

BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



PERIODE 11 au 20 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/
cm²/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 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 _x moy	T _n moy	T moy	T _{xg} moy	T _{ng} moy	T ₁₀	T ₂₀	U (%)	DST (mb)	F (m / s)	H (Heure)	H Moy (heure)	Rg (cal/cm2/jour)	Haut (mm)	NJ	NJ5	ETP	SS
KORHOGO	34	18,5	26,3	45	14,6	27,9	28	27	26,10	2	99	82	497,40	0	0	0	46,70	56
ODIENNE	34	15,7	24,9	42,7	13,4	27,6	27,4	42	19,60	1	88	81	466,90	0	0	0	40,00	68
BONDOUKOU	35,9	20,9	28,4	39,6	17,6	32	29,5	39	25,60	0	86	69	469,40	0	0	0	38,60	53
BOUAKE	34,5	20,2	27,4	47,3	16,3	29,6	29,6	39	24,00	3	55	72	380,40	0	0	0	54,50	80
DALOA-AERO	36	21,2	28,6	36,9	16,1	30	29,7	59	19,60	1	83	71	438,60	0	0	0	43,30	37
MAN-AERO	34,9	14,4	24,7	41,1	5,1	28,5	28,8	57	15,50	1	95	77	470,10	0	0	0	39,00	46
DIMBOKRO	36,2	21,4	28,8	44	20,1	31	30,2	67	13,90	1	76	65	445,50	0	0	0	45,20	66
YAMOOUSSOUKRO	36,4	18,4	27,4	41,3	17	30,8	30,3	59	17,60	2	83	67	463,60	0	0	0	48,70	46
GAGNOA	35,7	22,8	29,3	50,3	22,3	32,9	31,8	66	14,80	1	80	62	432,30	0	0	0	44,00	36
ADIAKE	33,8	23,5	28,7	46,8	22,7	31,2	30,9	80	7,90	1	72	59	412,00	6	3	0	41,00	36
ABIDJAN	32,5	25,9	29,2	47,5	21,3	31	30,3	83	6,90	3	69	67	402,80	3	1	0	44,00	29
SASSANDRA	32,7	24,9	28,8	45,2	23,6	32,6	31,5	82	7,20	1	73	69	417,00	0	0	0	41,40	25
SAN-PEDRO	32,6	24,4	28,5	41,6	21,7	31,3	31,6	83	5,80	3	74	47	420,80	18	3	2	43,80	20
TABOU	32,1	23,3	27,7	37,4	23	30	30,3	85	4,60	1	52	63	350,70	14	3	2	34,40	20

Les hauteurs de pluies enregistrées sur l'ensemble du pays pour cette décade ont varié de 00 mm à 18 mm. La température moyenne a varié de 24.7°C (Man) à 29.2°C (Abidjan). Les minima et maxima quand a elles ont varié respectivement de 14.4°C (Man) à 25.9°C (Abidjan) et de 32.1°C (Tabou) à 36.4°C (Yamoussoukro). L'humidité de l'air a varié de 27 à 85 % 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 18 mm (San Pédro) (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 19 mm (San Pédro) de pluie sur l'ensemble des régions du pays (fig3). Ce cumul pluviométrique est déficitaire par rapport à la normale de la même période. (Fig.4).

2.1 Pluviométrie décadaire

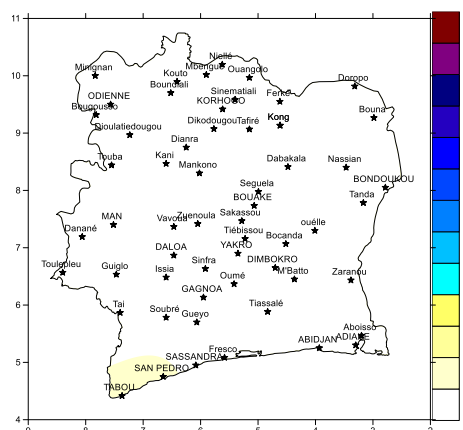


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 11 au 20 Janvier 2020

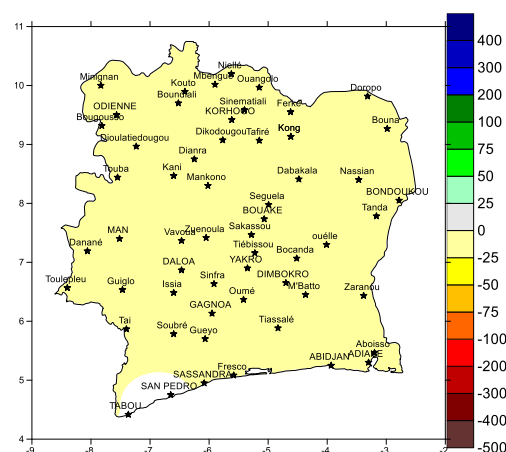


Fig2 : Ecarts entre la pluviométrie (mm) du 11 au 20 Janvier 2020 et du 11 au 20 Janvier de la normale (1981-2010)

2.2 Cumul pluviométrique

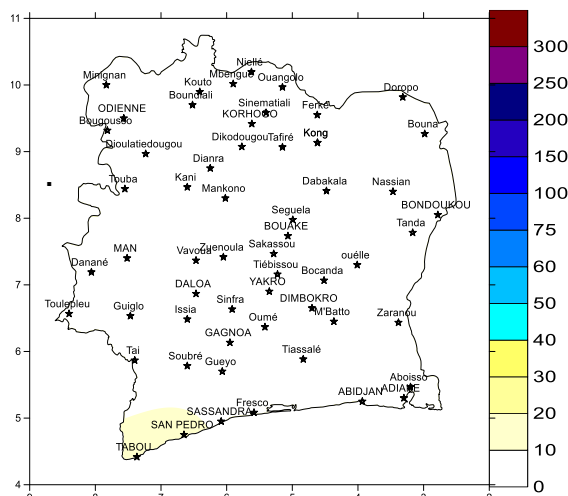


Fig. 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 au 20 Janvier 2020

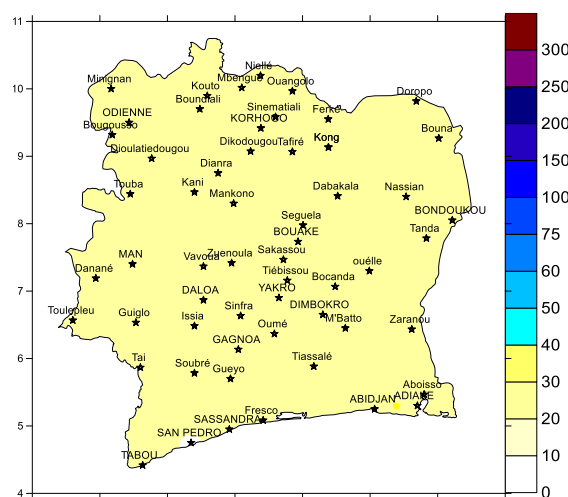


Fig. 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 au 20 Janvier 2020 et du 1 au 20 Janvier au de la normale (1981-2010)

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.

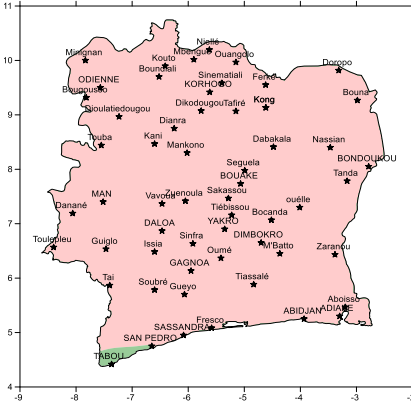


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

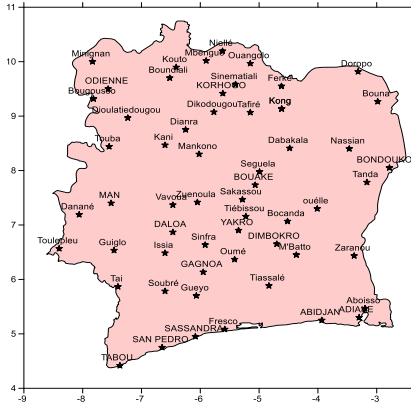


Fig 6 : ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

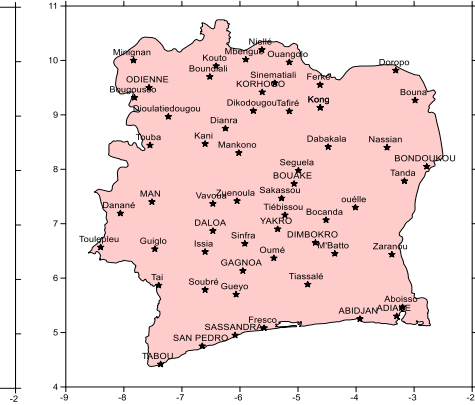
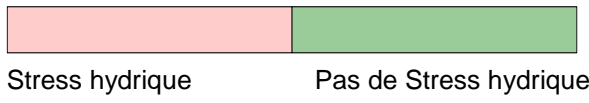


Fig 7 : ISBE des cultures annuelles en phase reproductive ou cultures pérennes



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).

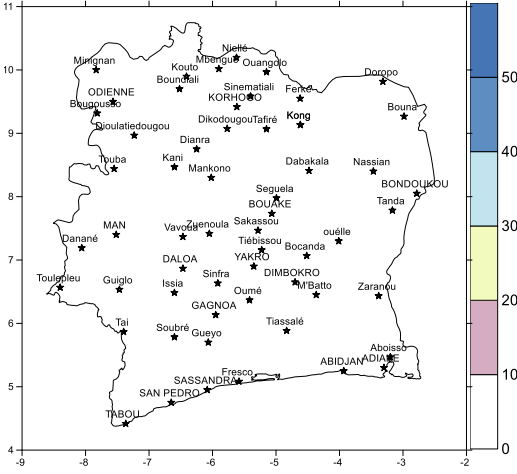


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

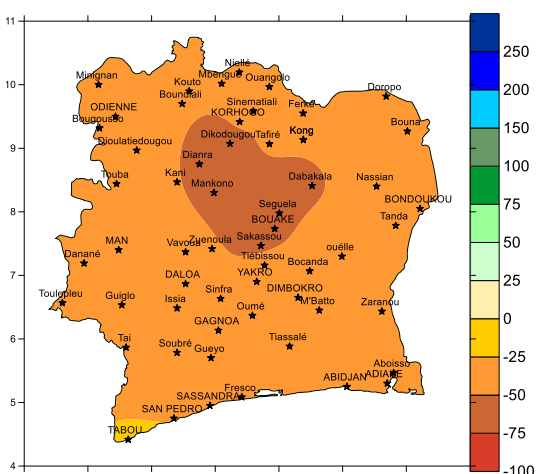


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 1 au 10 Janvier 2020

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 23 au 30 Janvier 2020.

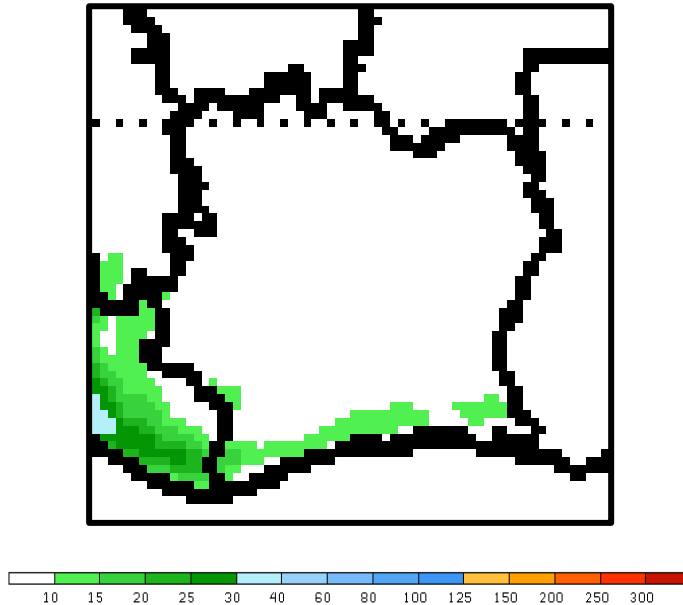


Fig.10: prévision de la pluviométrie du 23 au 30 Janvier 2020 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

V. SYNTHÈSE

Les quantités de pluies enregistrées au cours de cette décade ont varié de 00 à 18 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 21 au 31 Janvier 2020 (prochaine décade)

Tableau 4 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture de l'oignon du 21 au 31 Janvier 2020

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
BONDOUKOU	27	27	30	34	39	41	39	41	39	37
DALOA	30	30	33	39	43	45	43	45	44	42
DIMBOKRO	32	32	35	40	45	47	45	47	46	43
YAKRO	34	34	37	43	49	51	49	51	49	47
GAGNOA	31	31	34	39	44	46	44	46	44	42
ADIAKE	29	29	32	36	41	43	41	43	41	39
ABIDJAN	31	31	34	39	44	46	44	46	44	42
SASSANDRA	29	29	32	37	41	43	41	43	42	40
SAN PEDRO	31	31	34	39	44	46	44	46	44	42
TABOU	24	24	26	31	34	36	34	36	35	33
ODIENNE	28	28	31	36	40	42	40	42	40	38
MAN	27	27	30	35	39	41	39	41	39	37
BOUAKE	38	38	42	49	55	57	55	57	55	52
KORHOGO	33	33	36	42	47	49	47	49	47	45

Tableau 5 : Besoins moyens en eau (mm) de la culture de la Tomate du 21 au 31 Janvier 2020

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
BONDOUKOU	23	23	23	26	31	37	42	44	44	44	44	43	40	35
DALOA	26	26	26	29	35	41	48	50	50	50	50	48	45	39
DIMBOKRO	27	27	27	31	36	43	50	52	52	52	52	51	47	41
YAKRO	29	29	29	33	39	46	54	56	56	56	56	55	50	44
GAGNOA	26	26	26	30	35	42	48	51	51	51	51	49	45	40
ADIAKE	25	25	25	28	33	39	45	47	47	47	47	46	42	37
ABIDJAN	26	26	26	30	35	42	48	51	51	51	51	49	45	40
SASSANDRA	25	25	25	28	33	39	46	48	48	48	48	46	43	37
SAN PEDRO	26	26	26	30	35	42	48	50	50	50	50	49	45	39
TABOU	21	21	21	23	28	33	38	40	40	40	40	39	35	31
ODIENNE	24	24	24	27	32	38	44	46	46	46	46	45	41	36
MAN	23	23	23	27	31	37	43	45	45	45	45	44	40	35
BOUAKE	33	33	33	37	44	52	60	63	63	63	63	61	56	49
KORHOGO	28	28	28	32	37	44	51	54	54	54	54	52	48	42