

# LA MARCHE DE NOTRE CLIMAT

BULLETIN N°02

FEVRIER 2023

## SOMMAIRE

Synthèse du mois	Page 1
I. Variation des températures minimales au niveau des huit (8) régions du Niger	Pages 1-4
II. Variation des autres paramètres météorologiques	Pages 4-5
III. Extrêmes des températures minimales	Page 5
IV. Climat Plus (+) :	Page 6

## SYNTHESE

Le mois de février 2023 a été marqué par une hausse des températures minimales journalières qui ont varié entre 11,2 °C à Agadez et 25 °C à Tillabéry. Aussi, ces températures sont globalement en hausse par rapport à l'année passée et à la normale 1991-2020. Quant aux températures moyennes mensuelles, elles ont varié entre 24,3 °C à Agadez et 28,8 °C à Tillabéry. L'humidité relative moyenne mensuelle a oscillé entre 16% à Niamey et 36% à Maradi. Concernant le vent moyen mensuel, il a oscillé entre 3,3 m/s à Tillabéry et 5,9 m/s à Agadez. Pour ce qui est de la durée d'insolation moyenne, elle a varié entre 8,5 heures à Maradi et 10,4 heures à Agadez.

S'agissant des extrêmes des températures minimales, le mois de février 2023 a été caractérisé par l'occurrence de nuits chaudes variant entre 0 nuits à (Dosso, Maradi, Zinder et Diffa) et 3 nuits à Tahoua.

Comparée à l'année passée, les stations de Tahoua et Agadez ont enregistré plus de nuits chaudes tandis que celles de Tillabéri a enregistré moins de nuits chaudes. Toutefois, elles sont quasi-stationnaire à la station de Niamey.

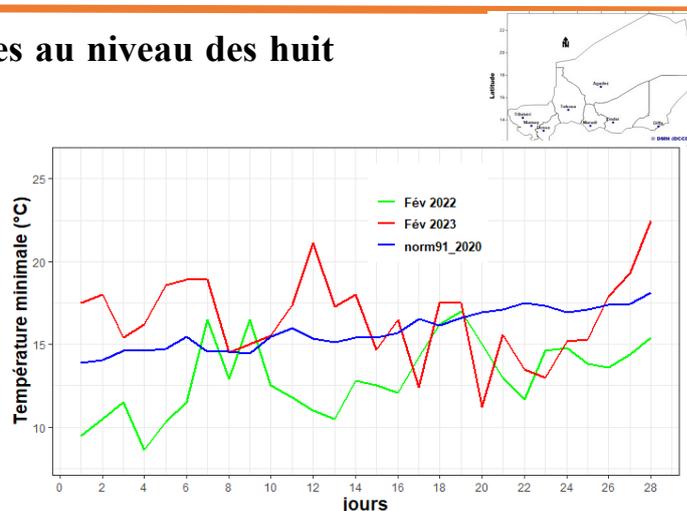
## 1. Variation des températures minimales au niveau des huit (8) régions du Niger

### I.1 Région d'Agadez

Au cours du mois de février 2023, la station d'Agadez a enregistré des températures minimales journalières variant entre 11,2 °C et 22,5 °C respectivement le 20 et 28 de ce mois.

La température minimale moyenne mensuelle est de 16,6 °C.

Comparées à la normale 1991-2020 et à l'année passée, les températures minimales sont globalement en hausse excepté durant la première moitié de la troisième décennie où une baisse a été observée (figure 1).



**Figure 1:** Variation journalière des températures minimales du mois de février 2023 vs 2022 et normale 1991- 2020 à Agadez, Source : DCCD (DMN) Niger

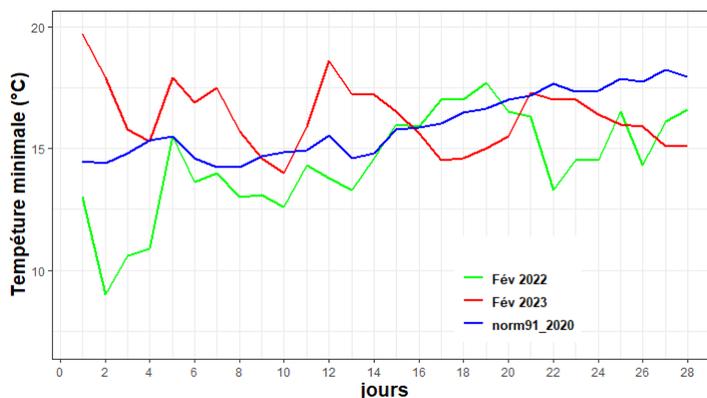
## I.2 Région de Diffa

Le mois de février 2023 a été caractérisé par des températures minimales journalières dans la région de Diffa, qui ont varié entre 14 °C et 19,7 °C, enregistrées respectivement le 20 et 01 du mois.

La température minimale moyenne mensuelle est de 16,3 °C.

Comparées à la normale 1991-2020, les températures minimales de février 2023 sont globalement en hausse à la première moitié du mois. Toutefois, elles sont en baisse au niveau de la deuxième moitié.

Par rapport à l'année passée, elles sont globalement aussi en hausse excepté la période allant du 16 au 20 du mois et vers la fin du mois (figure 2).



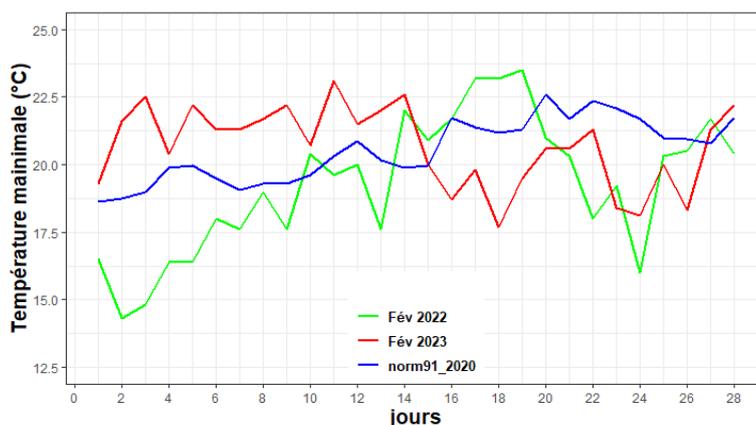
**Figure 2:** Variation journalière des températures minimales du mois de février 2023 vs 2022 et normale 1991-2020 à Diffa, Source : DCCD (DMN) Niger

## I.3 Région de Dosso

A Dosso, les températures minimales journalières enregistrées durant le mois de février 2023 ont varié entre 17,7°C et 23,1 °C respectivement le 18 et 11 du mois.

La température minimale moyenne mensuelle est de 20,7 °C.

Comparativement à la normale 1991-2020 et à l'année passée, les températures minimales sont en hausse au niveau de la première moitié du mois. Toutefois, elles sont globalement en baisse au niveau de la dernière moitié (figure 3).



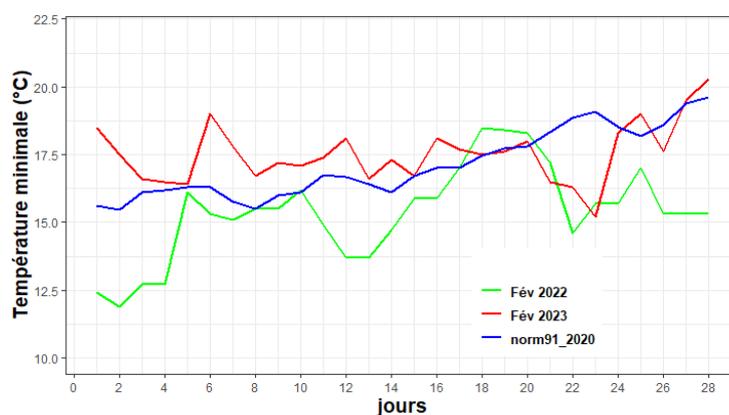
**Figure 3:** Variation journalière des températures minimales du mois de février 2023 vs 2022 et normale 1991-2020 à Dosso, Source : DCCD (DMN) Niger

## I.4 Région de Maradi

Durant le mois de février 2023, des températures minimales journalières variant de 15,3 °C à 20,3 °C ont été relevées respectivement le 23 et 28 du mois au niveau de la station de Maradi.

La température minimale moyenne mensuelle est de 17,5 °C.

Comparées à la normale 1991-2020 et à l'année passée, les températures minimales sont globalement en hausse sauf en fin deuxième et début troisième décades où elles sont en baisse (figure 4).



**Figure 4:** Variation journalière des températures minimales du mois de février 2023 vs 2022 et normale 1991-2020 à Maradi, Source : DCCD (DMN) Niger

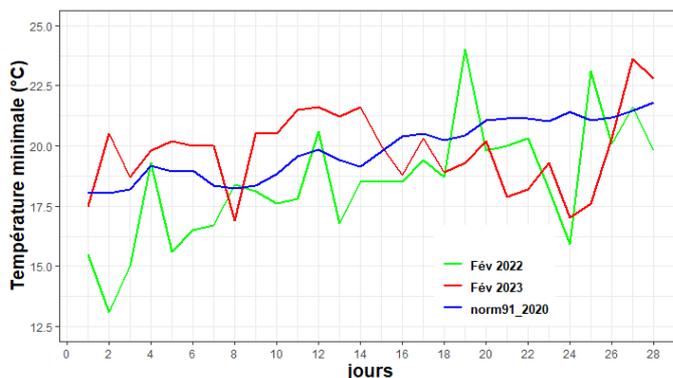
## I.5 Région de Niamey

Au cours du mois de février 2023, la station de Niamey a connu des températures minimales journalières oscillant entre 16,9 °C et 23,6 °C respectivement le 08 et le 27 du mois.

La température minimale moyenne mensuelle de 19,8°C.

Comparées à la normale 1991-2020, ces températures minimales du mois de février 2023 sont globalement en hausse excepté la période allant du 15 au 26 du mois.

Par rapport à l'année passée, ces températures sont aussi globalement en hausse avec quelques baisses observées au niveau des deux dernières décade (figure 5).



**Figure 5:** Variation journalière des températures minimales du mois de février 2023 vs 2022 et normale 1991-2020 à Niamey, **Source : DCCD (DMN) Niger**

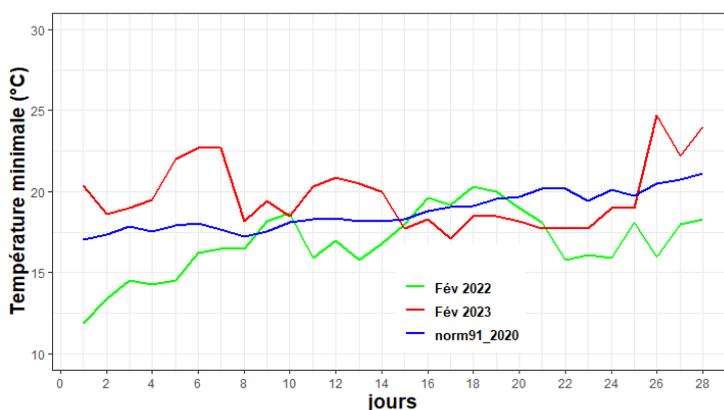
## I.6 Région de Tahoua

Durant le mois de février 2023, la station de Tahoua a enregistré des températures minimales journalières variant entre 17,1 °C et 24,7 °C respectivement à la date du 17 et 26 du mois.

La température minimale moyenne mensuelle est de 20,1 °C.

Comparativement à la normale 1991-2020 et à l'année passée, les températures minimales du mois de février sont en hausse au cours de la première moitié du mois et vers la fin de la troisième décade.

Toutefois, elles sont en baisses du 15 au 21 et du 15 au 25 respectivement par rapport à l'année passée et à la normale 1991-2020 (figure 6).



**Figure 6:** Variation journalière des températures minimales du mois de février 2023 vs 2022 et normale 1991-2020 à Tahoua, **Source : DCCD (DMN) Niger**

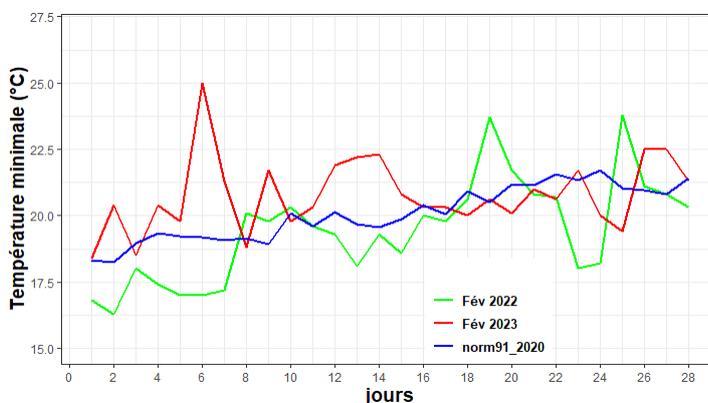
## I.7 Région de Tillabéri

Au cours du mois de février 2023, il a été enregistré à la station de Tillabéri, des températures minimales journalières variant entre 18,4 °C à et 25 °C respectivement le 01 et 06 du mois.

La température minimale moyenne mensuelle est de 20,8 °C.

Comparativement à la normale 1991-2020, les températures minimales du mois de février 2023 sont globalement en hausse à l'exception du période allant du 19 au 25 où elles sont en baisses.

Par rapport à l'année passée, ces températures sont aussi globalement en hausse au niveau des deux premières décades. Toutefois, elles sont en dent de scie au niveau de la troisième décade (figure 7).



**Figure 7:** Variation journalière des températures minimales du mois de février 2023 vs 2022 et normale 1991-2020 à Tillabéri, **Source : DCCD (DMN) Niger**

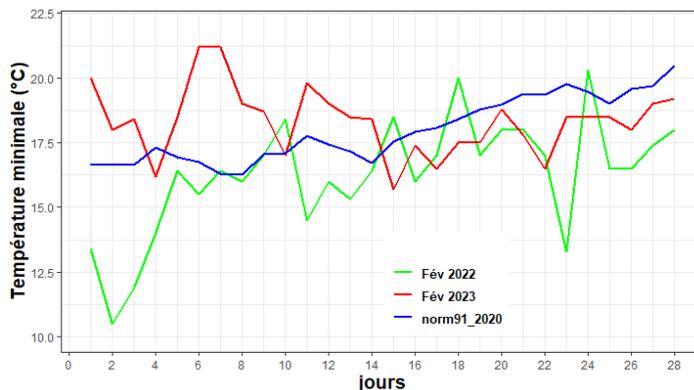
## I.8 Région de Zinder

A la station de Zinder, le mois de février 2023 a été marqué par des températures minimales journalières oscillant entre 15,7 °C et 21,2 °C relevées respectivement le 15 et 06 du mois.

La température minimale moyenne mensuelle est de 18,3°C.

Comparées à la normale 1991-2020 et à l'année passée, les températures minimales sont globalement en hausse au niveau de la première moitié du mois.

Toutefois, au niveau de la dernière moitié elles sont en baisse par rapport à la normale 1991-2020 et en dent de scie relativement à l'année passée (figure 8).



**Figure 8:** Variation journalière des températures minimales du mois de février 2023 vs 2022 et normale 1991- 2020 à Zinder, **Source : DCCD (DMN) Niger**

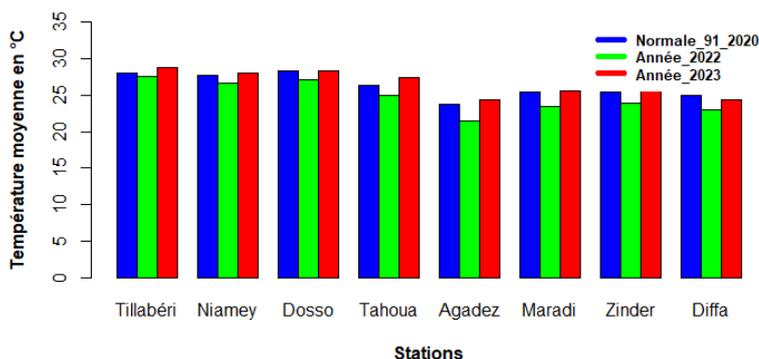
## II. Variation des autres paramètres météorologiques

### II.1. Températures moyennes mensuelles

Le mois de février 2023 a été marqué par des températures moyennes mensuelles variant entre -24,3°C et 28,8 °C respectivement à Agadez et Tillabéry.

Comparées à la normale 1991-2020 et à l'année passée, ces températures sont légèrement en hausse au niveau de la majorité des régions du pays à l'exception de Diffa où elles sont légèrement en baisse par rapport à la normale 1991-2020.

Toutefois, elles sont quasi-stationnaire au niveau de Dosso relativement à la normale 1991 -2020 (figure 9).



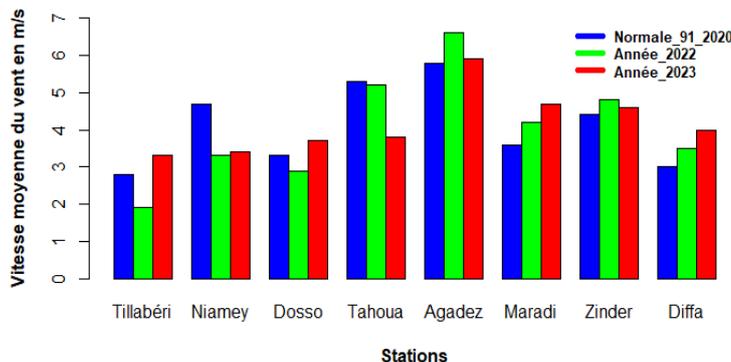
**Figure 9:** Température moyenne de l'air ambiant mensuelle de février 2023 vs 2022 et la normale 1991-2020 : **Source : DMN (DCCD) Niger .**

### II.2. Vitesse moyenne mensuelle du vent

Le mois de février 2023 a été caractérisé par une variation de la vitesse moyenne du vent ayant oscillé entre 3,3 m/s à Tillabéry et 5,9 m/s à Agadez.

Comparativement à l'année passée, la vitesse moyenne du vent est en hausse au niveau de la majorité des stations excepté celles de Tahoua, Agadez et Zinder.

Comparée à la normale 1991-2020, elle est aussi en hausse sauf les stations de Niamey et Tahoua (figure 10).



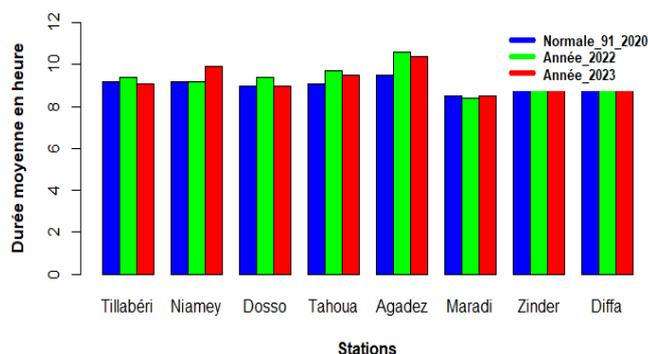
**Figure 10:** Vitesse moyenne mensuelle du vent de février 2023 vs 2022 et la normale 1991-2020. **Source : DMN (DCCD), Niger .**

### II.3. Durée d'insolation moyenne mensuelle

La durée d'insolation du mois de février 2023 a varié entre 8,5 heures à Maradi et 10,4 heures à Agadez.

Comparée à la normale 1991-2020, la durée d'insolation est quasi-stationnaire au niveau de la majorité des stations sauf les stations de Niamey, Tahoua et Agadez où elles sont en hausses. Toutefois, elle est en baisse au niveau de la station de Tillabéri.

Par rapport à l'année passée, elle est en baisse au niveau de la majorité des stations excepté celles de Niamey et Maradi. Toutefois, elle est quasi-stationnaire au niveau des stations de Zinder et Diffa (figure 11).



**Figure 11:** Durée d'ensoleillement moyenne mensuelle du mois de février 2023 vs 2022 et la normale 1991-2020.

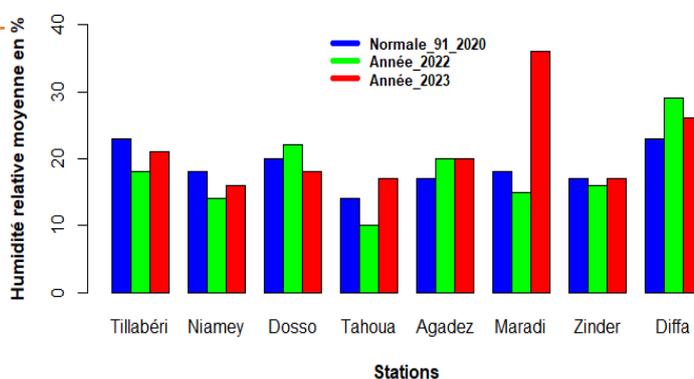
Source : DMN (DCCD) Niger .

### II.4. Humidité relative moyenne mensuelle

L'humidité relative moyenne du mois de février 2023 a varié entre 16% à Tahoua et 36% à Maradi.

Comparée à la normale 1991-2020, l'humidité relative moyenne de l'air enregistrée au cours du mois est supérieure au niveau de la majorité des stations excepté celles de Tillabéri, Niamey et Dosso. Toutefois, elle est quasi-stationnaire au niveau de la station de Zinder.

Par rapport à l'année passée, elle est aussi supérieure au niveau de la majorité des stations à l'exception des stations de Dosso et Diffa. Toutefois, elle est quasi-stationnaire au niveau de la station d'Agadez (figure 12).



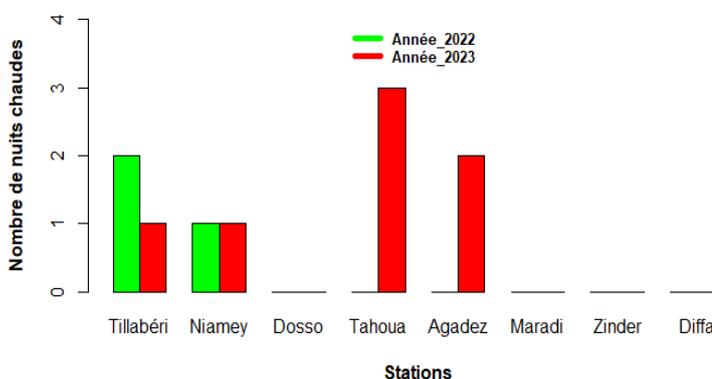
**Figure 12:** Humidité relative moyenne mensuelle de février 2023 vs 2022 et la normale 1991-2020.

Source : DMN (DCCD), Niger .

### III. Extrêmes des températures mini-

Le mois de février 2023 a été caractérisé par l'occurrence de nuits chaudes variant entre 0 et 3 nuits. Ceci dit, la majorité des stations ont enregistré des nuits chaudes à l'exception des stations de Dosso, Maradi, Zinder et Diffa.

En comparaison à l'année passée, les stations de Tahoua et Agadez ont enregistré plus de nuits chaudes tandis que celle de Tillabéri moins. Toutefois, elles sont quasi-stationnaire à la station de Niamey (Figure 13).



**Figure 13:** Occurrence de nuits chaudes au mois de février 2023 vs 2022 au niveau des huit stations.

Source : DMN (DCCD) Niger ..

### Une vague de froid reste-t-elle possible

Dans notre contexte de dérèglement climatique, les vagues de froid sont devenues moins fréquentes et intenses. Nos hivers se retrouvent bouleversés : les changements des dynamiques atmosphériques sont responsables d'une cascade de conséquences.



Effectivement, l'augmentation du nombre de jours anormalement chauds et humides, couplée à la réduction de la couverture neigeuse saisonnière, amplifient la diminution des extrêmes froids. Notons d'ailleurs que 4 des 5 hivers les plus doux se sont produits ces quinze dernières années, preuve d'une modification de nos saisons hivernales.

#### Des événements de froid extrême restent-ils possibles ?

Les vagues de froid sont des événements météorologiques ponctuels, se produisant sur de courtes périodes. À ne pas confondre avec le climat qui donne une moyenne sur l'évolution des températures sur de très longues périodes, décennies à siècles. Les scientifiques estiment que les vagues de froid sévères, à l'image de l'hiver 1955-1956, restent possibles. Cependant, leur intensité et fréquence devraient continuer à diminuer à l'échelle mondiale.

Le changement climatique bouleverse les régimes de distribution de masses d'air et des dynamiques atmosphériques, ce qui ne rend toutefois pas impossible des anticyclones persistants responsables des extrêmes froids. Il est clair de noter que pour retrouver de tels événements météorologiques plus récurrents, il faut remonter aux années 1985.

Source : <https://www.meteoetradar.ch/actualites-meteo/une-vague-de-froid-reste-t-elle-possible--dc2346bd-65ba-4995-b73e-7c38b5a68fb9>, consulté le 23 mars 2023 à 11 :17

## Equipe de rédaction

**Chef d'équipe** : Katiellou Gaptia Lawan (DMN)

**Chef d'équipe adjoint** : Mme Liman Aïssa B. Diallo, Chef Division DCCD

### **Membres de la rédaction :**

Assoumana Bouba, Chef Service Changement Climatique à la DCCD;

Boubacar Issoufou, Expert NORCAP en Changement climatique à la DMN;

Salifou Soumaila, Chef Service Recherches et Développement;

Illiassou Yacouba Aboubacar, Ingénieur d'État de la Météorologie à la DMN;

Ibrahim Hassane , Technicien en Météorologie à la D.M.N (DCCD);

Adamou Issoufou Dan kassoua, Géographe à la DMN(DCCD);

Abdou Soumana Issoufou, Technicien Supérieur Hydrologue à la DMN.

### **Contact:**

**Direction de la Météorologie Nationale du Niger (DMN)**

**Division Changement Climatique et Développement**

**(DCCD)**

**Tel : 00227-20732160 | Fax : 00227 20733837**

**Site web: [www.meteo-niger.org](http://www.meteo-niger.org)**

**BP : 218 Niamey Niger**