



MINISTRE DES INFRASTRUCTURES
ET DES TRANSPORTS

REPUBLIQUE DU BENIN

AGENCE NATIONALE DE LA METEOROLOGIE

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
METEOROLOGIQUES

Bulletin climatique mensuel

Avril 2024



Rédaction: Service de la Climatologie et des Changements Climatiques

METEO BENIN – Avril 2024

POINTS MARQUANTS

Le mois d'Avril 2024 a été ensoleillé, chaud et relativement humide surtout dans la partie centrale et septentrionale du pays. Les précipitations sont restées excédentaires dans toutes les régions centrales de notre pays. Les localités du sud et du nord ont enregistrées des précipitations moyennes à déficitaires. La température moyenne quant à elle, est restée supérieure à la normale en général sur tout l'ensemble du pays.

En Juin-Juillet-Août :

- Des hauteurs de pluie normales au sud et au centre du Bénin sont attendues ; par contre les hauteurs pluviométriques normales à tendance excédentaires dans les régions du nord du pays sont attendues .
- La température moyenne proche de la normale est attendue sur l'ensemble du territoire du pays.

Comme impacts, nous assisterons à :

- des épisodes pluvio-orageux accompagnés de vents violents dans les régions septentrionales du pays,
- de risque d'inondations dans les départements de l'Alibori, le Mono et l'Atlantique ; le Littoral et l'Ouémé.

Table des matières

1	Situation synoptique	3
1.1	Centres de pression	3
1.2	Anomalies de température de surface des océans	4
2	Situation climatologique et impacts observés	5
2.1	Rappel des conditions climatiques du mois de Mars	5
2.2	Situation climatologique du mois d'Avril	6
2.2.1	Précipitations	6
2.3	Température	7
2.3.1	Durée d'insolation	7
2.3.2	Vent	8
2.4	Impacts observés	9
3	Perspectives pour la période Juin-Juillet-Août et impacts potentiels	9
	Annexes	10
A	Nombre de jours et maxima journaliers de pluie	10

I Situation synoptique

I.1 Centres de pression

L'état des centres d'action de pression en surface (FIGURE 1) se présente comme suit :

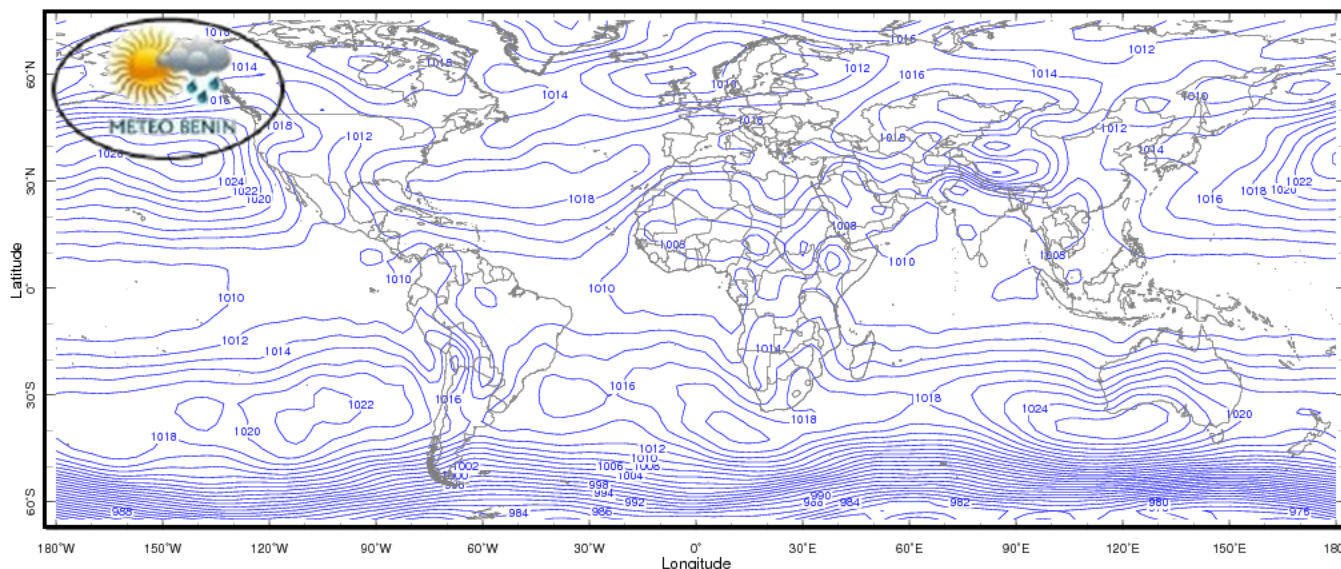


FIGURE 1 – Pression réduite au niveau de la mer (hPa), Moyenne d'Avril 2024

- **L'anticyclone des Açores** : a connu un affaiblissement de 4 hPa de son activité au cours du mois (1018 hPa) par rapport à celui du mois de mars passé (1022 hPa) . Son noyau est situé à 30°N/50°W.
- **L'anticyclone de S^{te} Hélène** de 1018 hPa a maintenu son activité constante (1018 hPa) par rapport au mois passé. Son noyau est situé à 30°S/40°W.
- **L'anticyclone des Mascareignes** de 1026 hPa, a connu un renforcement de son activité (4hPa) par rapport au mois de mars passé (1022 hPa). Son centre est situé aux environs de 50°S/120°E.

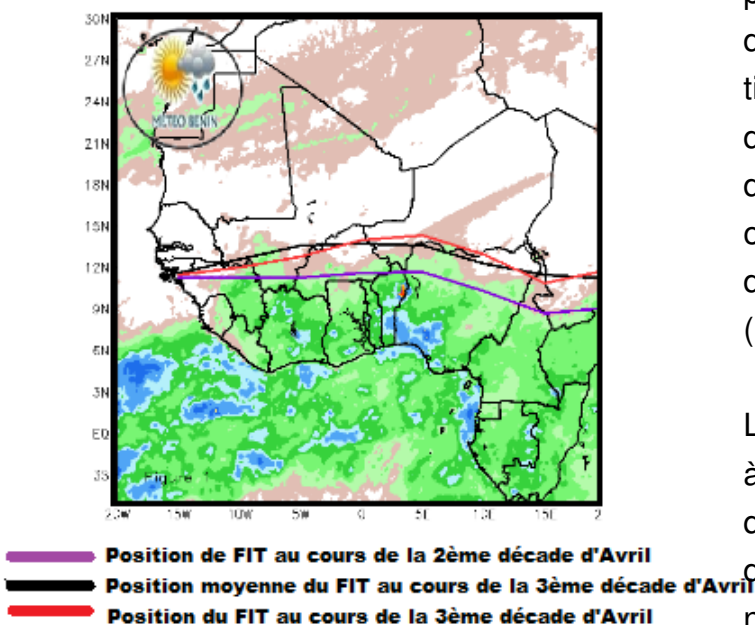


FIGURE 2 – Position du FIT au cours du mois d'Avril 2024
(NOAA/CPC)

Le FIT est en progression vers les régions du sahel, sa position du coté ouest (10°W et 10°E) est située approximativement à 13.2°N, laquelle est coïncidée avec sa position climatologique. La position du FIT du coté est (20°E et 35°E) est approximativement à 10.0°N, laquelle se trouve au dessus de la moyenne climatologique de 0.2 degré. Au cours des 2^{ème} et 3^{ème} décades, on a observé la position du FIT en dessous de sa position moyenne climatologique (**FIGURE 2**).

L'épaisseur du flux de mousson est au moins à 2000 m au cours du mois. Comme conséquence, des activités pluvio-orageuses, et des vents forts ont été observés surtout au nord du pays.

1.2 Anomalies de température de surface des océans

En terme de température moyenne de surface (Figure 3) au cours du mois d'Avril 2024, le comportement des grands bassins océaniques se présente comme suit :

- **Atlantique Nord** : On note une persistance des anomalies positives des températures de surface des océans avec apparition de la situation froide .
- **Golfe de Guinée** : des anomalies positives observées depuis le mois passé sont en persistance avec présence des conditions froides aux larges des côtes du Golfe de Guinée
- **Pacifique** : Au niveau du pacifique équatorial, on note toujours la présence des anomalies négatives . (**FIGURE 3**) ;
- **Indien** : renforcement de la situation chaude assortie d'une neutralité sur la majeure partie de l'Océan indien.

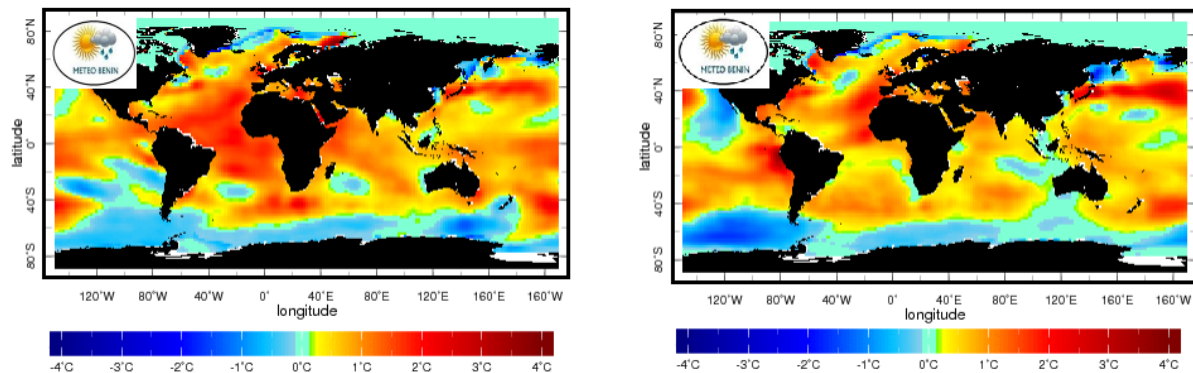


FIGURE 3 – Anomalies de température de surface des océans au cours des mois de Mars (à gauche) et Avril (à droite) (NOAA/NCDC)

2 Situation climatologique et impacts observés

2.1 Rappel des conditions climatiques du mois de Mars

Le mois de Mars 2024 a été relativement ensoleillé et sec sur l'ensemble du pays. La température moyenne est restée supérieure à la normale à l'échelle du pays. Certaines localités du Sud du pays ont commencé par enregistrer les premières pluies occasionnant déjà le decoiffement des habitations surtout dans les régions.

2.2 Situation climatologique du mois d'Avril

2.2.1 Précipitations

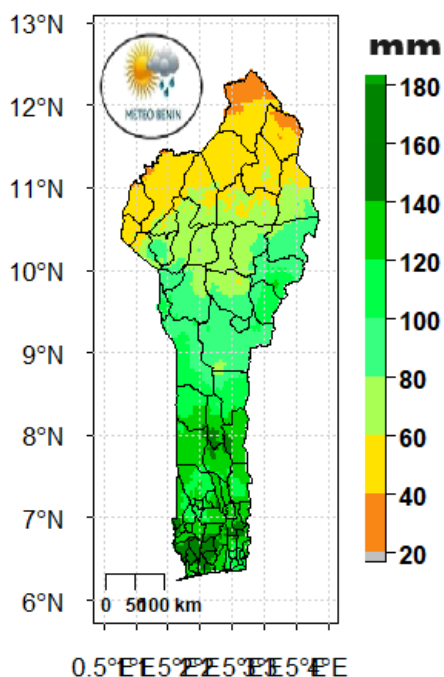


FIGURE 4 – Cumul mensuel de pluie

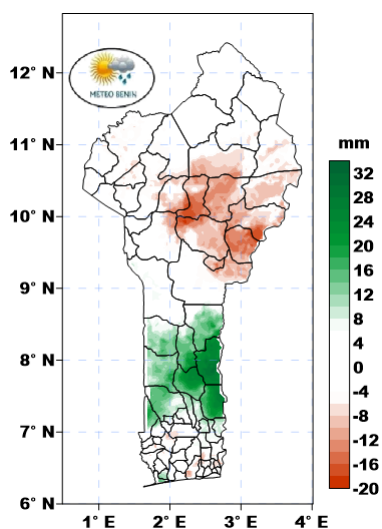


FIGURE 5 – Anomalie des précipitations

Au sud du Bénin, les activités pluvio-orageuses évoluent progressivement dans presque toutes les localités. Les cumuls mensuels enregistrés, ont varié de 80 mm (littoral) à 180 mm (Atlantique) (FIGURE 4). Avec des maxima journaliers dépassant 35 mm (FIGURE A2). Le nombre de jours de pluie a varié de 10 jours à 14 jours (FIGURE A1). L'anomalie des précipitations sont négatives dans toutes les localités du sud du pays (FIGURE 5).

Au centre du pays, les activités pluvieuses se poursuivent normalement (FIGURE 1). Les quantités de pluie enregistrées ont oscillé entre 100 et 200 mm. Comparativement à la normale, les anomalies des hauteurs de pluie sont presque positives dans la majorité des localités du centre du pays. (FIGURE 4). Le nombre de jours de pluie a oscillé entre 12 jour et 20 jours (FIGURE A1).

La partie septentrionale du pays, des premières pluies sont annoncées déjà dans cette région du pays, ce qui confirme le démarrage précoce de la saison dans certaines localités déjà. Des hauteurs de pluie relevées ont varié de 20 mm (Alibori) à 120 mm (Parakou, Copargo) (FIGURE 4). Les maxima journaliers ont dépassé 25 mm (Copargo, Natitingou, Nikki etc..). (FIGURE A2). L'anomalie des précipitations a été négative exceptée quelques localités de l'Atacora et de l'Alibori. Le nombre de jour de pluie a oscillé entre 5 et 12 jours (FIGURE 5).

2.3 Température

La température moyenne du mois à l'échelle nationale a oscillé entre 29 à 37°C. Les valeurs les plus basses ont été enregistrées dans le Littoral (Cotonou), par contre la forte valeur est enregistrée dans l'Alibori (FIGURE 6). Le département de l'Alibori (Karimama, Malanville, Banikoara) a connu le mois d'avril le plus chaud que les autres parties du pays. Comparativement à la normale, la température moyenne est en hausse dans toutes les régions du pays . (FIGURE 7).

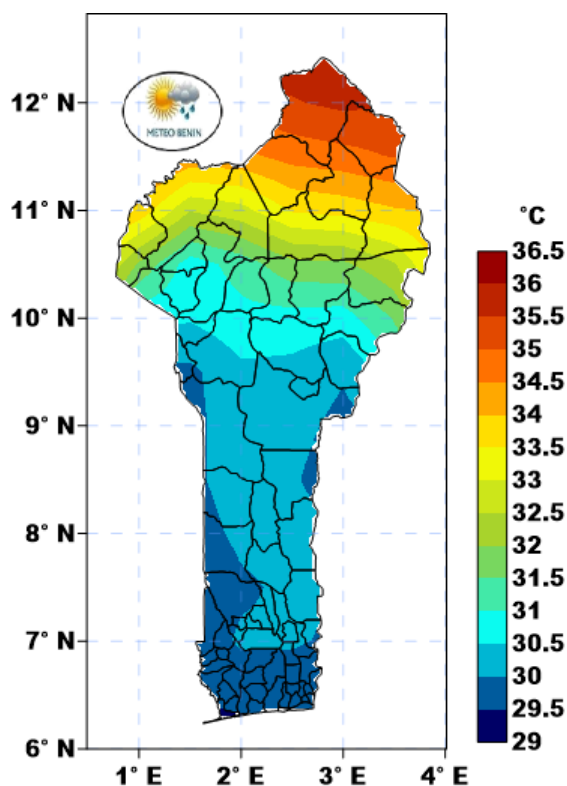


FIGURE 6 – Température moyenne mensuelle d'Avril

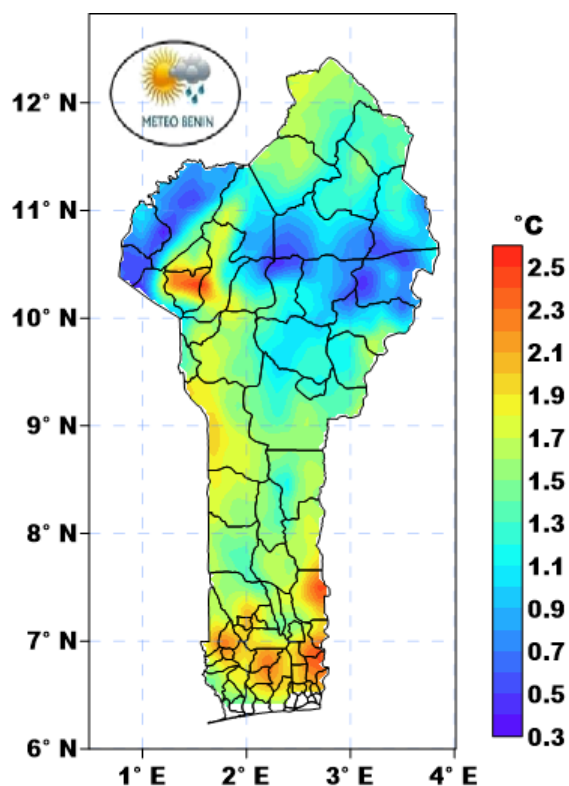


FIGURE 7 – Ecart à la normale de la température moyenne

2.3.1 Durée d'insolation

Le temps a été relativement ensoleillé à l'échelle du pays. Le champ d'insolation évolue graduellement du sud vers le nord. Le département du Borgou a enregistré plus d'heures d'ensoleillement que les autres régions du pays. la durée d'insolation durant le mois d'avril est en hausse dans le zou, les collines et le borgou, par contre elle demeure en baisse dans les autres départements par rapport à la moyenne climatologique 1991-2020 (FIGURE 8). Le Borgou (station synoptique de Parakou) a enregistré une forte

durée d'insolation comparativement aux autres départements .

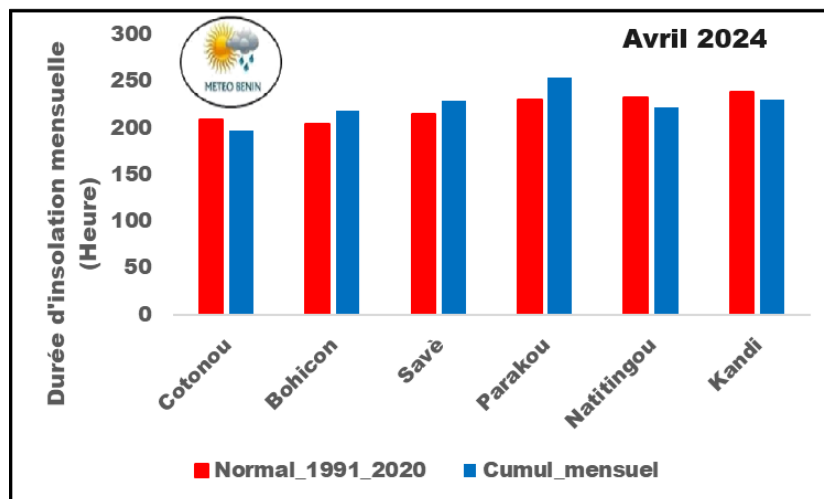


FIGURE 8 – Cumul mensuel d'insolation comparée à la normale

2.3.2 Vent

La circulation du vent en surface au cours du mois d'avril 2024 est marqué par le vent du secteur Sud-ouest (mousson). On note également la présence du vent du secteur Nord Est dans les régions Nord Est du pays. Les vitesses moyennes du vent ont varié entre 1 à 6 m/s. Les vents maxima instantanés ont dépassé les 8 m/s. Les départements du Littoral et de l'Atacora, ont enregistré les vents les plus forts (vitesse supérieure à 10 m/s).

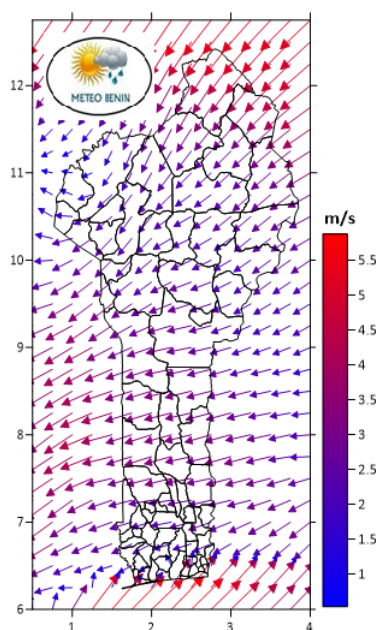


FIGURE 9 – Direction et vitesse du vent moyen.

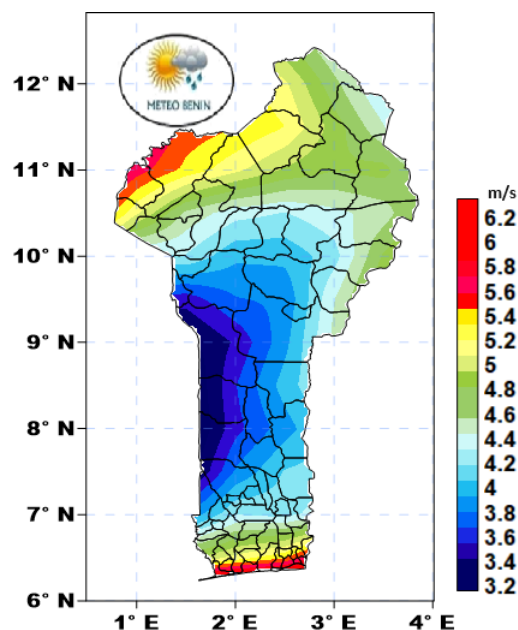


FIGURE 10 – Vitesse du vent maximal instantané.

2.4 Impacts observés

Comme impacts : nous avons assisté à :

- des vagues de chaleur dans les régions méridionales et du Nord du pays,
- des cas d'inondations dans les régions du centre et de la région côtière du pays,
- la toux et les maladies cardio-vasculaires dues à la présence des particules en suspension dans l'atmosphère au cours du mois d'Avril 2024 dans la partie nord du pays,
- développement de larves de moustiques et risques de malaria.

3 Perspectives pour la période Juin-Juillet-Août et impacts potentiels

Il est attendu des précipitations excédentaires à tendance normale au sud, et au centre du pays. Au nord et à l'extrême nord du pays, des situations normales à excédentaires sont attendues. Pour le trimestre Juin-Juillet-Août, la température moyenne proche de la moyenne climatologique est prévue.

Comme impacts potentiels : nous assisterons à des poches de sécheresse surtout dans

la région méridionale et centrale du pays en fin de saison ; et en début de la saison dans les régions du nord du pays. Au nord, des risques d'inondations, de vents forts, et des maladies hydriques sont attendues.

Annexes

A Nombre de jours et maxima journaliers de pluie

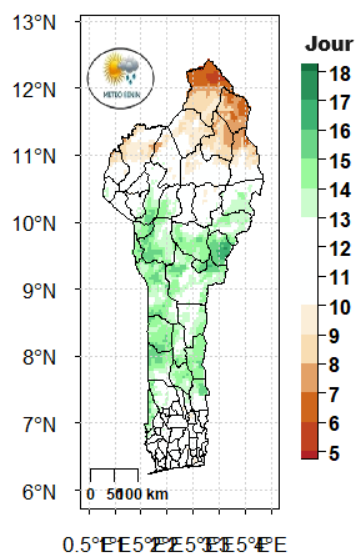


FIGURE A1 – Nombre de jours de pluies

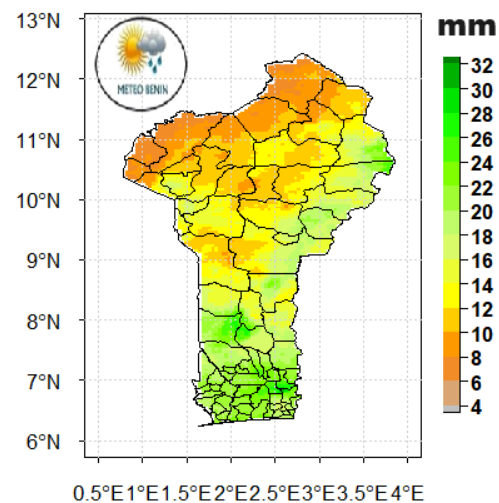


FIGURE A2 – Pluies maximales journalières