



MINISTÈRE DU CADRE DE VIE **AGENCE NATIONALE DE LA METEOROLOGIE**  
ET DES TRANSPORTS  
EN CHARGE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

TEL : 00229 94 17 41 57  
01 BP : 379 COTONOU  
Site : [www.meteobenin.bj](http://www.meteobenin.bj)  
E-mail : [meteobenin@meteobenin.bj](mailto:meteobenin@meteobenin.bj)



DIRECTION DE LA CLIMATOLOGIE ET DES APPLICATIONS  
METEOROLOGIQUES

# Bulletin climatique mensuel

## Septembre 2024



**Production: Service de la Climatologie et des Changements Climatiques**

**METEO BENIN – Septembre 2024**

## POINTS MARQUANTS

**Le mois de septembre 2024** a été ensoleillé, chaud et humide. Les précipitations sont en baisses en majorité dans toutes les régions du pays en dehors du département de l'alibori et une portion de l'atacora ou elles sont en hausses comparativement à la moyenne climatologique. La température moyenne quant à elle, est restée supérieure à la normale climatologique dans toutes les régions du Benin omis l'extrême nord-est et nord-ouest de notre pays.

### **En Octobre-Novembre-Décembre :**

- Des régions du sud seront moins humides ; le Centre humide plus humide ; et les régions du nord seront 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 sud restent à craindre.

Des risques d'inondations dans les collines, du Benin (Gouka, Savalou, Doumé et environs etc..) ; le sud du Benin ne sera pas à l'abri de ces inondations fluviales en occurrence ( Atlantique, Ouémé, Mono-Couffo) ; les départements du Mono-Couffo, des épisodes pluvio-orageux accompagnés de vents violents dans les régions du centre et du nord du pays sont entendues.

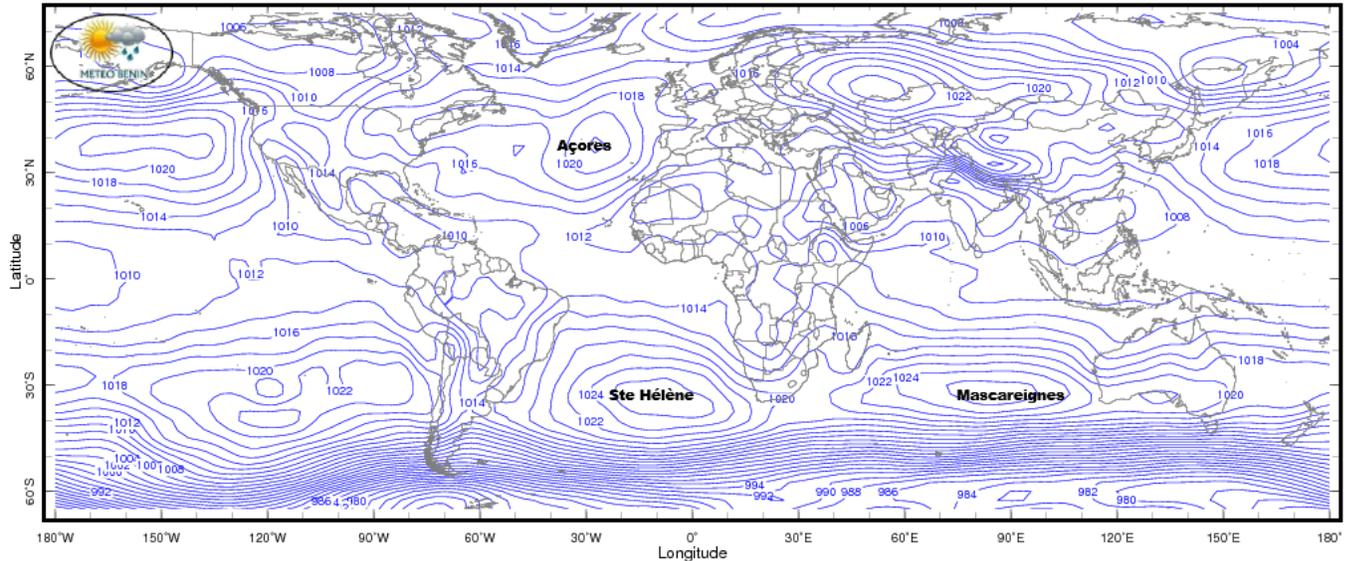
## Table des matières

<b>1</b>	<b>Situation synoptique</b>	<b>3</b>
1.1	Centres de pression . . . . .	3
1.2	Anomalies de température de surface des océans . . . . .	4
<b>2</b>	<b>Situation climatologique et impacts observés</b>	<b>5</b>
2.1	Rappel des conditions climatiques du mois d'Aût 2024 . . . . .	5
2.2	Situation climatologique du mois de septembre 2024 . . . . .	7
2.2.1	Précipitations . . . . .	7
2.3	Température . . . . .	8
2.3.1	Durée d'insolation . . . . .	8
2.3.2	Vent . . . . .	9
2.4	Impacts observés . . . . .	10
<b>3</b>	<b>Perspectives pour la période Octobre-Novembre-Décembre 2024 et impacts potentiels</b>	<b>11</b>
	<b>Annexes</b>	<b>11</b>
A	Nombre consécutif de jours humide et jour sec . . . . .	11
B	Quelques extrêmes climatiques en terme pluviométrique au Bénin en Août 2024 . . . . .	12

## I Situation synoptique

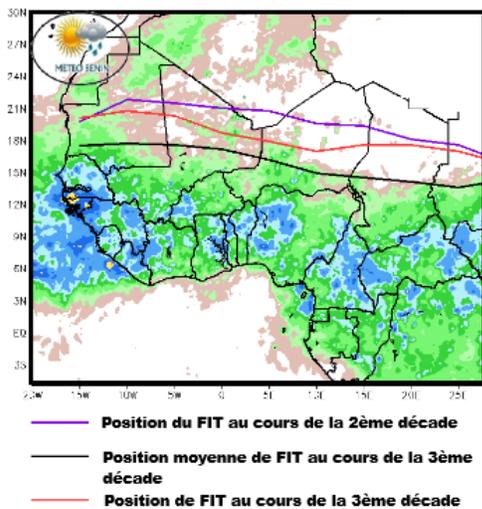
### I.1 Centres de pression

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 septembre 2024

- **L'anticyclone des Açores** : a maintenu constante son activité par rapport à celui du mois d'août passé ( 1022 hPa) . Son noyau est situé à 32°N/32°W.
- **L'anticyclone de S<sup>te</sup> Hélène** (1026 hPa) a r'enforcé son activité de 4 hPa par rapport au mois passé. Son noyau est situé à 28°S/03°W.
- **L'anticyclone des Mascareignes** 1026 hPa, a connu un renforcement de 2 hPa de son activité par rapport au mois d'août passé. Son centre est situé aux environs de 28°S/85°E.



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

Le FIT a atteint son point élevé dans les régions du sahel, au cours des 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> décades du mois de septembre. Au cours de la 3<sup>ème</sup> décade, la position moyenne du FIT est au dessus de sa position moyenne climatologique 13°W (**FIGURE 2**).

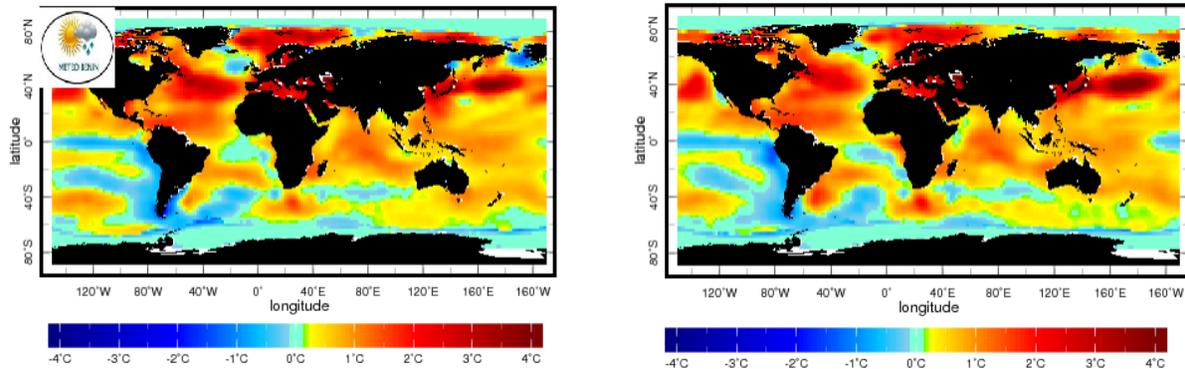
Cela exprime le retour du FIT dans les régions côtières annonçant le debut de la petite saison des pluies dans ces régions.

L'épaisseur du flux de mousson est au moins à 3000 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

Au cours du mois de septembre 2024, la température moyenne de surface des grands bassins océaniques (Figure 3) se présente comme suit :

- **Atlantique Nord** : On note un affaiblissement d'anomalie positive de températures de surface des océans accompagné d'un léger refroidissement ;
- **Côte Mauritano-Sénégalaise** : On note un refroidissement des anomalies extrêmement chaudes surtout les côtes sénégalaises et mauritaniennes au cours du mois
- **Golfe de Guinée** : Des anomalies positives se sont renforcées dans cette partie des océans.
- **Pacifique** : Au niveau du pacifique équatorial, on note toujours la présence des anomalies négatives bien renforcées. (**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 d’Août (à gauche) et Septembre (à droite) (NOAA/NCDC)

## 2 Situation climatologique et impacts observés

### 2.1 Rappel des conditions climatiques du mois d’Août 2024

Le mois d’août 2024 a été ensoleillé, chaud et humide. Les précipitations sont en baisses dans les régions du centre et du sud de notre pays comparativement à la moyenne climatologique. La température moyenne quant à elle, est restée supérieure à la normale climatologique dans toutes les régions du Bénin.



## 2.2 Situation climatologique du mois de septembre 2024

### 2.2.1 Précipitations

**Au sud du Bénin**, les activités pluvio-orageuses pour la petite saison ont connu un retard dans leur démarrage dans presque toutes les localités. Les cumuls pluviométriques mensuels enregistrés, ont varié de 10 mm (littoral) à 80 mm (Ouémé) (FIGURE 4). Avec de jours consécutifs sans pluies atteignant les 7 (FIGURE A2). Le nombre de jours de pluie a varié de 08 à 12 (FIGURE A1). Les précipitations ont connu de baisse dans presque toutes les localités du sud du pays (FIGURE 5).

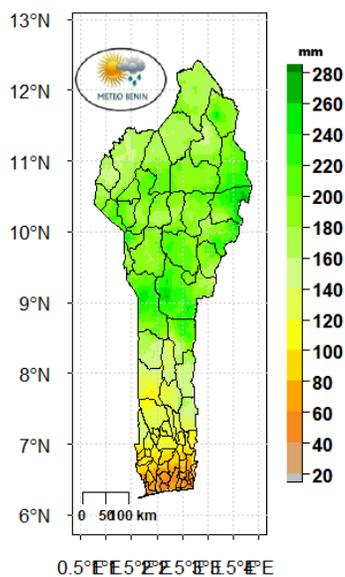


FIGURE 4 – Cumul mensuel de pluie

**Au centre du pays**, les activités pluvieuses pour la petite saison ont commencé dans toutes les localités du centre du pays (FIGURE1). Les quantités de pluie enregistrées ont oscillé entre 100 et 220 mm. Comparativement à la normale, les cumuls pluviométriques sont en moyenne par rapport à la moyenne climatologique dans presque toutes les localités. (FIGURE 4). Le nombre de jours de pluie a oscillé entre 14 et 20 (FIGURE A1).

**La partie septentrionale du pays** Les évènements pluvio-orageux évolue avec une intensité remarquable de l'activité moussonique dans cette région du Pays. Des quantités importantes de précipitation allant de 200 mm à 280 mm ont été enregistrées.(FIGURE 4). Le nombre journalier de pluie excédent 20 mm a dépassé 5 (Borgou) (FIGURE A2). Le mois de septembre 2024 a été moins humide dans la plupart des localités du nord du pays excepté l'alibori. Le nombre de jours de pluie a oscillé entre 18 et 28 (FIGURE 5).

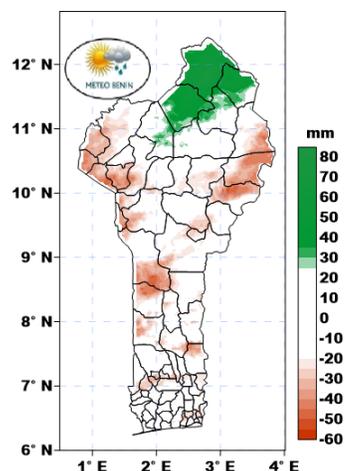


FIGURE 5 – Anomalie des précipitations

## 2.3 Température

La température moyenne du mois à l'échelle nationale a oscillé entre 25 à 27.5°C. Les valeurs les plus basses ont été enregistrées dans l'Atacora-Donga (Copargo), par contre la forte valeur est enregistrée dans l'Alibori (FIGURE 6). Le département de l'Alibori (Kari-mama, Malanville) a connu le mois de septembre 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 excepté les deux extrêmes nord de notre pays. (FIGURE 7).

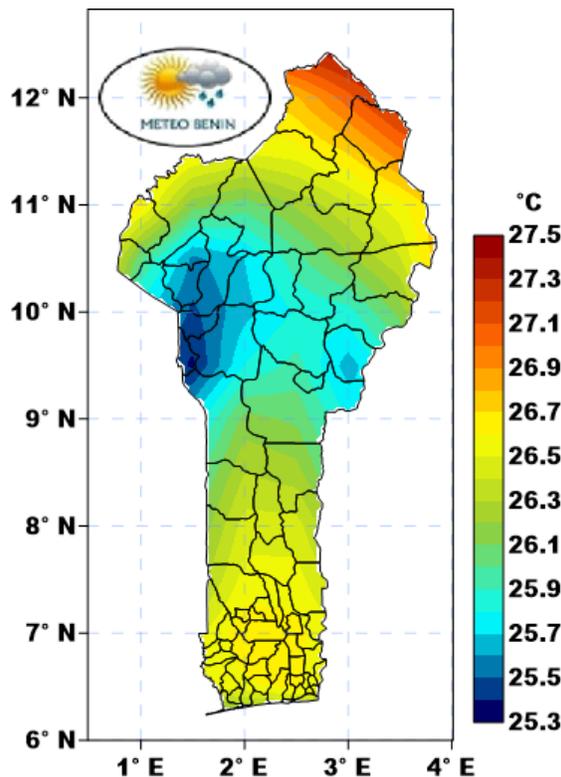


FIGURE 6 – Température moyenne mensuelle Septembre

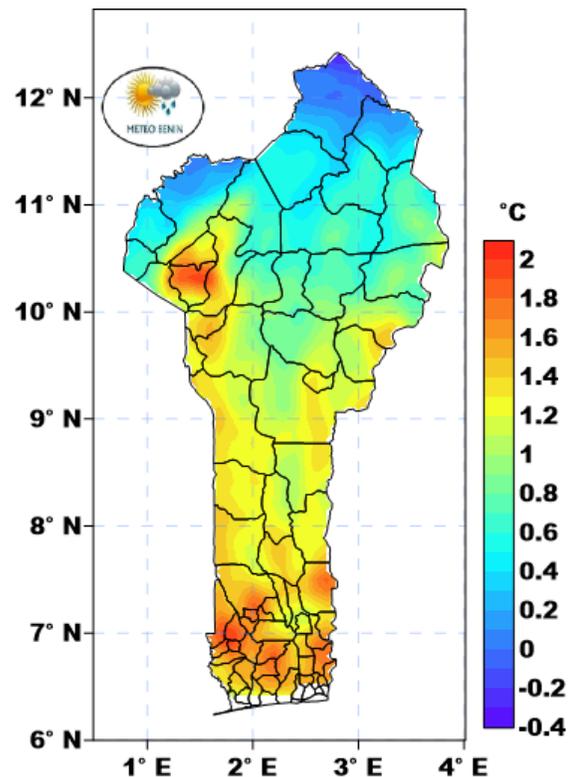
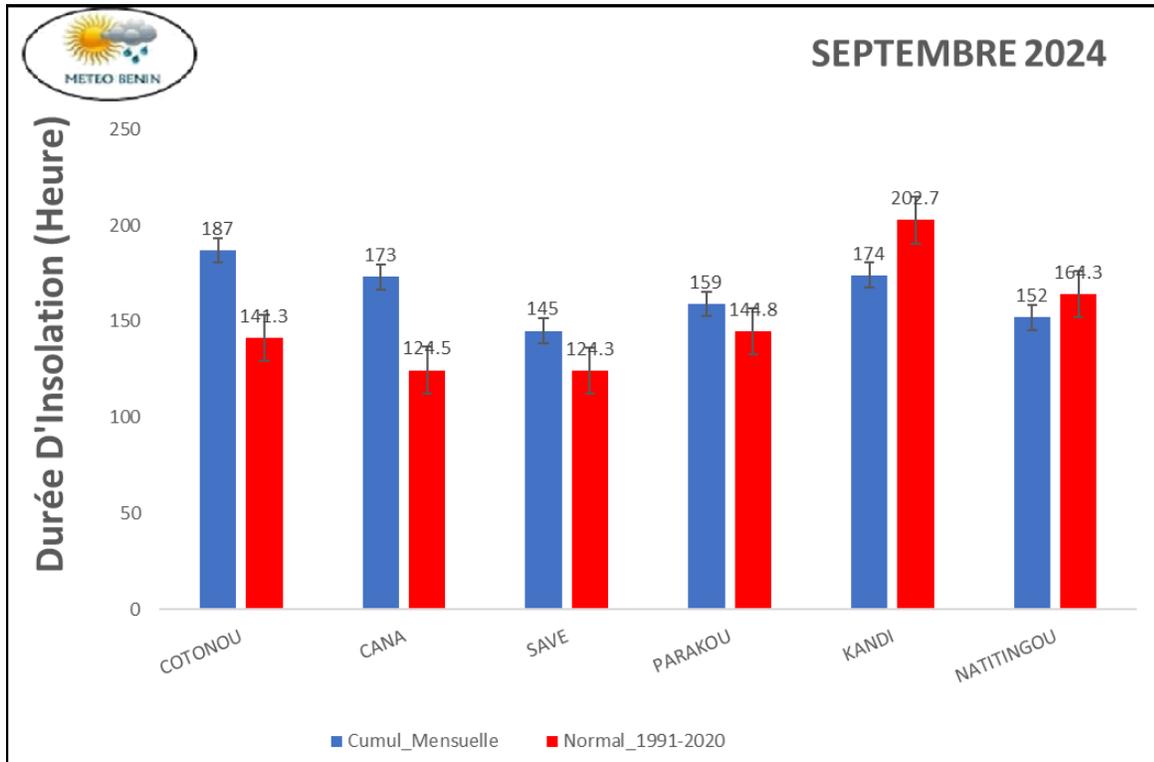


FIGURE 7 – Ecart à la normale de la température moyenne

### 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 du littoral et de l'Alibori ont enregistré plus d'heures d'ensoleillement que les autres régions du pays. la durée d'insolation au cours du mois de septembre 2024 est en hausse 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. La durée d'insolation

pour ce mois est en hausse en général comparativement à la normale climatologique de référence 1991-2020 sur toute l'étendue du territoire.



**FIGURE 8** – Cumul mensuel d'insolation de mois de Septembre 2024 comparée à la normale

### 2.3.2 Vent

La circulation du vent en surface au cours du mois de septembre 2024 est marquée par le vent du secteur Sud-ouest (mousson). Les vitesses moyennes du vent ont varié entre 1 à 6 m/s. Les vents maxima instantanés ont dépassé les 6 m/s. Le département du Littoral, a enregistré les vents les plus forts (vitesse supérieure à 7 m/s).

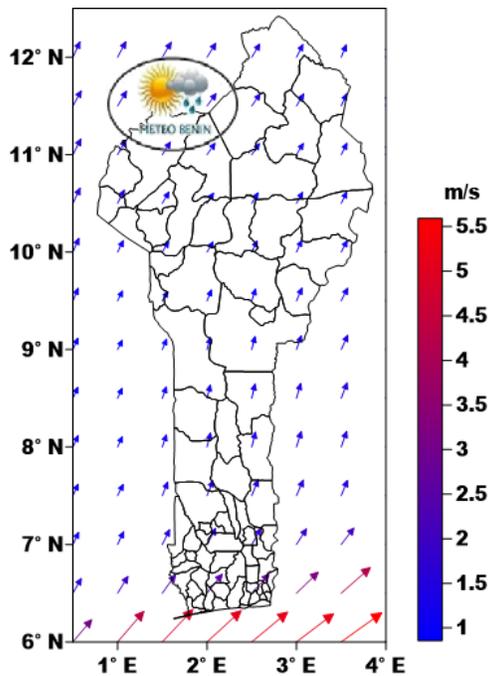


FIGURE 9 – Direction et vitesse du vent moyen.

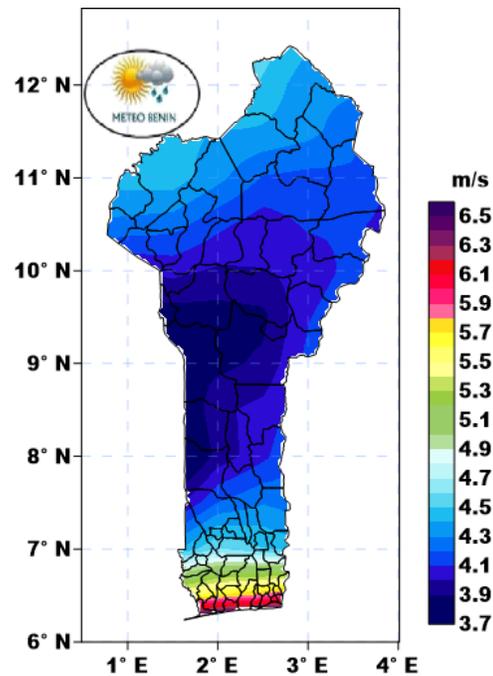


FIGURE 10 – Vitesse du vent maximal instantané.

## 2.4 Impacts observés

Comme impacts : nous avons assisté à :

- Inondations dans les communes de Parakou, Malanville, Kouandé dûes aux fortes précipitations.
- Prolifération et éclosion de larves de moustiques vecteurs de paludisme

Les différents évènements conjugués à d'autres facteurs (état de saturation des sols consécutif au cumul pluviométrique des mois écoulés) sont à l'origine des inondations observées par endroits. C'est le cas de la commune de malanville et de Kandi dans le département de l'Alibori. Ces situations ont engendré quelques conséquences au nombre desquelles il faut noter le déplacement de personnes sinistrées, la dégradation d'infrastructures routières et les difficultés d'accès à certaines voies de circulation, l'envahissement de champs de cultures vivrières et d'infrastructures scolaires par les eaux.

### 3 Perspectives pour la période Octobre-Novembre-Décembre 2024 et impacts potentiels

Il est attendu des précipitations déficitaires à tendance normale au sud. Humide au centre du pays. Au nord et à l'extrême nord du pays, des situations normales à excédentaires sont attendues. Pour la saison Septembre-Octobre-Novembre, la température moyenne proche de la moyenne climatologique est prévue pour les régions du sud et de centre, alors qu'il est attendue la température inférieure à la normale climatologique dans les régions du nord du pays.

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

## Annexes

### A Nombre consécutif de jours humide et jour sec

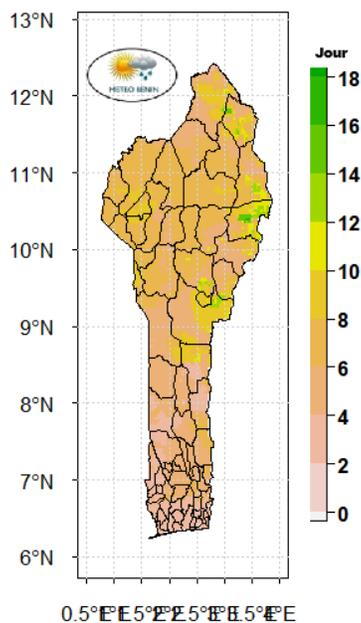


FIGURE A1 – Nombre de jours de pluies

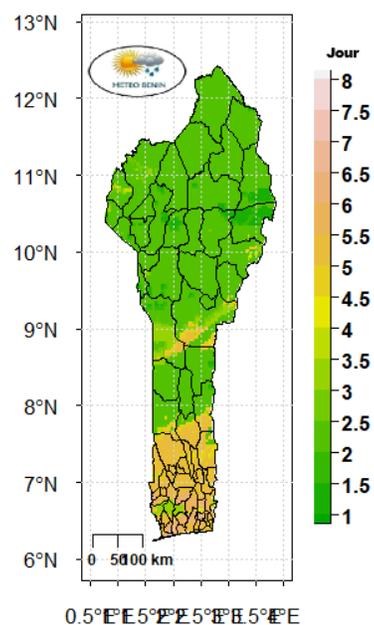
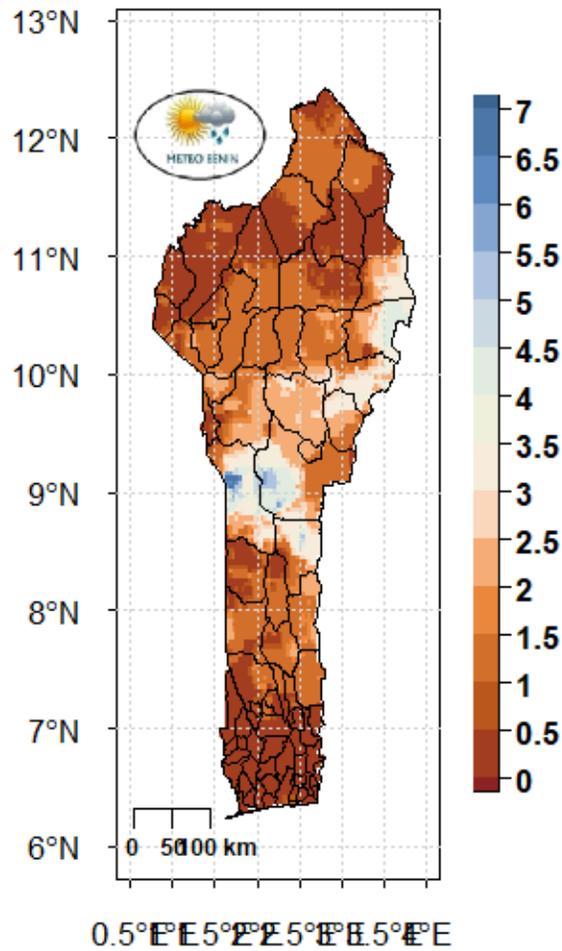
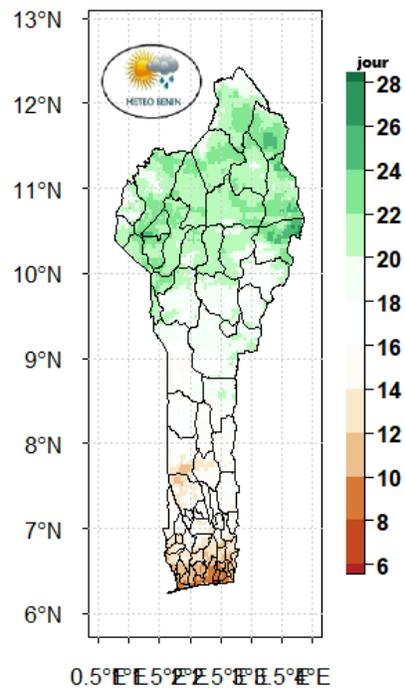


FIGURE A2 – Nombre de jours sans pluies

## B Quelques extrêmes climatiques en terme pluviométrique au Bénin en Août 2024



**FIGURE A3** – Nombre de jours de pluie  $\geq 20$ mm



**FIGURE A4** – Nombre de jour de pluie