



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 2023



Rédaction: Service de la Climatologie et des Changements Climatiques

METEO BENIN – Avril 2023

POINTS MARQUANTS

Le mois d'Avril 2023 a été ensoleillé, chaud et relativement humide surtout dans la partie méridionale du pays. Les précipitations sont restées excédentaires dans toutes les régions du pays excepté les localités du Nord où la saison n'est pas encore véritablement installée. 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 attendus .
- 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	4
2.1	Rappel des conditions climatiques du mois de Mars	4
2.2	Situation climatologique du mois d'Avril	5
2.2.1	Précipitations	5
2.3	Température	6
2.3.1	Durée d'insolation	6
2.3.2	Vent	7
2.4	Impacts observés	8
3	Perspectives pour la période Juin-Juillet-Août et impacts potentiels	8
	Annexes	9
A	Nombre de jours et maxima journaliers de pluie	9

I Situation synoptique

I.1 Centres de pression

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

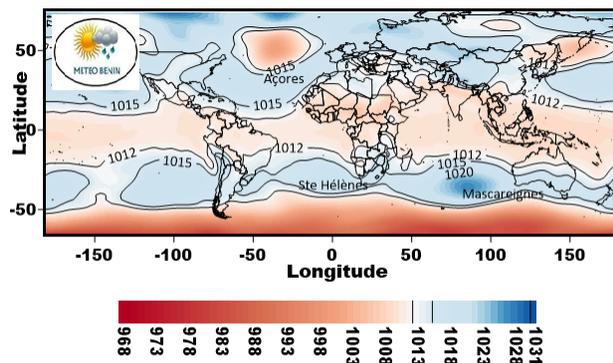


FIGURE 1 – Pression réduite au niveau de la mer (hPa), Moyenne d'Avril 2023

- **L'anticyclone des Açores** : a maintenu son activité constante au cours du mois (1020 hPa) par rapport à celui du mois de Mars passé (1020 hPa) . Son noyau est situé à 30°N/10°W.
- **L'anticyclone de S^{te} Hélène** de 1018 hPa a connu un affaiblissement de son activité de (2 hPa) par rapport au mois passé. Son noyau est situé à 30°S/00°W.

- **L'anticyclone des Mascareignes** de 1022 hPa, a connu un renforcement de son activité (6hPa) par rapport au mois de Mars passé (1020hPa). Son centre est situé aux environs de 40°S/90°E.

Le FIT est en progression vers les régions nord du Pays, sa position actuelle est située dans les localités de Karimama occasionnant le début des activités pluvieuses au nord. Au cours des 2^{ème} et 3^{ème} décades, on a observé la position du FIT au dessous de sa position moyenne climatologique (FIGURE 2).

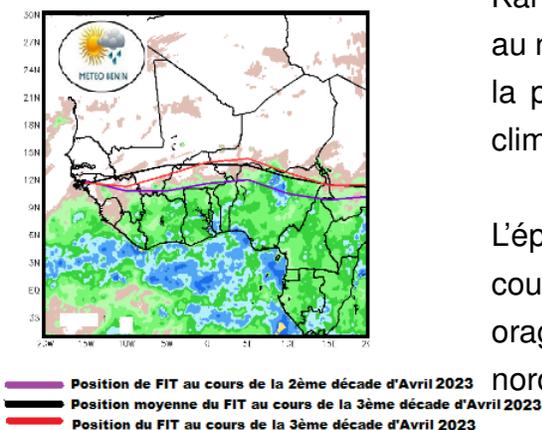


FIGURE 2 – Position du FIT au cours du mois d'Avril 2023 (NOAA/CPC)

L'épaisseur du flux de mousson est au moins à 1500 m au cours du mois. Comme conséquence, des activités pluvio-orageuses, et des vents forts ont été observés surtout au nord du pays.

I.2 Anomalies de température de surface des océans

En terme de température moyenne de surface (Figure 3) au cours du mois d'Avril 2023, 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.

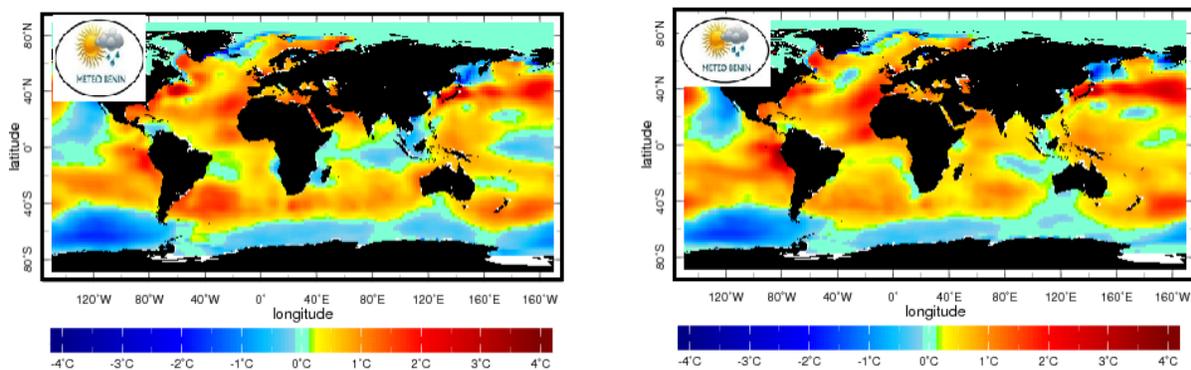


FIGURE 3 – Anomalies de température de surface des océans au cours des mois de Mars (à gauche) et Avril (à droite) (NOAA/NCDC)

2 Situation climatologique et impacts observés

2.1 Rappel des conditions climatiques du mois de Mars

Le mois de Mars 2023 a été relativement ensoleillé et peu humide sur l'ensemble du pays. La température moyenne est restée supérieure à la normale en général excepté quelques localités du nord ouest 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 centrales du pays.

2.2 Situation climatologique du mois d'Avril

2.2.1 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 45 mm (FIGURE A2). Le nombre de jours de pluie a varié de 8 jours à 18 jours (FIGURE A1). L'anomalie des précipitations sont négatives dans toutes les localités du sud du pays (FIGURE 5).

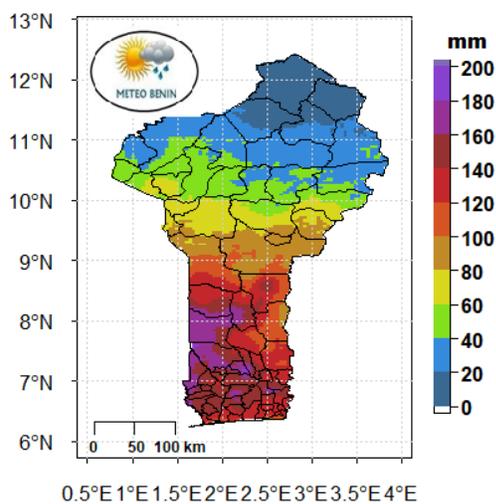


FIGURE 4 – Cumul mensuel de pluie

Au centre du pays, les activités pluvieuses se poursuivent normalement (FIGURE 1). Les quantités de pluie enregistrées ont oscillé entre 80 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 10 jour et 22 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 0 mm (Alibori) à 90 mm (Parakou, Copargo) (FIGURE 4). Les maxima journaliers ont dépassé 25 mm (Copargo, Natitingou etc..). (FIGURE A2). L'anomalie des précipitations a été négative exceptés quelques localités du Borgou. Le nombre de jour de pluie a oscillé entre 0 et 10 jours (FIGURE 5).

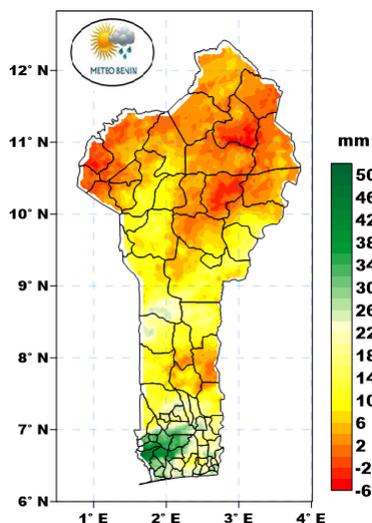


FIGURE 5 – Anomalie des précipitations

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 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 hormis les localités du centre ouest et la Donga où elle est en baisse. (FIGURE 7).

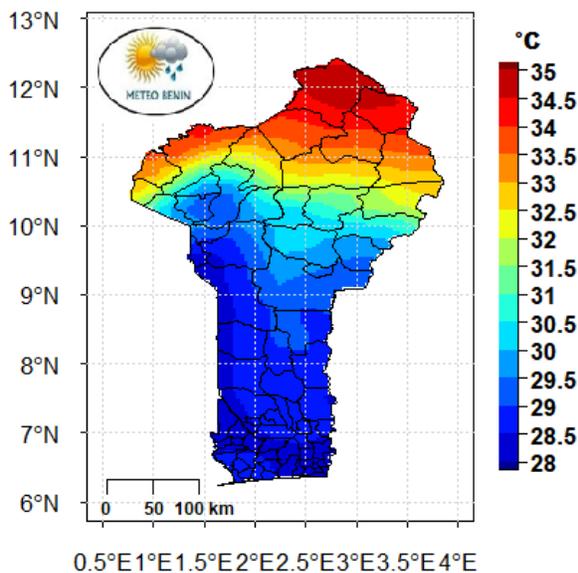


FIGURE 6 – Température moyenne mensuelle d'Avril

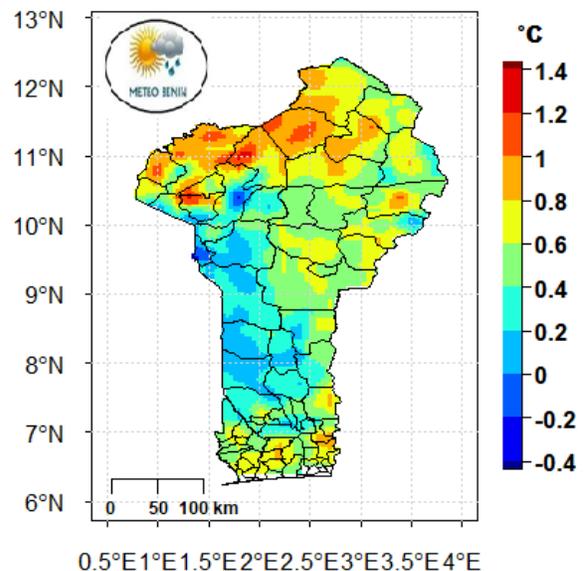


FIGURE 7 – Ecart à la normale de la température moyenne

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. 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 d'Avril est en baisse par rapport à la moyenne climatologique 1991-2020 à part l'Atacora et l'Alibori (FIGURE 8). Le littoral (station synoptique de Cotonou) a enregistré une faible durée d'insolation comparativement aux autres départements .

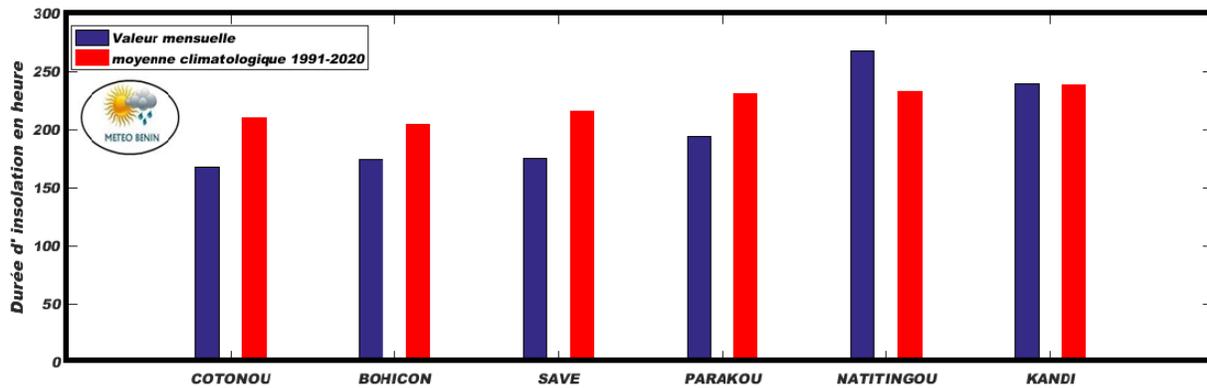


FIGURE 8 – Cumul mensuel d’insolation comparée à la normale

2.3.2 Vent

La circulation du vent en surface au cours du mois d’Avril 2023 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’Alibori, a enregistré les vents les plus forts (vitesse supérieure à 10 m/s).

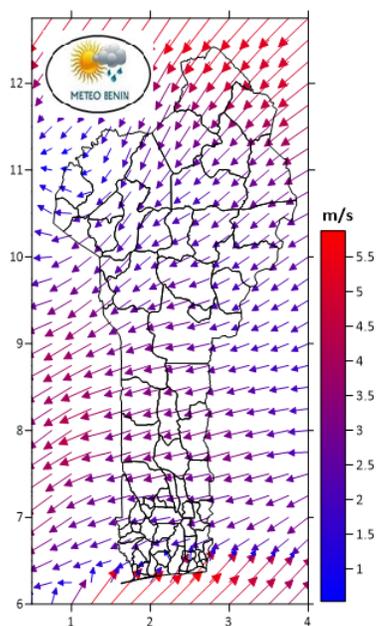


FIGURE 9 – Direction et vitesse du vent moyen.

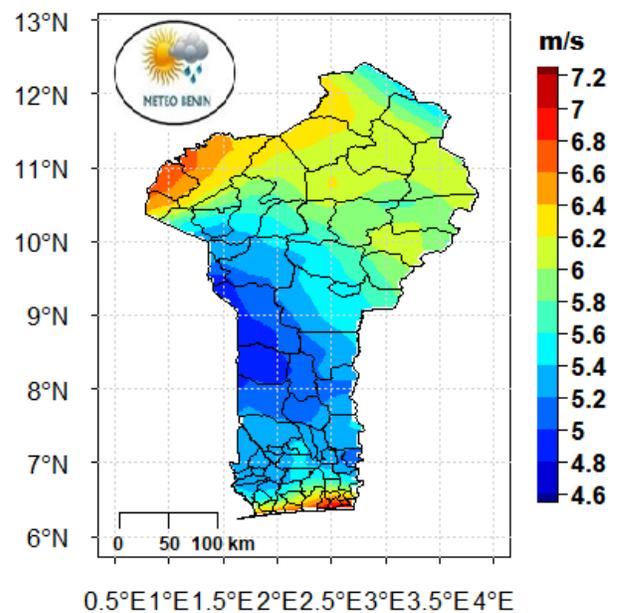


FIGURE 10 – Vitesse du vent maximal instantané.

2.4 Impacts observés

Comme impacts : nous avons assisté à :

- décoiffement des toitures d'écoles et d'habitations dans les communes de Bohicon, Bantè etc.. par les vents violents issu des différentes manifestations pluvio-orageuses.
- 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 2023 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

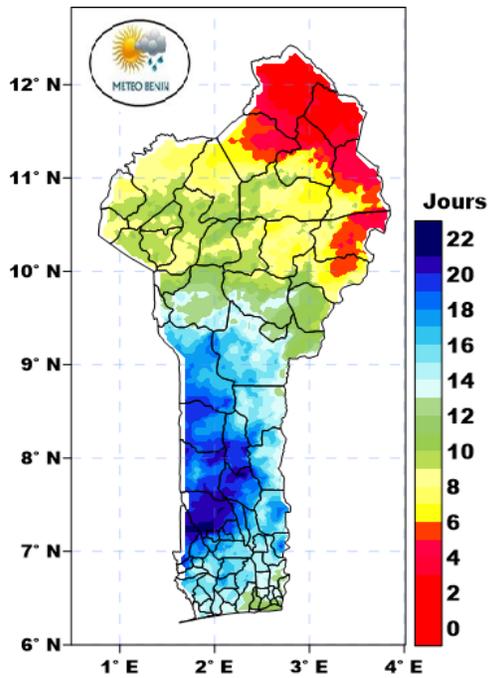


FIGURE A1 – Nombre de jours de pluies

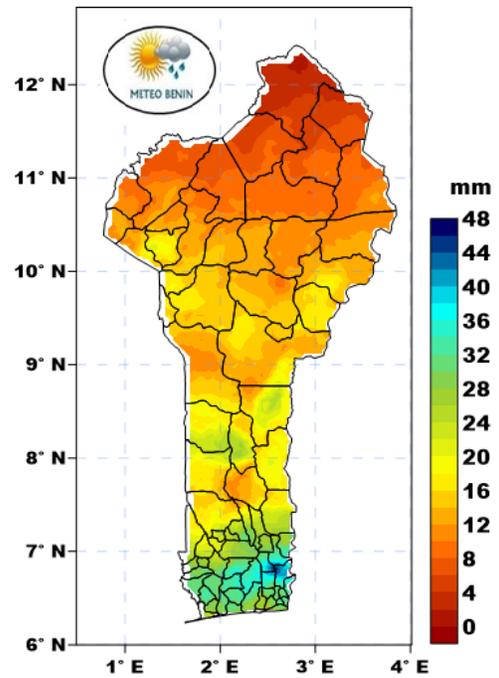


FIGURE A2 – Pluies maximales journalières