

# BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



**PERIODE** 01 au 10 JANVIER 2020

## **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 1 au 10 Janvier 2020*

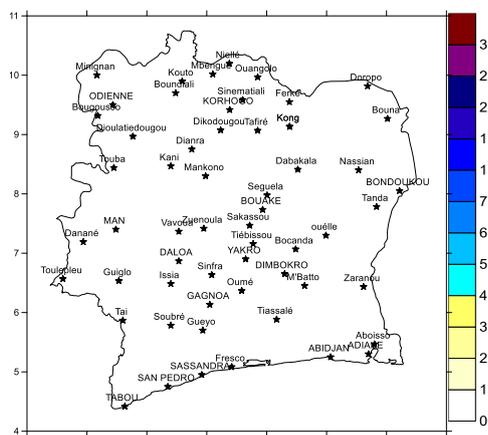
	Températures (degrés et dixième)						Humidité			Insolation			Pluviométrie			Evapotranspiration et Evaporation		
	Sous abri (°C)			à 5 cm au-dessus du sol (°C)		Dans le sol (°C)		Déficit de Saturation et Vitesse du vent			et Rayonnement global			et Nbre de jours de pluie			(mm)	
	T <sub>x</sub> moy	T <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	16,8	24,4	41,8	13,1	27,2	27,4	27	23,10	2	100	86	495,20	0	0	0	44,30	46
<b>ODIENNE</b>	32	13,5	22,8	39,7	11,6	26,2	26,2	48	16,50	1	76	78	429,20	0	0	0	37,10	58
<b>BONDOUKOU</b>	34,2	18,5	26,4	39,7	17,6	30,9	28,2	33	24,50	0	83	69	456,20	0	0	0	35,20	43
<b>BOUAKE</b>	32,8	18,7	25,8	45,9	15	28,2	28,2	31	24,30	3	38	69	331,40	0	0	0	54,10	70
<b>DALOA-AERO</b>	34,4	18,5	26,5	33,6	13,8	28	27,9	50	19,30	1	89	71	453,60	0	0	0	40,80	27
<b>MAN-AERO</b>	33,4	13,1	23,3	39,2	4	27,6	28,1	58	13,70	1	95	76	469,00	0	0	0	37,00	36
<b>DIMBOKRO</b>	34,1	16,3	25,2	40,1	14,6	28,9	28,1	65	12,10	1	72	62	430,60	0	0	0	39,70	56
<b>YAMOOUSSOUKRO</b>	35,3	14,9	25,1	40,3	13,3	29,1	28,7	50	18,10	1	86	64	468,30	0	0	0	41,40	36
<b>GAGNOA</b>	34,2	17,6	25,9	46,1	16,7	29,7	29,5	61	14,20	1	82	59	435,40	0	0	0	39,50	26
<b>ADIAKE</b>	33,1	20	26,6	45,4	19	30,4	30,3	71	10,30	1	72	56	409,20	0	0	0	38,60	26
<b>ABIDJAN</b>	31,6	22,9	27,3	45,5	20,5	28,9	28,6	71	10,80	2	62	61	379,80	1	1	0	40,60	29
<b>SASSANDRA</b>	32,1	21,6	26,9	41,8	19,8	29,9	29	69	10,50	1	72	64	409,90	5	1	0	39,20	15
<b>SAN-PEDRO</b>	32,9	21,5	27,2	44,7	20,4	31	31,3	70	10,20	3	85	46	451,50	1	1	0	47,00	25
<b>TABOU</b>	32,4	19,9	26,2	41,9	19,4	29,2	29,5	73	8,10	1	62	58	378,90	1	1	0	36,00	25

Les hauteurs de pluies enregistrées sur l'ensemble du pays pour cette décade ont varié de 00 mm à 05 mm. La température moyenne a varié de 22.8°C (Odienné) à 27.3°C (Abidjan). Les minima et maxima quand a elles ont varié respectivement de 13.1°C (Man) à 22.9°C (Abidjan) et de 31.6°C (Abidjan) à 35.3°C (Yamoussoukro). L'humidité de l'air a varié de 27 à 73 % sur l'ensemble du territoire. La durée d'insolation décadaire est en hausse par rapport à la normale décadaire sur l'ensemble du pays. Les pauses pluviométriques sont en hausse sur l'ensemble du pays.

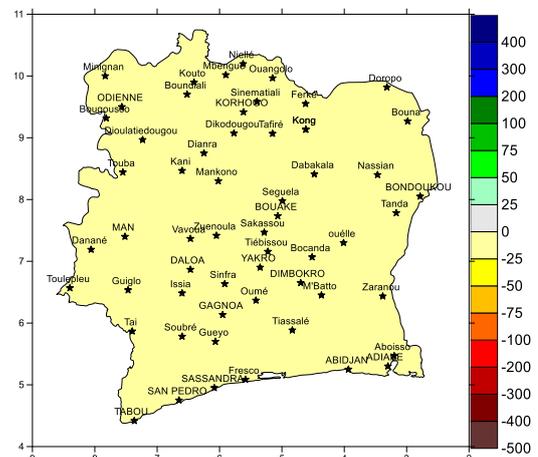
## II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Des quantités de pluie faibles ont été enregistrées au cours de la décade, elles ont varié de 00 mm dans l'ensemble des localités du pays à 05 mm (Sassandra) (Fig.1). Ces hauteurs pluviométriques décadaires sont déficitaires par rapport à la moyenne décadaire de la même période (Fig. 2). Le cumul pluviométrique à cette décade est compris entre 00mm et 5 mm de pluie sur l'ensemble des régions du pays (fig3). Ce cumul pluviométrique est égal à la moyenne de la même période dans plusieurs localités du pays. (Fig.4).

### 2.1 Pluviométrie décadaire

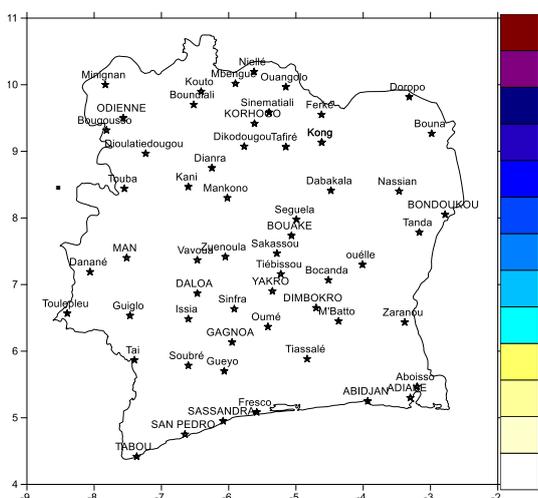


**Fig1 :** Pluviométrie totale (mm) du 1 au 10 Janvier 2020

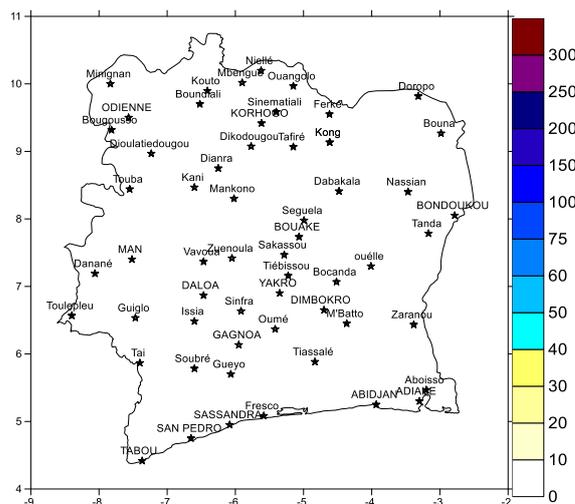


**Fig2 :** Ecart entre la pluviométrie (mm) du 1 au 10 Janvier 2020 et du 1 au 10 Janvier de la normale (1981-2010)

### 2.2 Cumul pluviométrique



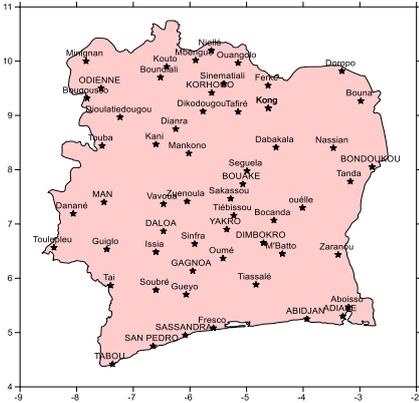
**Fig. 3 :** Cumul pluviométrique (mm) du 1 au 10 Janvier 2020



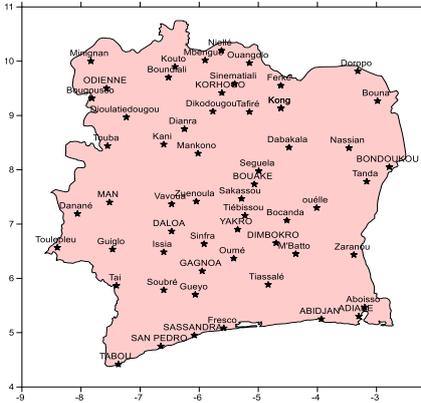
**Fig. 4 :** Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 au 10 Janvier 2020 et du 1 au 10 Janvier au de la normale (1981-2010)

# III. ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES

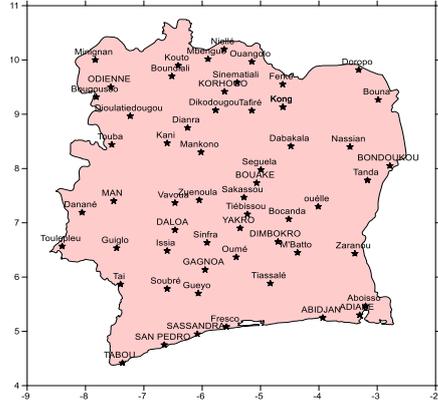
Toutes les cultures en fonction du stade de développement ont connu un stress hydrique sur toute l'étendue du territoire qui s'explique par la présence de la grande saison sèche.



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



*Fig 6 : ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative*

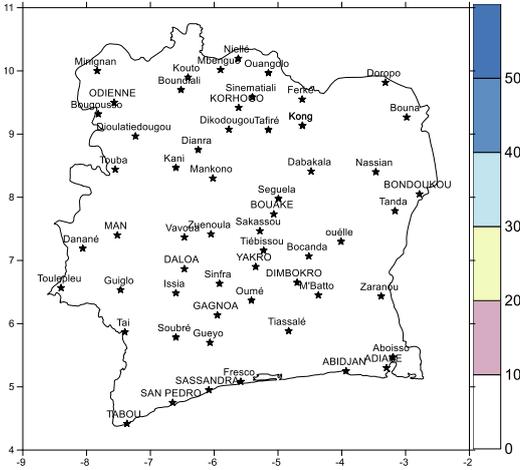


*Fig 7 : ISBE des cultures annuelles en phase reproductrice ou cultures pérennes*

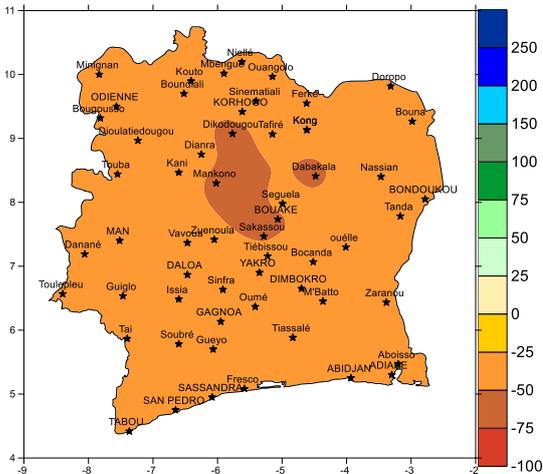


### 3.1. Bilans hydriques

Les sols du pays ne contiennent pas suffisamment d'eau pour assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade. (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique est déficitaire sur l'ensemble du pays. (Fig.9).



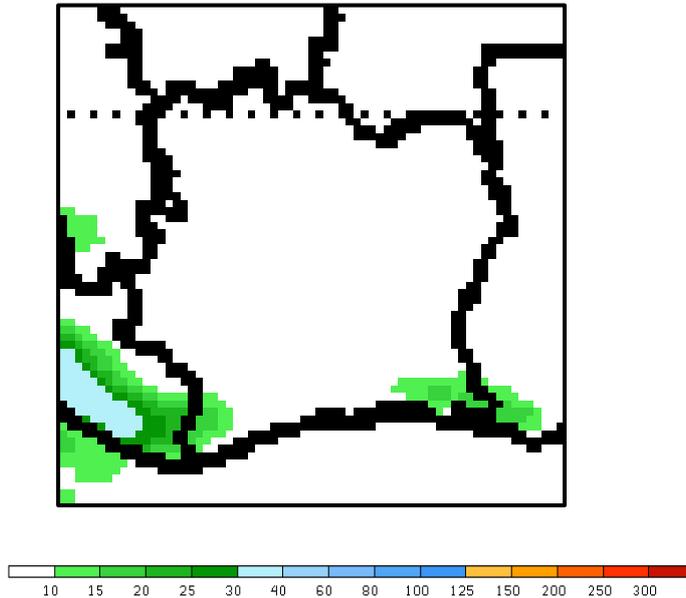
*Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm*



*Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 1 au 10 Janvier 2020*

## IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les quantités probables de pluies pourraient être attendues dans quelques localités du littoral du pays sont comprises entre 00 et 10 mm du 16 au 23 Janvier 2020.



*Fig.10: prévision de la pluviométrie du 16 au 23 Janvier 2020 (source : NOAA, climat Prédiction Center)*

## V. SYNTHÈSE

Les quantités de pluies enregistrées au cours de cette décade ont varié de 00 à 05 mm sur l'ensemble du pays.

Les offres hydriques disponibles (pluies tombées et réserves en eau des sols) ne pourront pas combler les besoins en eau des cultures dans l'ensemble des localités du pays.

Une hausse des jours consécutifs sans pluie (séquences sèches) est observée dans l'ensemble des localités du pays qui pourrait s'expliquer par le début de la grande saison sèche. Les cumuls pluviométriques pour la décade sont déficitaires sur l'ensemble du pays.

Les quantités probables de pluies attendues sur la majeure partie du pays seraient comprises entre 00 et 10 mm pour la prochaine décade.

Les cultures de contre-saison sont envisageables pour les sites qui ont des retenus d'eau pour les apports supplémentaires en eau.





## 6.2 Situation hydrique du 11 au 20 Janvier 2020 (prochaine décade)

*Tableau 4 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture de l'oignon du 11 au 20 Janvier 2020*

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
BONDOUKOU	25	25	27	31	35	37	35	37	36	34
DALOA	29	29	31	36	41	43	41	43	41	39
DIMBOKRO	28	28	31	35	40	42	40	42	40	38
YAKRO	29	29	32	37	41	43	41	43	42	40
GAGNOA	28	28	30	35	40	41	40	41	40	38
ADIAKE	27	27	30	34	39	41	39	41	39	37
ABIDJAN	28	28	31	36	41	43	41	43	41	39
SASSANDRA	27	27	30	35	39	41	39	41	40	38
SAN PEDRO	33	33	36	42	47	49	47	49	47	45
TABOU	25	25	28	32	36	38	36	38	36	35
ODIENNE	26	26	29	33	37	39	37	39	37	36
MAN	26	26	28	33	37	39	37	39	37	36
BOUAKE	38	38	42	48	54	57	54	57	55	52
KORHOGO	31	31	34	39	44	47	44	47	45	43

*Tableau 5 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture de la Tomate du 11 au 20 Janvier 2020*

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
BONDOUKOU	21	21	21	24	28	33	39	40	40	40	40	39	36	32
DALOA	24	24	24	28	33	39	45	47	47	47	47	46	42	37
DIMBOKRO	24	24	24	27	32	38	44	46	46	46	46	44	41	36
YAKRO	25	25	25	28	33	39	46	48	48	48	48	46	43	37
GAGNOA	24	24	24	27	32	38	43	45	45	45	45	44	41	36
ADIAKE	23	23	23	26	31	37	42	44	44	44	44	43	40	35
ABIDJAN	24	24	24	28	32	39	45	47	47	47	47	45	42	37
SASSANDRA	24	24	24	27	31	37	43	45	45	45	45	44	40	35
SAN PEDRO	28	28	28	32	38	45	52	54	54	54	54	53	48	42
TABOU	22	22	22	24	29	34	40	41	41	41	41	40	37	32
ODIENNE	22	22	22	25	30	35	41	43	43	43	43	42	38	33
MAN	22	22	22	25	30	35	41	43	43	43	43	41	38	33
BOUAKE	32	32	32	37	43	51	60	62	62	62	62	61	56	49
KORHOGO	27	27	27	30	35	42	49	51	51	51	51	50	46	40