



MINISTÈRE DU CADRE DE VIE
ET DES TRANSPORTS
EN CHARGE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

AGENCE NATIONALE DE LA MÉTÉOROLOGIE

TEL : 00229 94 17 41 57
01 BP : 379 COTONOU

Site : www.meteobenin.bj

E-mail : meteobenin@meteobenin.bj



DIRECTION DE LA CLIMATOLOGIE ET DES APPLICATIONS MÉTÉOROLOGIQUES



BULLETIN AGROMÉTÉOROLOGIQUE DÉCADAIRE

Mois : NOVEMBRE

Décade : 01

Année : 2024

SITUATION AGROMETEOROLOGIQUE DECADAIRE

I- SITUATION PLUVIOMETRIQUE

La première décade du mois de novembre 2024 a été sèche sur l'ensemble du réseau pluviométrique d'observation. La plus petite quantité d'eau recueillie est de 0.2 mm en un jour à Houin-Agamè dans le département du Mono et la plus grande est de 29.2 mm en trois jours à Cotonou dans le département du Littoral. Comparé à la moyenne 1991-2020, les cumuls pluviométriques décadaires, les cumuls pluviométriques depuis le début de l'année civile et ceux depuis le début de la saison des pluies sont tous majoritairement déficitaires sur l'ensemble du pays. Le bilan hydrique est négatif sur l'ensemble du pays.

(Voir Tableaux N° 1, 2, 3 et carte 1,2,3).

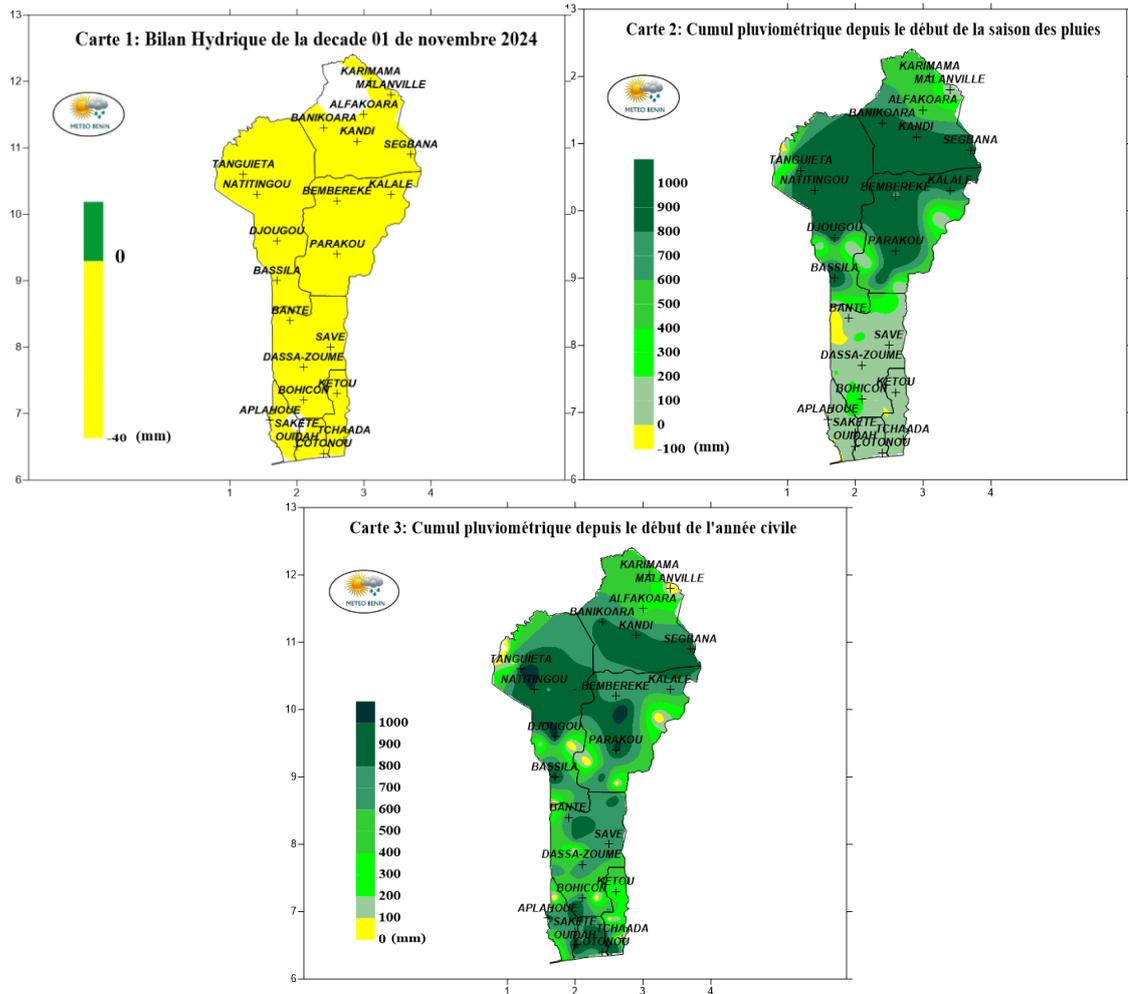
II- APERÇU CLIMATOLOGIQUE

Au cours de la première décade du mois de novembre 2024, Cotonou est la seule station synoptique ayant recueillies des quantités d'eau de 29.2 mm en trois jours de pluies.

Comparer à leurs valeurs normales, les cumuls pluviométriques décadaires présentent des écarts négatifs sur l'ensemble du réseau synoptique. Sur la station de Cotonou, l'écart est positif. Les cumuls pluviométriques depuis le début de l'année civile, présentent des écarts négatifs au Sud et au Centre du pays. Au Nord, ces cumuls sont positifs. (Voir Tableaux IV, V-a, V-b).

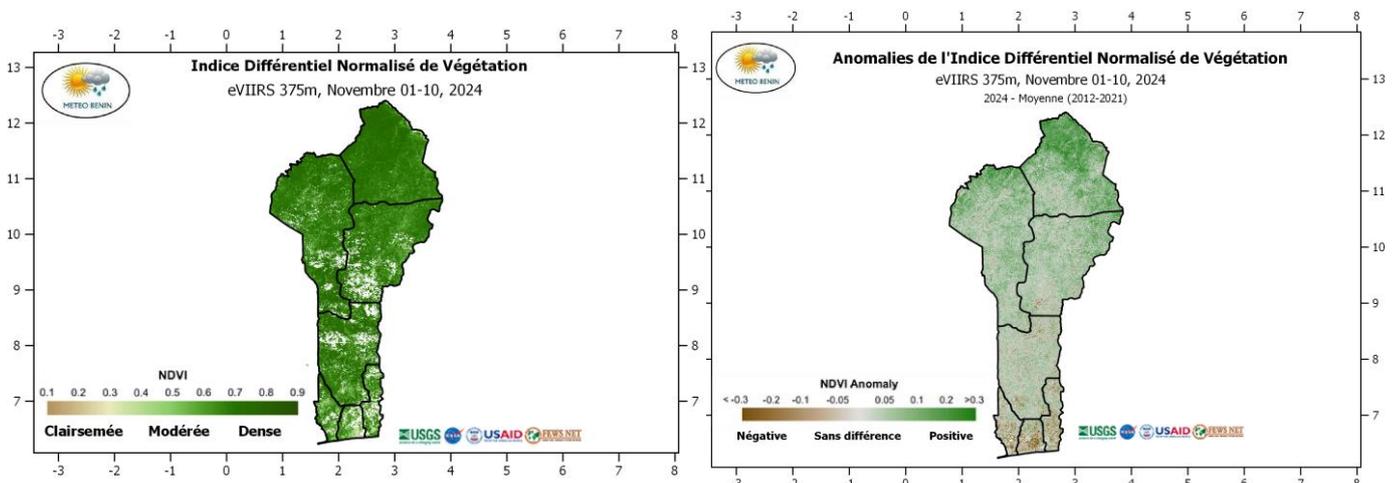
La situation hygothermique décadaire est marquée par :

- * Une baisse de la température moyenne sous abri par rapport à la normale sur l'ensemble des stations synoptiques. A Cotonou et Bohicon, elle est en hausse;*
- * Une baisse de l'humidité relative moyenne par rapport à la normale sur toutes les stations synoptiques;*
- * Une durée d'insolation journalière moyenne de 7 heures;*
- * Des déficits de saturation moyenne en vapeur d'eau allant de 8.1 hPa (Cotonou) à 27.4 hPa (Kandi);*
- * L'évapotranspiration potentielle (ETP) journalière moyenne est de 3.9 mm.*



SUIVI DE VEGETATION

Selon l'Indice Différentiel Normalisé de Végétation (NDVI), la végétation est dense sur l'ensemble du pays au cours de la première décade du mois de novembre. Comparativement à la moyenne 2012-2021, la couverture végétale s'est améliorée sur l'ensemble du pays (anomalie positive). Elle ne s'est particulièrement pas améliorée au Sud du pays (anomalie négative).



ANNEE : 2024
 MOIS : NOV
 DECADE I
 TABLEAU : 1

RESEAU PLUVIOMETRIQUE

DEPARTEMENTS : ALIBORI, ATACORA, BORGOU ET DONGA

STATIONS	Nbre de jours de pluie supérieur à		CUMUL OBSERVE (mm et 1/10)						
	00 (mm)	20 (mm)	Sur la décade en cours	Ecart à la normale	Depuis début année civile	Ecart à la normale	Depuis début Saison des pluies	Ecart à la normale	Bilan hydrique
ALIBORI									
ALFAKOARA	0	0	0,0	-0,1	391,9	-542,2			-38,9
BANIKOARA	0	0	0,0	-0,2	973,3	-17,5			-38,9
GUENE	0	0	0,0	0,0	405,9	-398,1			-38,9
KANDI	0	0	0,0	0,0	1070,6	23,5			-38,9
KARIMAMA	0	0	0,0	0,0	503,9	-164,7			-38,9
MALANVILLE	0	0	0,0	-0,1	576,2	-287,3			-38,9
SEGBANA	0	0	0,0	-2,2	1063,4	40,7			-38,9
BORGOU									
ALAFIAROU	0	0	0,0		1247,3				-43,0
BEMBEREKE	0	0	0,0	-1,7	790,3	-336,5			-43,0
INA	0	0	0,0	-1,6	1346,9	150,6			-43,0
NIKKI	0	0	0,0	-1,7	0,0	-1076,8			-43,0
PARAKOU	0	0	0,0	-4,0	1443,6	285,2			-43,0
ATACORA									
BIRNI	0	0	0,0		1055,2				
BOUKOUMBE	0	0	0,0	-4,7	867,3	-215,2			-35,3
DASSARI	0	0	0,0	0,0	1220,6	97,1			-35,3
KOUANDE	0	0	0,0	-6,4	923,6	-284,9			-35,3
MATERI	0	0	0,0	-4,6	240,5	-640,4			-35,3
NATITINGOU	0	0	0,0	-9,4	1292,9	101,1			-35,3
TANGUIETA	0	0	0,0	-2,9	1335,5	272,1			-35,3
PEHUNCO	0	0	0,0		1152,3				-35,3
DONGA									
BASSILA	0	0	0,0	-2,4	1272,0	194,7			-35,3
DJOUGOU	0	0	0,0		1291,2				-35,3
COPARGO	0	0	0,0	-5,5	1255,6	-69,0			-35,3
SEMERE	0	0	0,0	-3,1	112,6	-1127,0			-35,3

ANNEE : 2024
 MOIS : NOV
 DECADE : 1
 TABLEAU : 2

RESEAU PLUVIOMETRIQUE
 DEPARTEMENTS : COLLINES, COUFFO, MONO ET ZOU

STATIONS	Nbre de jours de pluie supérieur à		CUMUL OBSERVE (mm et 1/10)						
	00 (mm)	20 (mm)	Sur la décade en cours	Ecart à la normale	Depuis début année civile	Ecart à la normale	Depuis début Saison des pluies	Ecart à la normale	Bilan hydrique
COLLINES									
AGOUNA	0	0	0,0	-11,4	1009,8	-241,5	309,0	-44,7	-38,4
BANTE	0	0	0,0	-9,4	0,0	-1204,8	0,0	-312,0	-38,4
DASSA-ZOUME	0	0	0,0	-8,3	1014,9	-118,7	280,1	-43,1	-38,4
GOUKA	0	0	0,0	-13,3	15,9	-1042,6	15,9	-249,8	-38,4
KPATABA	0	0	0,0		1120,0		309,8		-38,4
KOKORO	0	0	0,0	-11,2	847,1	-272,7	201,9	-116,2	-38,4
OUESSE	0	0	0,0	-9,5	1008,2	-94,4	272,2	-47,3	-38,4
SAVALOU									
SAVE	0	0	0,0	-9,8	940,0	-124,6	245,6	-55,7	-38,4
TCHETTI	0	0	0,0	-10,3	0,0	-1147,2	0,0	-260,7	-38,4
TOUI	0	0	0,0	-6,5	1116,1	20,4	315,5	-4,9	-38,4
GLAZOUE	0	0	0,0		294,0		0,0		-38,4
ZOU									
ABOMEY	0	0	0,0	-12,0	891,7	-111,9	391,2	113,4	-41,5
AGBANGNIZOUN	0	0	0,0		1294,6		430,5		-41,5
BOHICON	0	0	0,0	-15,1	1023,7	-75,1	390,1	86,9	-41,5
OUIHI	0	0	0,0	-27,3	744,7	-347,5	0,0	-341,3	
ZAKPOTA	0	0	0,0		468,4		0,0		-41,5
SAGON	0	0	0,0		1097,7		209,0		-41,5
BAME	0	0	0,0		0,0		0,0		-41,5
COUFFO									
APLAHOUE	0	0	0,0	-21,3	920,1	-208,0	0,0	-299,5	-41,5
DOGBO-TOTA	0	0	0,0	-27,9	843,7	-112,9	260,8	-10,3	-41,5
KLOUEKANMEY	0	0	0,0		976,2		239,7		
MONO									
ATHIEME	0	0	0,0	-24,4	297,7	-631,7	0,0	-261,9	-41,5
BOPA	0	0	0,0	-22,1	932,7	6,6	274,3	11,9	-41,5
GRAND-POPO	0	0	0,0	-16,2	0,0	-937,5	0,0	-192,7	-41,5
HOUIN-AGAME	1	0	0,2	-27,8	913,8	-164,3	293,1	-8,0	-41,3
LOKOSSA	0	0	0,0	-22,9	0,0	-971,5	0,0	-259,6	-41,5
LABAVE	0	0	0,0		779,5		0,0		-41,5
SEHOMI	0	0	0,0		1197,2		364,4		-41,5

ANNEE : 2024
 MOIS : NOV
 DECADE : I
 TABLEAU : 3

RESEAU PLUVIOMETRIQUE

DEPARTEMENTS : ATLANTIQUE, LITTORAL, OUEME ET PLATEAU

STATIONS	Nbre de jours		CUMUL OBSERVE (mm et 1/10)						
	00 (mm)	20 (mm)	Sur la décade en cours	Ecart à la normale	Depuis début année civile	Ecart à la normale	Depuis début Saison des pluies	Ecart à la normale	Bilan hydrique
ATLANTIQUE									
ALLADA	0	0	0,0	-14,3	933,8	68,0	253,4	-11,0	-37,8
NIAOULI	0	0	0,0	-35,2	795,7	-356,2	0,0	-368,2	-37,8
OUIDAH-NORD	3	0	27,6		1064,0		190,0		-10,2
OUIDAH-VILLE	0	0	0,0	-19,0	1307,3	239,3	169,2	-100,6	-37,8
SEKOU	0	0	0,0	-27,9	838,8	-154,1	112,1	-205,2	-37,8
TOFFO	0	0	0,0	-36,9	575,2	-542,8	88,3	-296,2	-37,8
SOAVA OUNME	0	0	0,0		867,0		0,0		-37,8
LITTORAL									
AGONKANMEY									
COTONOU-AERO	3	1	29,2	4,6	1075,3	-233,9	220,2	-104,3	-8,6
OUEME									
ADJOHOUN	0	0	0,0	-30,8	1097,5	-6,9	155,7	-169,1	-37,8
AVRANKOU	0	0	0,0	-37,7	909,3	-402,3	14,2	-371,0	-37,8
BONOU	0	0	0,0	-29,5	0,0	-1152,2	0,0	-323,2	-37,8
DANGBO	1	0	4,5	-25,0	1118,6	-74,2	113,6	-240,5	-33,3
OUANDO	0	0	0,0	-20,3	0,0	-1125,9	0,0	-286,4	-37,8
PORTO-NOVO	1	0	9,3	-6,5	1136,2	-31,6	192,9	-132,6	-28,5
SEME-COCOTIER	3	0	25,9	6,0	1318,7	-232,6	254,3	-190,3	-11,9
TCHAADA					0,0	-1208,8	0,0	-364,9	
PLATEAU									
POBE	0	0	0,0	-23,7	0,0	-1122,0	0,0	-338,3	-41,5
Sakété	0	0	0,0	-36,7	681,4	-392,6	0,0	-322,1	-41,5

*** NOTA BENE ***

La saison des pluies s'étale du 01 AVRIL au 31 OCTOBRE dans les départements de l'ATACORA, de la DONGA, du BORGOU et de l'ALIBORI.

Tandis que dans les départements des COLLINES, du ZOU, du MONO, du COUFFO, de l'ATLANTIQUE, du LITTORAL, de l'OUEME et du PLATEAU, on note deux saisons pluvieuses:

* La 1ère du 01 MARS au 31 JUILLET et

* La 2ème du 01 SEPTEMBRE au 31 NOVEMBRE

Les données manquantes ou non calculées sont codées par "

Le Bilan Hydrique est la différence entre la Pluie décadaire et l'ETP décadaire

ANNEE: **2024**
 MOIS: **NOVEMBRE**
 DECADE: **I**

RESEAU PRINCIPAL D'OBSERVATION

(Tableau IV)

IV. DONNEES CLIMATIQUES (Moyennes sur décade)

STATION	TEMPERATURE en °/10					HYGROMETRIE				
	Sous Abri			Mini au Sol		Humidité			Vapeur d'eau (hpa)	
	Min.	Max.	Moy.	" +10cm	" +50cm	Mini.	Max.	Moy.	Tension de Vapeur	Déficit
COTONOU	25,1	32,0	28,5	24,5	#DIV/0!	63	91	74	31,3	8,1
<i>Ecart/Normale</i>	<i>0,1</i>	<i>0,9</i>	<i>0,5</i>			-6	-2	-4		
BOHICON	24,2	34,2	29,2	23,0	23,1	54	96	71	29,2	10,4
<i>Ecart/Normale</i>	<i>0,7</i>	<i>0,9</i>	<i>0,8</i>			-1	0	-1		
SAVE	22,4	31,6	27,0	20,1	20,7	40	90	60	24,4	13,7
<i>Ecart/Normale</i>	<i>-0,4</i>	<i>-2,4</i>	<i>-1,4</i>			-9	-4	-6		
PARAKOU	21,0	33,6	27,3	19,3	19,8	30	70	48	18,0	22,2
<i>Ecart/Normale</i>	<i>-0,8</i>	<i>-0,4</i>	<i>-0,6</i>			-7	-19	-13		
NATITINGOU	15,6	34,4	25,0	15,0	14,8	26	93	56	17,5	21,4
<i>Ecart/Normale</i>	<i>-3,8</i>	<i>-0,2</i>	<i>-2,0</i>			-10	6	-4		
KANDI	19,0	34,2	26,6	17,6	16,6	23	78	47	15,5	27,4
<i>Ecart/Normale</i>	<i>-1,6</i>	<i>-1,7</i>	<i>-1,7</i>			-2	-4	-3		

NOTA BENE :

* L'humidité moyenne (Umoy) est calculée à partir de la température moyenne. Elle est différente de la demi-somme des valeurs Umax et Umin.

* Déficit de saturation = Tension de vapeur max. quot. - Tension de vapeur moyenne

* Les données manquantes sont codées par "-

ANNEE :	2024			MOIS :	NOVEMBRE	DECADE :	I
---------	------	--	--	--------	----------	----------	---

RESEAU PRINCIPAL D'OBSERVATION (suite)

(Tableau V-a /V-b)

V-a / DONNEES CLIMATIQUES COMPLEMENTAIRES (Moyennes, Extrêmes, Cumul)

STATION	ENSOLEILLEMENT			VENT 10m en m/s		EVAPOTRANSPIRATION ET BILAN HYDRIQUE POTENTIEL		
	Valeurs moyennes			vent moyen	vent maxi.	EVAPO. Bac	ETP Penman	Bilan hydrique potentiel
	Durée Insolation h./10	Fraction Insolation %	Rayonn. Global j/cm2					
COTONOU	5,9	49,7	1968,8	2,6	4,5	45,3	37,8	-8,6
BOHICON	8,3	70,6	2315,9	1,9	3,0	33,7	41,5	-41,5
SAVE	8,3	70,1	2307,5	1,3	4,0	48,6	38,4	-38,4
PARAKOU	9,2	79,0	2390,5	2,6	#DIV/0!	84,1	43,0	-43,0
NATITINGOU	9,8	84,1	2481,7	1,2	#DIV/0!	63,7	35,3	-35,3
KANDI	9,8	83,9	2478,6	1,8	#DIV/0!	82,7	38,9	-38,9

V-b / DONNEES PLUVIOMETRIQUES (Cumul et Ecart)

STATION	REPARTITION		CUMUL O B S E R V E (mm et /10)					
	Nbre jours de pluie supérieur à:		Sur la décade en cours	Ecart à la normale	Depuis début année civile	Ecart à la normale	Depuis début Saison des pluies	Ecart à la normale
	00 mm	20 mm						
COTONOU	3	1	29,2	9,2	1075,3	-197,8	220,2	-83,1
BOHICON	0	0	0,0	-12,6	1023,7	-62,5	390,1	102,5
SAVE	0	0	0,0	-7,4	940,0	-124,5	245,6	-49,2
PARAKOU	0	0	0,0	-4,6	1443,6	294,8	"	"
NATITINGOU	0	0	0,0	-9,4	1292,9	107,8	"	"
KANDI	0	0	0,0	-0,1	1070,6	95,4	"	"

* **NOTA BENE** *

La saison des pluies s'étale du 01 AVRIL au 31 OCTOBRE au nord de TCHAUROU

Au sud de TCHAUROU, on note deux saisons pluvieuses:

* La 1ère du 01 MARS au 31 JUILLET et

* La 2ème du 01 SEPTEMBRE au 31 NOVEMBRE

Les données manquantes ou non calculées sont codées par "-

GLOSSAIRE

Anticyclone

Zone de circulation atmosphérique autour d'un centre de haute pression.

Bilan hydrique

Comparaison entre les apports et les pertes en eau dans un lieu et pour une période.

Dépression

Zone de circulation atmosphérique autour d'un centre de basse pression.

Dorsale

Terme généralement employé pour désigner une crête barométrique se déplaçant rapidement entre deux dépressions ou creux.

Évapotranspiration Potentielle (ETP)

Quantité maximale d'eau susceptible d'être évaporée sous un climat donné par un couvert végétal continu bien alimenté en eau. Elle comprend donc l'évaporation au niveau du sol et la transpiration de la végétation d'une région donnée pendant le temps considéré (Source FAO).

Front Intertropical

Front quasi permanent séparant les alizés boréal et austral ou constituant la limite extrême d'une mousson tropicale.

Perturbation pluvio-orageuse

Perturbation associée à des amas nuageux à fortes extensions verticales (Cumulonimbus) se déplaçant parfois sur de grandes distances, accompagnés assez souvent de vents forts, de pluie et d'orage.

Thalweg

(Creux barométrique) Région allongée dans laquelle la pression atmosphérique est relativement basse.