



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

Mai 2024



Rédaction: Service de la Climatologie et des Changements Climatiques

METEO BENIN – Mai 2024

POINTS MARQUANTS

Le mois de Mai 2024 a été ensoleillé, chaud et relativement humide surtout dans la partie méridionale du pays. L' anomalie des précipitations est positive dans les régions du sud-ouest, du centre et du nord-est du pays. Par contre le reste du pays a connu une anomalie négative des précipitations. La température moyenne quant à elle, est restée supérieure à la moyenne climatologique 1991-2020 dans toutes les régions du pays.

En Juillet-Août-Septembre :

- Des régions du sud et du centre seront moins humides ; par contre celles du nord seront plus humides pluviométriquement
- La température moyenne supérieure à la moyenne climatologique est attendue dans toutes les régions du pays.

Comme impacts, nous assisterons à :

- des épisodes pluvio-orageux accompagnés de vents violents dans les régions septentrionales du pays,
- de risques d'inondations dans les départements de l'Alibori, du Mono couffo
- des poches de sécheresses dans les localités du centre et du sud restent à craindre.

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 d’Avril	5
2.2	Situation climatologique du mois de Mai	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 :

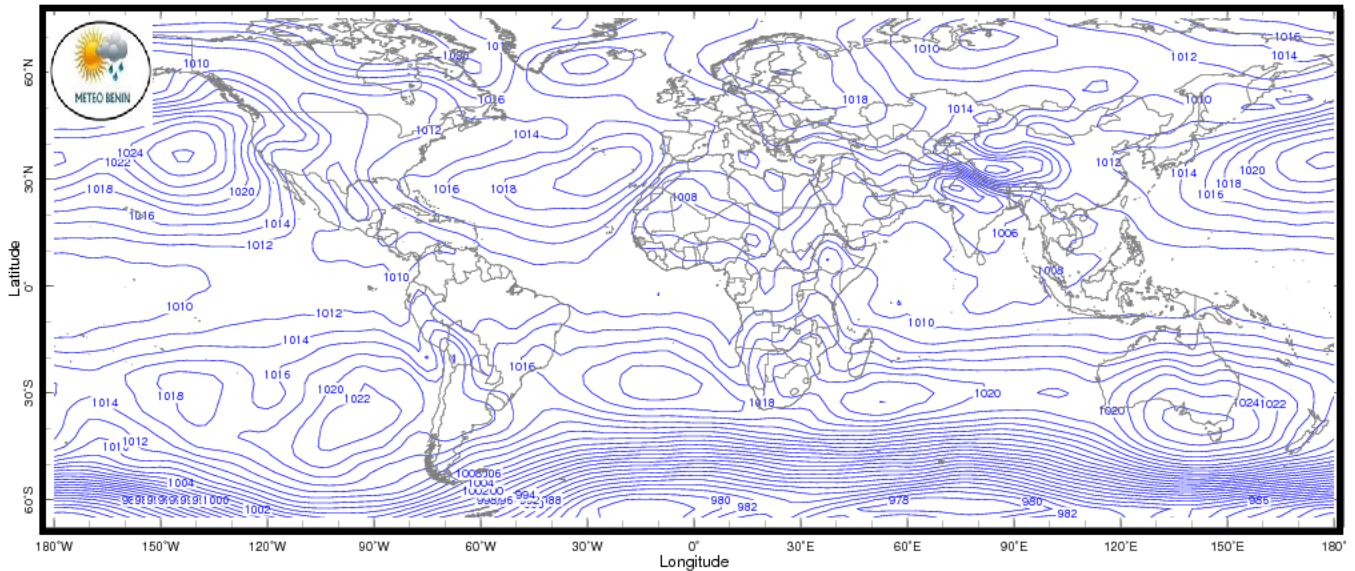


FIGURE 1 – Pression réduite au niveau de la mer (hPa), Moyenne de Mai 2024

- **L'anticyclone des Açores** : a connu un renforcement de son activité de 2 hPa (1020 hPa) par rapport à celui du mois d' Avril passé (1018 hPa) . Son noyau est situé à 30°N/25°W.
- **L'anticyclone de S^{te} Hélène** de 1020 hPa a maintenu son activité constante par rapport au mois passé. Son noyau est situé à 30°S/0°W.
- **L'anticyclone des Mascareignes** de 1042 hPa, a maintenu constante son activité par rapport au mois d' Avril passé. Son centre est situé aux environs de 30°S/80°E.

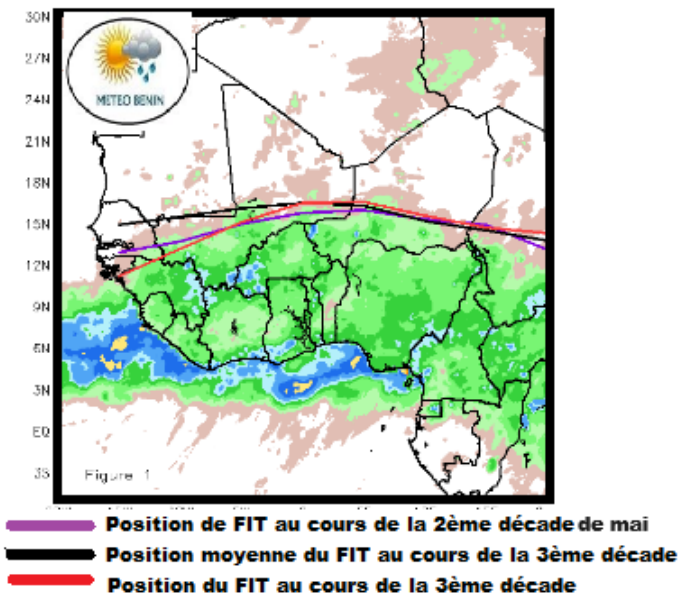


FIGURE 2 – Position du FIT au cours du mois de Mai 2024 (NOAA/CPC)

Le FIT est en progression vers les régions du sahel, cette évolution favorisera l'entrée de mousson dans les régions du nord du pays et du sahel. Au cours des 2^{ème} et 3^{ème} décades, on a observé la position du FIT au dessous de sa position moyenne climatologique à 13.5°N et 14.8°N respectivement dans la partie Est et Ouest de la région(FIGURE 2).

L'épaisseur du flux de mousson est au moins à 2000 m au cours du mois. 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 de Mai 2024, le comportement des grands bassins océaniques se présente comme suit :

- **Atlantique Nord** : On note un renforcement de l'anomalie positive de températures de surface des océans suivi d'anomalie négative .
- **Golfe de Guinée** : Affaiblissement d'anomalie positive dans cette région de l'océan atlantique avec une apparition d'anomalie négative
- **Pacifique** : Au niveau du pacifique équatorial, on note un renforcement de la situation froide. (FIGURE 3) ;
- **Indien** : renforcement de la situation froide.

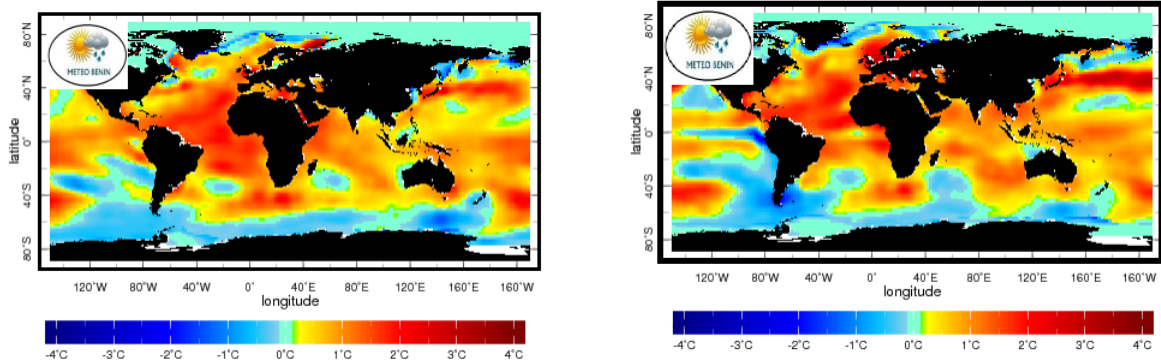


FIGURE 3 – Anomalies de température de surface des océans au cours des mois d’Avril (à gauche) et Mai (à droite) (NOAA/NCDC)

2 Situation climatologique et impacts observés

2.1 Rappel des conditions climatiques du mois d’Avril

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..

2.2 Situation climatologique du mois de Mai

2.2.1 Précipitations

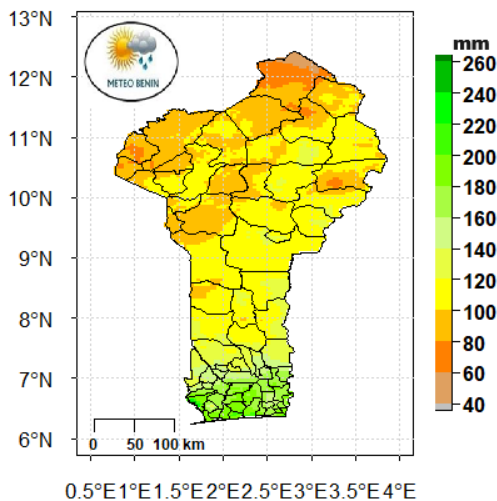


FIGURE 4 – Cumul mensuel de pluie

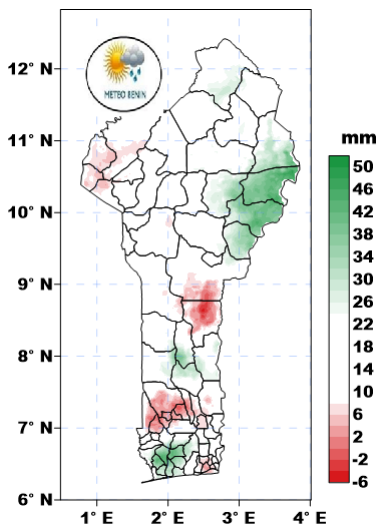


FIGURE 5 – Anomalie des précipitations

Au sud du Bénin, les activités pluvio-orageuses évoluent progressivement dans presque toutes les localités. Les cumuls pluviométriques mensuels enregistrés, ont varié de 120 mm à Saketé (Ouémé) à 260 mm à Athiémé (Mono) (FIGURE 4). Avec des jours sans pluies de 8 à 14 (FIGURE A2). Le nombre de jours de pluie a varié de 15 jours à 22 jours; (FIGURE A1). L' anomalie des précipitations est positive dans toutes les localités du sud du pays en dehors des localités de porto-novo (FIGURE 5).

Au centre du pays, les activités pluvieuses se poursuivent normalement (FIGURE1). Les quantités de pluie enregistrées ont oscillé entre 100 et 200 mm. Comparativement à la normale, l' anomalie des hauteurs de pluie est presque positive dans la majorité des localités du centre du pays en dehors des localités de Ouèssè. (FIGURE 4). Le nombre de jours de pluie a oscillé entre 8 jours et 16 jours (FIGURE A1).

La partie septentrionale du pays La précocité de la saison dans certaines localités du nord du pays a permis d'enregistrer une quantité importante des précipitations variant de 40 mm (Alibori) à 140 mm (Bembereke) (FIGURE 4). Les jours sans pluie atteignant 21 (Karimama, Matéri Pèrèrè etc..). (FIGURE A2). L' anomalie des précipitations a été positive exceptées quelques localités de l'Atacora-Donga. Le nombre de jours de pluie a oscillé entre 11 et 19 jours (FIGURE 5).

2.3 Température

La température moyenne du mois à l'échelle nationale a oscillé entre 28 à 35°C. Les valeurs les plus basses ont été enregistrées dans la Donga (Ouaké), par contre la forte valeur est enregistrée dans l'Alibori (FIGURE 6). Le département de l'Alibori (Karimama, Malanville, Segbana) a connu le mois de mai le plus chaud que les autres départements du pays. Comparativement à la normale, la température moyenne est en hausse dans toutes les régions du pays. L'anomalie de température est positive dans toutes les régions du pays. Ce qui voudrait dire que le mois de Mai 2024 est le mois le plus chaud comparativement à la normale climatologique 1991 2020 (FIGURE 7).

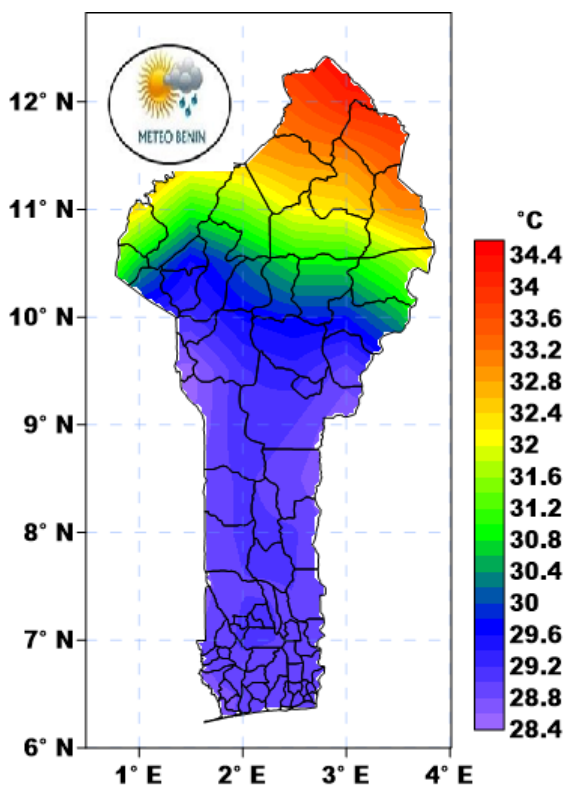


FIGURE 6 – Température moyenne mensuelle Mai

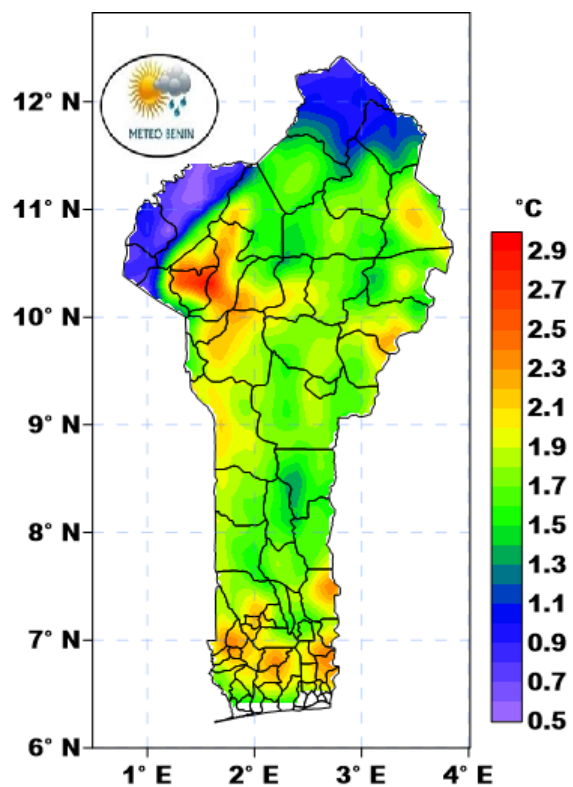


FIGURE 7 – Ecart à la normale de la température moyenne

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. Les départements de l'Alibori et de l'Atacora ont enregistré plus d'heures d'ensoleillement que les autres régions du pays. la durée d'insolation durant le mois de Mai est légèrement en baisse par rapport à la moyenne climatologique

1991-2020 (FIGURE 8). Les collines (station synoptique de Savè) a enregistré une faible durée d'insolation comparativement aux autres départements .

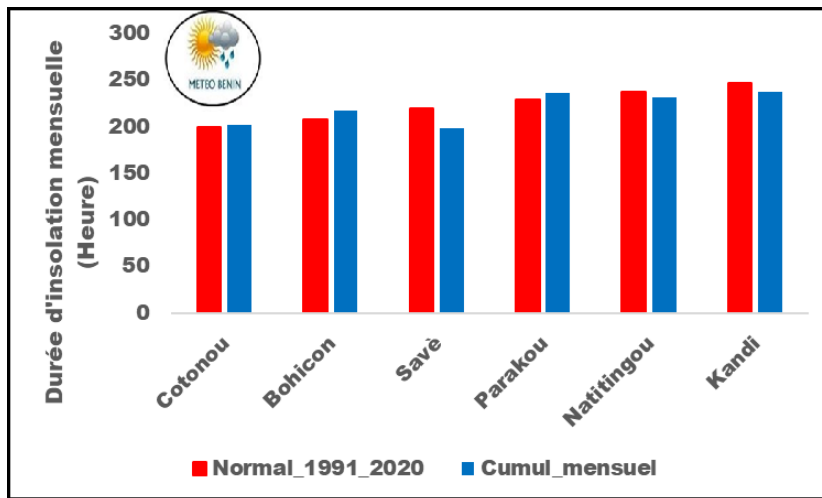


FIGURE 8 – Cumul mensuel d'insolation comparée à la normale

2.3.2 Vent

La circulation du vent en surface au cours du mois de Mai 2024 est marquée par le vent du secteur Sud-ouest (mousson). L'entrée de mousson dans le nord et le sahel a occasionné une vorticité centrée dans le nord ouest du pays favorisant la pénétration des activités pluvieuses. Les vitesses moyennes du vent ont varié entre 1 à 5 m/s. Les vents maxima instantanés ont dépassé les 7 m/s. le département de l'Alibori, a enregistré les vents les plus forts (vitesse supérieure à 8 m/s).

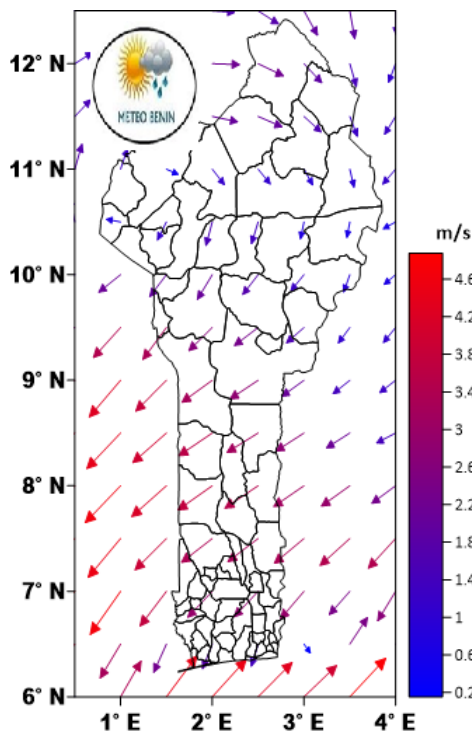


FIGURE 9 – Direction et vitesse du vent moyen.

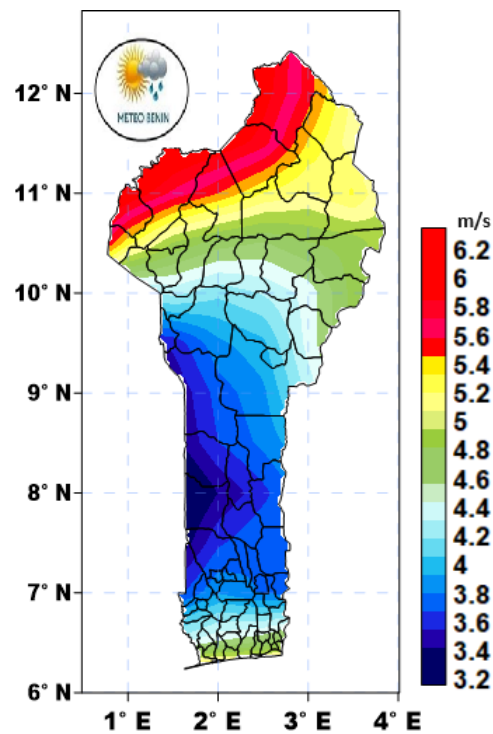


FIGURE 10 – Vitesse du vent maximal instantané.

2.4 Impacts observés

Comme impacts : nous avons assisté à :

- des décoiffements des toitures d’habitations et déracinements des plantations dans les localités du nord par les vents violents issus des différentes manifestations pluvio-orageuses.
- des vagues de chaleur dans les régions méridionales
- une prolifération et une éclosion de larves de moustiques vecteurs de paludisme
- des cas d’inondations dans les régions côtières du pays, avec le submergement des voies et pistes cyclables

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

Il est attendu des précipitations déficitaires 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 Juillet-Août-Septembre, la température moyenne proche de la moyenne climatologique est prévue.

Comme impacts potentiels : nous assisterons à des poches de sécheresse surtout dans les régions méridionales et centrales du pays. Au Nord, des risques d'inondations, de vents forts, et des maladies hydriques sont attendus.

Annexes

A Nombre de jours et maxima journaliers de pluie

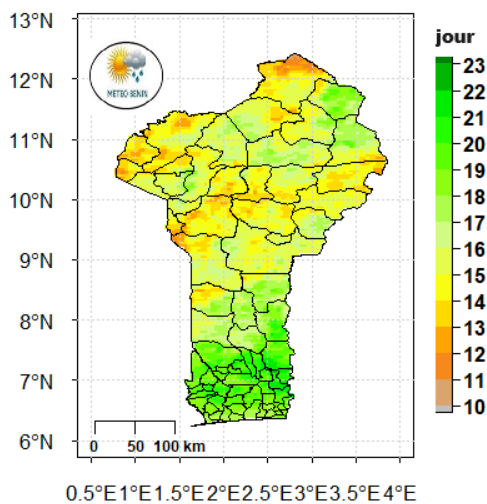


FIGURE A1 – jour consécutif humide

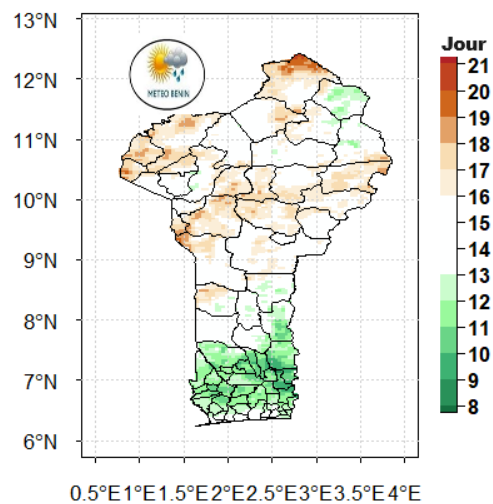


FIGURE A2 – Jour consécutif sec