



# BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



**PERIODE : 1 AU 10 JANVIER 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<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 11 au 20 Janvier 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				
	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>	34,6	18,1	26,4	45,9	13	28,3	28,5	23	27,10	2	101	82	503,00	0	0	0	46,40	<b>97</b>
<b>ODIENNE</b>	34,9	14,1	24,5	43	11,3	27,7	28,8	38	20,80	1	95	81	486,30	0	0	0	39,40	<b>105</b>
<b>BONDOUKOU</b>	36,2	18,5	27,4		15,4	32,4	29,3	36	25,20	0	96	69	497,50	0	0	0	37,20	<b>69</b>
<b>BOUAKE</b>	34,4	20,3	27,4	44,3	15,9	31,3	28,9	49	23,70	2	95	72	491,90	0	0	0	49,70	<b>38</b>
<b>DALOA-AERO</b>	36	20,6	28,3		17,5	29,2	29,7	61	17,90	1	71	71	401,60	0	0	0	41,30	<b>36</b>
<b>MAN-AERO</b>	34,6	14,1	24,4	46,2	6,2	28,2	28,6	64	14,40	1	85	77	439,60	0	0	0	37,70	<b>59</b>
<b>DIMBOKRO</b>	36,2	20,6	28,4		19,4	30	29,5	72	13,10	1	85	65	470,90	0	0	0	45,90	<b>12</b>
<b>YAMOOUSSOUKRO</b>	36	18	27	53,9	15,9	30,3	30,4	61	15,50	2	81	67	458,00	0	0	0	47,40	<b>48</b>
<b>GAGNOA</b>	35	21,1	28,1		20,1	30,2	29,9	75	12,10	2	63	62	379,50	0	0	0	41,90	<b>48</b>
<b>ADIAKE</b>	33,1	22,6	27,9	46,6	22	30,8	30,4	86	7,60	1	54	59	355,60	1	1	0	36,10	<b>19</b>
<b>ABIDJAN</b>	31,3	25,2	28,3	42,3	23,7	30,3	29,9	83	6,60	3	80	67	437,30	0	0	0	45,20	<b>19</b>
<b>SASSANDRA</b>	32,2	23,4	27,8	42,2	22,9	32,6	31,2	87	6,70	2	85	69	454,70	0	0	0	44,20	<b>43</b>
<b>SAN-PEDRO</b>	30,8	23,5	27,2	42,9	22,1	29,3	29,6	81	5,70	1	89	47	468,10	8	2	1	42,40	<b>10</b>
<b>TABOU</b>	31,3	21,7	26,5		13,4	29,3	29,2	88	5,10	2	63	63	385,20	19	2	2	37,00	<b>10</b>

La décade est marquée par de faibles quantités de pluies allant de 00 à 19 mm sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 24,4°C (Man) à 28,3°C (Abidjan). Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 36,2°C (Dimbokro et Bondoukou) à 30,8°C (San Pedro) et de 14,1°C (Man et Odienne) à 25,2°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 23 à 75 % 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 sont de plus en plus importantes sur le continent.

## II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Des quantités de pluies allant de 00 à 19 mm ont été observées sur l'ensemble du pays. (Fig. 1). Ces hauteurs pluviométriques décadaires sont déficitaires à normal dans la majeure partie du pays par rapport à la moyenne décadaire de la même période. (Fig. 2).

### 2.1 Pluviométrie décadaire

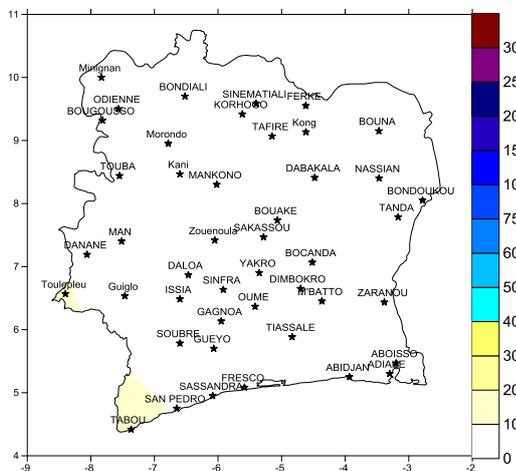


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 11 au 20 janvier 2018

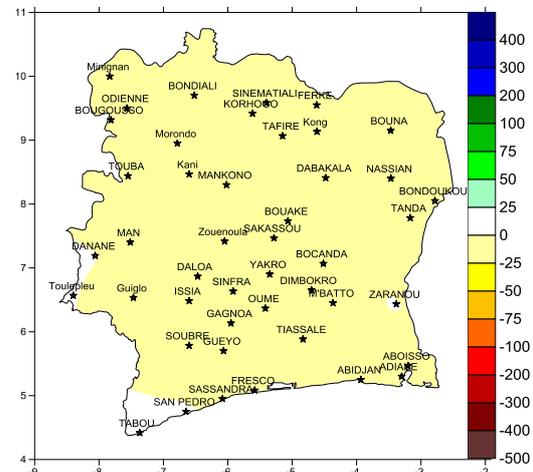


Fig2 : Ecart entre la pluviométrie (mm) du 11 au 20 janvier 2018 et du 11 au 20 janvier de la normale (1981-2010)

### 2.2 Cumul pluviométrique

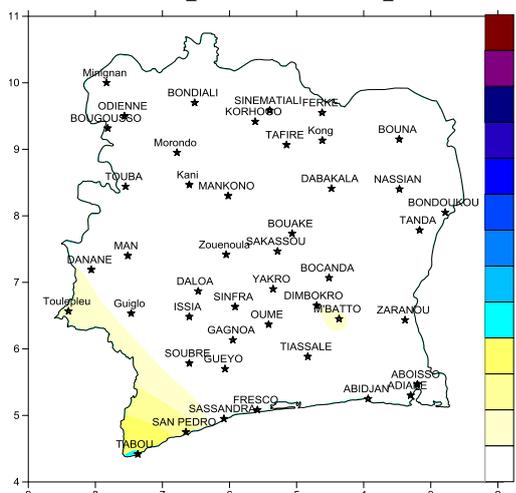


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 janvier au 10 Janvier 2018

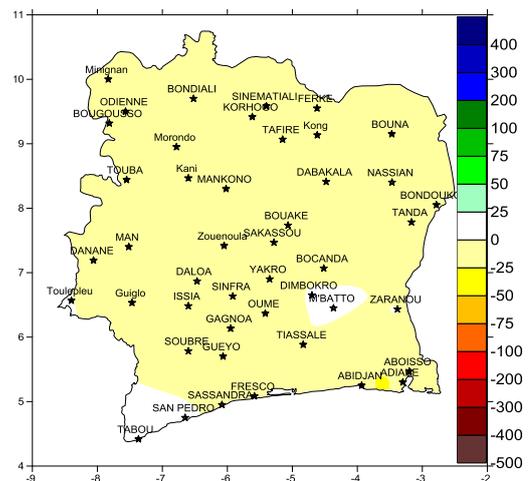


Fig. 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 20 janvier 2018 et du 1 Janvier au 10 Janvier de la normale (1981-2010)

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

Les zones en vert montrent les régions où la satisfaction des besoins en eau des cultures a été comblée par stade de développement. L'on constate que les besoins en eau des cultures en début de croissance quel que soit le stade de développement ont été satisfaits que dans la région de San Pedro et d'Adiaké.

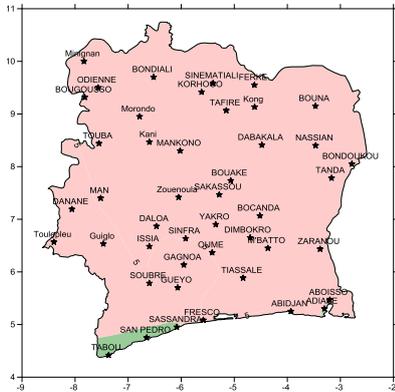


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

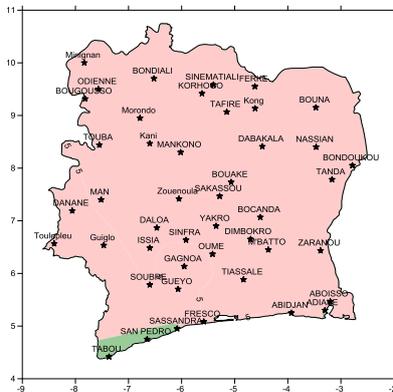


Fig 6: ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

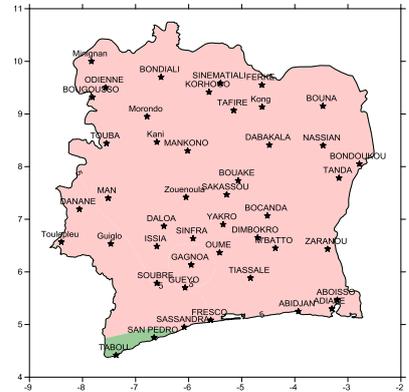
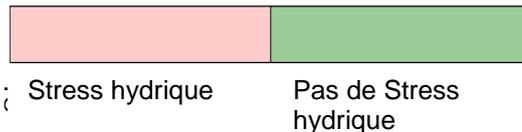


Fig 7: ISBE des cultures annuelles en phase reproductive ou cultures pérennes



#### 3.1. Bilans hydriques

La majorité des sols dans du pays ne contiennent pas suffisamment d'eau pour assurer les besoins en eau des cultures durant la prochaine décade à l'exception des sols de la région de San Pedro. (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique de la décade est déficitaire sur l'ensemble du pays. (Fig.9).

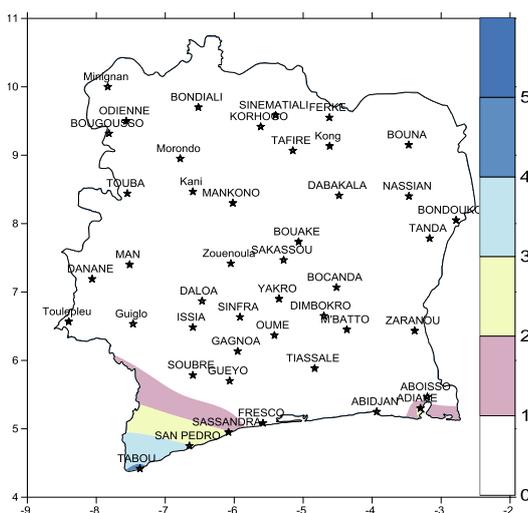


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

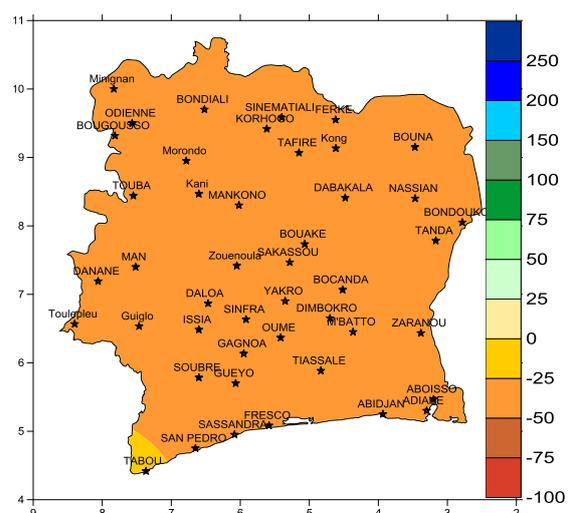


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 11 au 20 Janvier 2018

#### IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les prévisions de la pluviométrie 24 au 31 Janvier 2018 indiquent des quantités de pluies plus ou moins importantes allant jusqu'à 60 mm dans les régions du sud forestiers, le littoral et l'Ouest du pays.

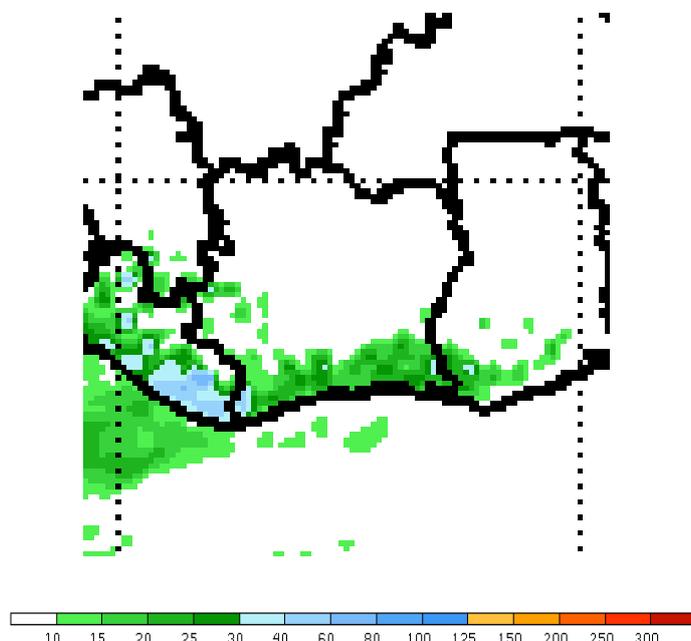


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 24 au 31 Janvier 2018 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

#### SYNTHESE

D'une manière générale la décade a été marquée par de faibles quantités de pluie. La pluviométrie de cette décade est inférieure par rapport à la moyenne de la même période.

Des séquences sèches allant de 10 jours à plus de 3 mois sont observées sur l'ensemble du pays.

Les faibles offres hydriques disponibles (pluies tombées et réserves en eau des sols) n'ont pas pu combler les besoins en eau des cultures dans la majeure partie du pays à l'exception de la région de San Pedro et la localité d'Adiaké.

Les quantités d'eau disponibles dans les sols ne pourront pas assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade en cas d'absence de pluie.

Cette situation de déficit hydrique pourrait s'expliquer par la grande saison sèche sur l'ensemble du pays.

## 6. CONDITIONS HYDRIQUE DES CULTURES DE L'OIGNON ET DE LA TOMATE

### 6.1 Situation hydrique du 11 au 20 Janvier 2018

TABLEAU 2 : Indice moyen de satisfaction des besoins en eau du Riz de 120 jours du 11 au 20 Janvier 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
BONDOUKOU														
DALOA														
DIMBOKRO														
YAMOOUSSOUKRO														
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 la Tomate de 120 jours du 11 au 20 Janvier

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
BONDOUKOU														
DALOA														
DIMBOKRO														
YAMOOUSSOUKRO														
GAGNOA														
ADIAKE														
ABIDJAN														
SASSANDRA														
SAN PEDRO														
TABOU														
ODIENNE														
MAN														
BOUAKE														
KORHOGO														

STRESS HYDRIQUE

PAS DE STRESS HYDRIQUE

## 6.2 Situation hydrique du 21 au 31 Janvier 2018 (prochaine décade)

Tableau 4 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Riz du 21 au 31 Janvier 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	26	26	30	30	37	45	45	45	37	30	26	19
DALOA	29	29	33	33	41	50	50	50	41	33	29	21
DIMBOKRO	32	32	37	37	46	55	55	55	46	37	32	23
YAKRO	33	33	38	38	47	57	57	57	47	38	33	24
GAGNOA	29	29	34	34	42	50	50	50	42	34	29	21
ADIAKE	25	25	29	29	36	43	43	43	36	29	25	18
ABIDJAN	32	32	36	36	45	54	54	54	45	36	32	23
SASSANDRA	31	31	35	35	44	53	53	53	44	35	31	22
SAN PEDRO	30	30	34	34	42	51	51	51	42	34	30	21
TABOU	26	26	30	30	37	44	44	44	37	30	26	19
ODIENNE	28	28	32	32	39	47	47	47	39	32	28	20
MAN	26	26	30	30	38	45	45	45	38	30	26	19
BOUAKE	35	35	40	40	50	60	60	60	50	40	35	25
KORHOGO	32	32	37	37	46	56	56	56	46	37	32	23

Tableau 5 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Maïs du 21 au 31 Janvier 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	11	11	11	18	26	37	44	44	44	37	26	18
DALOA	12	12	12	20	28	40	48	48	48	40	28	20
DIMBOKRO	12	12	12	20	28	40	48	48	48	40	28	20
YAKRO	12	12	12	20	29	41	49	49	49	41	29	20
GAGNOA	12	12	12	20	28	40	47	47	47	40	28	20
ADIAKE	11	11	11	18	25	36	43	43	43	36	25	18
ABIDJAN	11	11	11	18	26	37	44	44	44	37	26	18
SASSANDRA	10	10	10	17	24	35	42	42	42	35	24	17
SAN PEDRO	11	11	11	19	27	38	46	46	46	38	27	19
TABOU	9	9	9	15	22	31	37	37	37	31	22	15
ODIENNE	12	12	12	19	27	39	47	47	47	39	27	19
MAN	11	11	11	19	27	38	46	46	46	38	27	19
BOUAKE	16	16	16	27	38	55	66	66	66	55	38	27
KORHOGO	14	14	14	23	32	46	55	55	55	46	32	23

