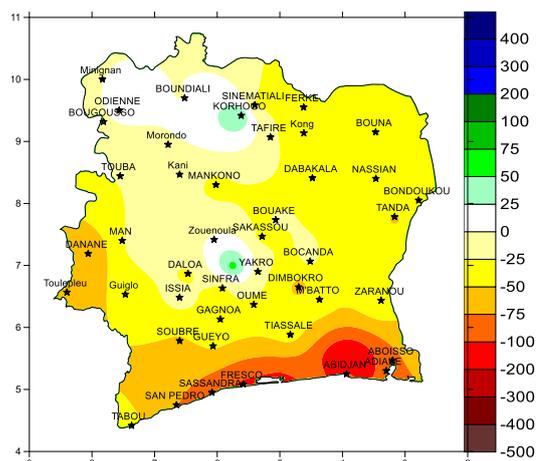


Fig2 : Ecart entre la pluviométrie (mm) du 11 au 20 Juin 2019 et du 11 au 20 juin de la normale (1981-2010)

### 2.2 Cumul pluviométrique

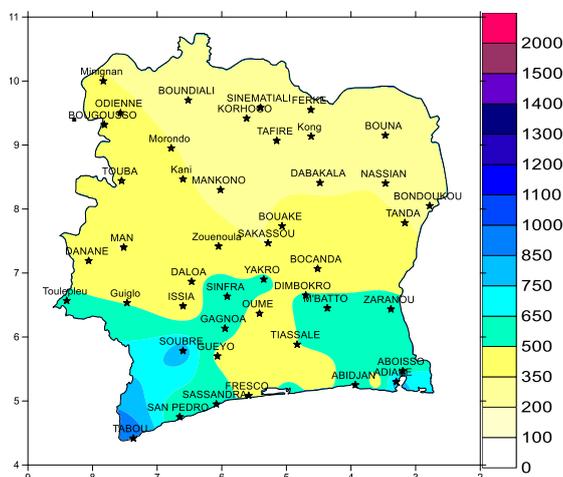


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 Janvier au 20 Juin 2019

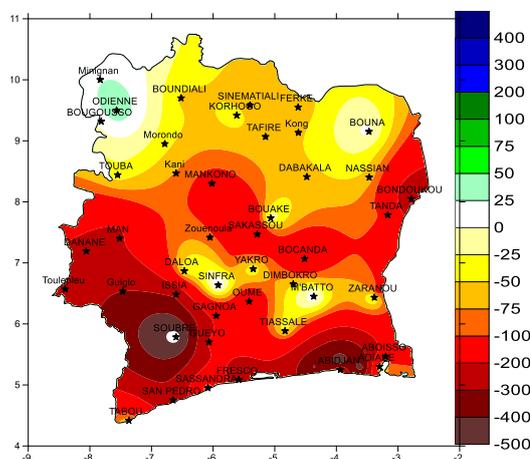


Fig. 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 20 Juin 2019 et du 1 Janvier au 20 Juin de la normale (1981-2010)

### 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 dans plusieurs localités. Les cultures des régions du Nord, du Nord-Est et quelques localités du Centre où ont connu un stress hydrique quel que soit le stade de développement.

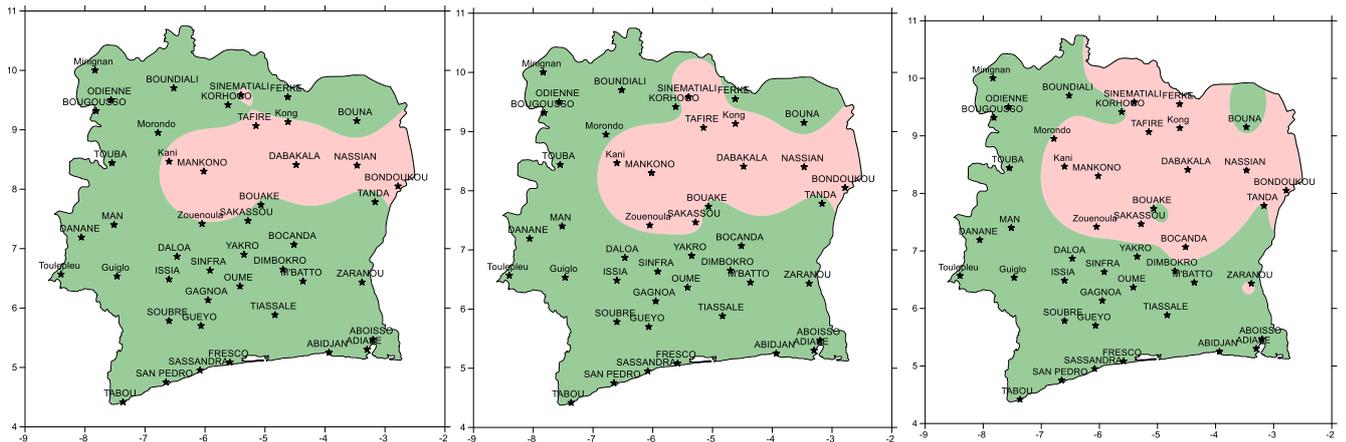
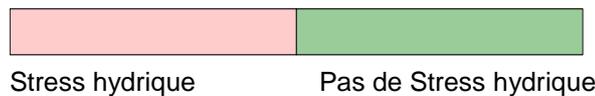


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

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 des localités du pays contiennent suffisamment d'eau pour assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade. A l'exception des localités du Nord-Est et de l'Est où les sols ne contiennent pas assez d'eau. (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique de la décade est déficitaire dans sur l'ensemble du pays (Fig.9). Sauf les localités du Sud-ouest, du littoral et Yamoussoukro.

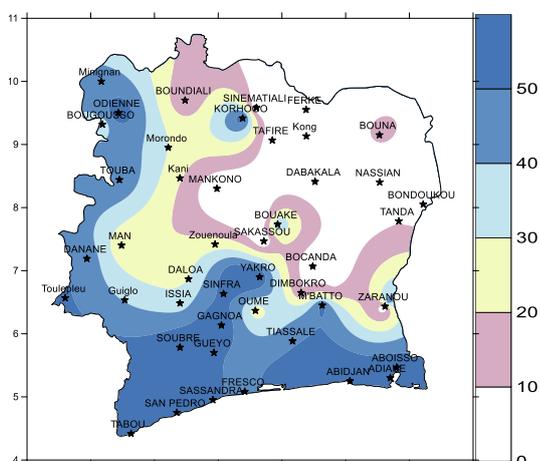


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

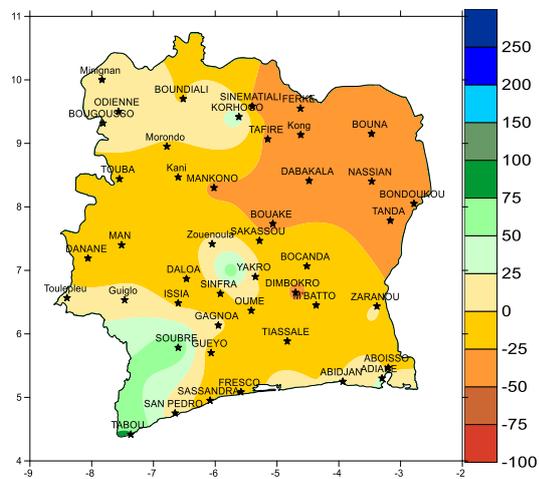


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 11 au 20 Juin 2019

## IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les prévisions de la pluviométrie du 25 Juin au 02 Juillet 2019 indiquent des quantités de pluies comprises entre 00 mm et 60 mm sur l'ensemble du pays.

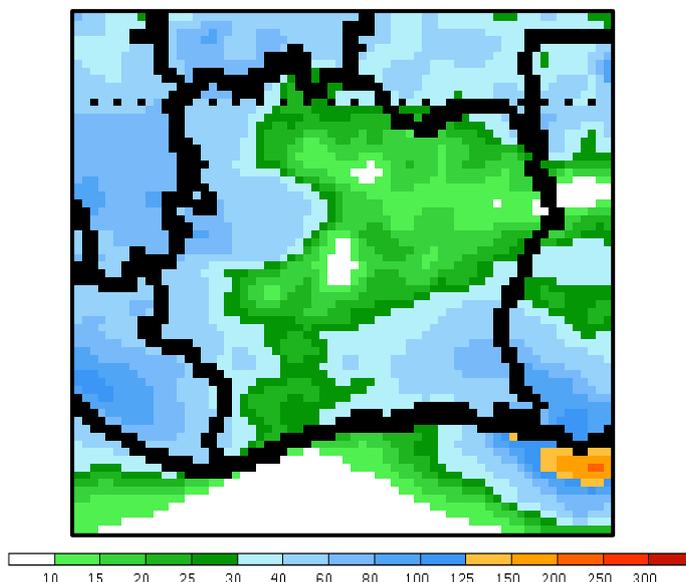


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 25 Juin au 02 Juillet 2019 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

## SYNTHESE

D'une manière générale les quantités de pluie observées au cours de cette décade ont varié de 07 à 113 mm 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 la majeure partie des localités du pays.

On note une baisse des jours consécutifs sans pluie (séquences sèches) sur l'ensemble des localités du pays. Toutefois, les cumuls pluviométriques sont déficitaires par rapport à la moyenne des 30 dernières années sur l'ensemble du pays à l'exception de la région du FOLON.

Les quantités probables de pluie attendue sur l'ensemble du pays au cours de la période allant du 26 Juin au 02 juillet 2019 pourraient atteindre quantités 60 mm.

La période est favorable à l'entretien des cultures déjà mis en place, il est recommandé de respecter les itinéraires techniques ; d'adopter des techniques culturales de conservation d'eau du sol ; de renforcer la vigilance contre les ravageurs des cultures (chenille légionnaire et autres insectes nuisibles).



## 6.2 Situation hydrique du 21 au 30 Juin 2019 (prochaine décade)

*Tableau 4 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Maïs du 21 au 30 Juin 2019*

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	13	13	13	21	29	42	50	50	50	42	29	21
DALOA	11	11	11	18	26	37	44	44	44	37	26	18
DIMBOKRO	12	12	12	21	29	41	49	49	49	41	29	21
YAKRO	12	12	12	20	27	39	47	47	47	39	27	20
GAGNOA	11	11	11	18	25	36	43	43	43	36	25	18
ADIAKE	11	11	11	18	25	35	42	42	42	35	25	18
ABIDJAN	12	12	12	19	27	39	47	47	47	39	27	19
SASSANDRA	11	11	11	19	26	38	45	45	45	38	26	19
SAN PEDRO	12	12	12	20	28	39	47	47	47	39	28	20
TABOU	11	11	11	18	25	36	44	44	44	36	25	18
ODIENNE	14	14	14	23	33	47	56	56	56	47	33	23
MAN	10	10	10	17	24	34	41	41	41	34	24	17
BOUAKE	12	12	12	19	27	39	46	46	46	39	27	19
KORHOGO	15	15	15	26	36	51	61	61	61	51	36	26

*Tableau 5 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Riz du 21 au 30 Juin 2019*

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	29	29	33	33	42	50	50	50	42	33	29	21
DALOA	26	26	30	30	37	44	44	44	37	30	26	18
DIMBOKRO	29	29	33	33	41	49	49	49	41	33	29	21
YAKRO	27	27	31	31	39	47	47	47	39	31	27	20
GAGNOA	25	25	29	29	36	43	43	43	36	29	25	18
ADIAKE	25	25	28	28	35	42	42	42	35	28	25	18
ABIDJAN	27	27	31	31	39	47	47	47	39	31	27	19
SASSANDRA	26	26	30	30	38	45	45	45	38	30	26	19
SAN PEDRO	28	28	31	31	39	47	47	47	39	31	28	20
TABOU	25	25	29	29	36	44	44	44	36	29	25	18
ODIENNE	33	33	37	37	47	56	56	56	47	37	33	23
MAN	24	24	28	28	34	41	41	41	34	28	24	17
BOUAKE	27	27	31	31	39	46	46	46	39	31	27	19
KORHOGO	36	36	41	41	51	61	61	61	51	41	36	26

