

LA MARCHÉ DE NOTRE CLIMAT

BULLETIN N°12

DECEMBRE 2024

SOMMAIRE

Synthèse du mois	Page 1
I. Variations des températures minimales journalières et anomalies des températures minimales moyennes mensuelles au niveau des huit (8) stations synoptiques	Pages 1-6
II. Variation des autres paramètres météorologiques	Pages 7-8
III. Climat Plus (+) :	Page 9

SYNTHESE

Le mois de décembre 2024 a été marqué par une baisse relative des températures minimales journalières qui ont varié entre 7.7 °C à (Agadez) et 27 °C à (Tillabéry et Dosso). En plus, ces valeurs de températures sont globalement en baisse par rapport à la normale 1991-2020 et à l'année passée. Quant à l'anomalie des températures minimales moyennes du mois de décembre, elle a varié entre (-0,2 à Dosso) et (-3,4 à Niamey). L'ensemble des stations a montré une anomalie négative au mois de décembre 2024 indiquant ainsi le caractère froid. Les températures moyennes mensuelles ont varié entre 20,1 et 24,9°C sur l'ensemble des huit (8) stations. Quant à l'humidité relative moyenne mensuelle, elle a varié entre 23 % à (Agadez et Tillabéry) et 43 % à Maradi.

Concernant la vitesse moyenne mensuelle du vent et la durée moyenne d'insolation, elles sont comprises entre 1,8 m/s à Tillabéri et 5,3 m/s à Agadez et entre 9 heures à Maradi et 10,2 heures à Agadez.

Enfin, s'agissant des extrêmes des températures minimales, le mois de décembre 2024 a été caractérisé par l'occurrence de nuits chaudes variant entre 01 à (Agadez, Dosso et Tahoua) et 02 nuits à (Maradi).

NB: Les données utilisées sont uniquement celles de nos huit (8) stations synoptiques localisées dans les huit (8) chefs lieux de régions.

I. Variations des températures minimales au niveau des huit (8) stations synoptiques

I.1 Région d'Agadez

Au cours du mois de décembre 2024, la station d'Agadez a enregistré des températures minimales journalières variant entre 7,7°C et 19,2 °C relevées respectivement le 08 et 31 du mois.

Comparées à la normale 1991-2020, elles sont globalement en baisse.

Par rapport à l'année passée, les températures minimales du mois de décembre sont aussi globalement en baisse à l'exception du début de la deuxième décennie où elles sont en hausse.

La température minimale moyenne mensuelle est de 16,2°C (figure 1).

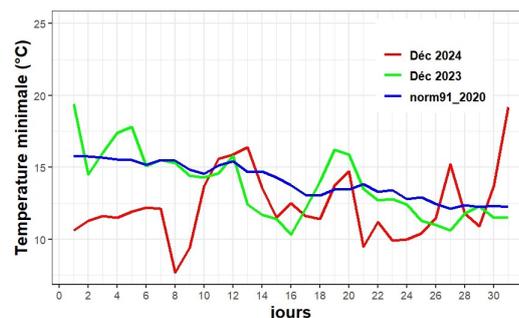


Figure 1: Variation journalière des températures minimales du mois de décembre 2024 vs 2023 et normale 1991- 2020 à Agadez, Source : DCCD (DMN) Niger.

L'analyse de la **figure 2** illustre une variabilité de l'anomalie des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 au niveau de la station d'Agadez. Sur cette période, l'anomalie présente une tendance légèrement à la hausse. Par rapport à la normale 1991-2020, cette dernière a varié entre -4,4 pour le mois de décembre de 1961 représentant le mois le plus froid et 2,7 de l'année 1990 pour le mois le plus chaud. Le mois de décembre 2024 a été marqué par une anomalie négative (-1,9) constituant le 8^{ème} mois de décembre le plus froid sur la période analysée.

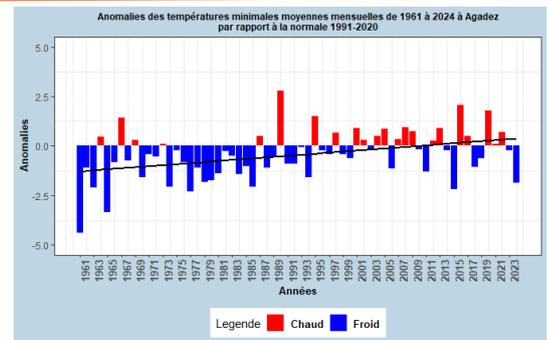


Figure 2: Anomalies des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 par rapport à la normale 1991-2020 à Agadez, **Source : DCCD (DMN) Niger.**

I.2 Région de Diffa

Durant le mois de décembre 2024, les températures minimales journalières ont varié entre 9,5°C et 20,3°C enregistrées respectivement à la date du 26 et 14 du mois.

Comparées à la normale 1991-2020 et à l'année passée, elles sont globalement en baisse excepté du 08 au 12 du mois où elles sont en hausses par rapport à l'année passée.

La température minimale moyenne mensuelle est de 16,5°C (**figure 3**).

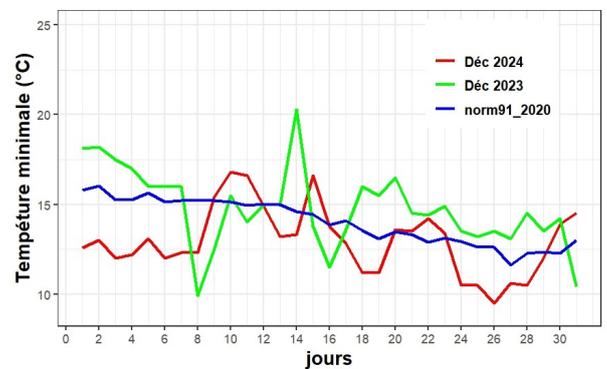


Figure 3: Variation journalière des températures minimales du mois de décembre 2024 vs 2023 et normale 1991-2020 à Diffa, **Source : DCCD (DMN) Niger.**

L'analyse de la **figure 4** illustre une variabilité de l'anomalie des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 au niveau de la station de Diffa. Sur cette période, l'anomalie présente une tendance à la hausse. Par rapport à la normale 1991-2020, cette dernière a oscillée entre -3,2 pour le mois de décembre de 1961 représentant le mois le plus froid et 2,9 de l'année 1990 pour le mois le plus chaud. Le mois de décembre de l'année 2024 a été marqué par une anomalie négative (-0,9) classé 15^{ème} mois de décembre le plus froid sur la période analysée.

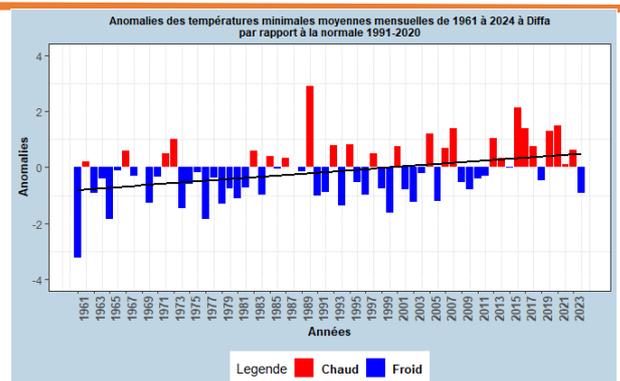


Figure 4: Anomalies des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 par rapport à la normale 1991-2020 à Diffa, **Source : DCCD (DMN) Niger.**

I.3 Région de Dosso

Au cours du mois de décembre 2024, les températures minimales journalières ont varié entre 14,5°C et 23,7°C enregistrées respectivement le 19 et le 12 du mois.

Comparées à la normale 1991-2020 et à l'année passée, les températures minimales du mois de décembre sont globalement en baisse excepté le début de la deuxième et en fin de la troisième décades où elles sont en hausses.

La température minimale moyenne mensuelle est de 19,8 °C (figure 5).

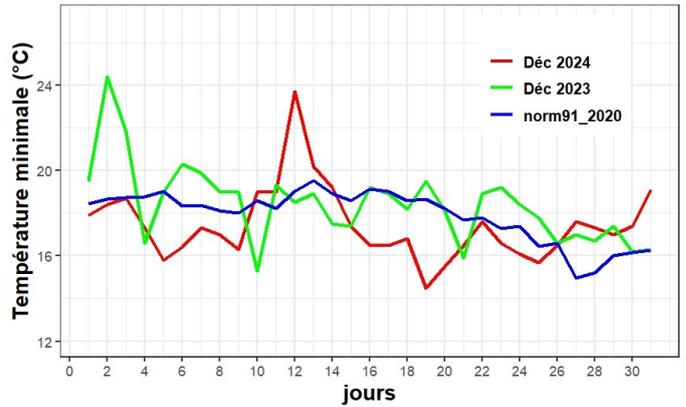


Figure 5: Variation journalière des températures minimales du mois de décembre 2024 vs 2023 et normale 1991- 2020 à Dosso, **Source : DCCD (DMN) Niger**

L'analyse de la figure 6 traduit une variabilité de l'anomalie des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 au niveau de la station de Dosso. Sur cette période, l'anomalie présente une tendance légèrement à la hausse. Par rapport à la normale 1991-2020, cette dernière a varié entre -1,9 pour le mois de décembre de 1965 représentant le mois le plus froid et 3,5 de l'année 1999 pour le mois le plus chaud. Le mois de décembre 2024 a été marqué par une anomalie négative (-0,2) correspondant à un mois légèrement froid.

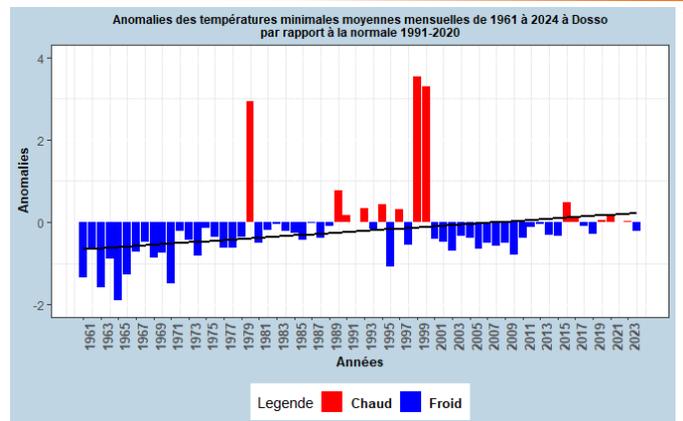


Figure 6: Anomalies des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 par rapport à la normale 1991-2020 à Dosso, **Source : DCCD (DMN) Niger.**

I.4 Région de Maradi

Durant le mois de décembre 2024, les températures minimales journalières ont varié entre 13,2°C et 19,4°C respectivement le 29 et 14 du mois.

Comparées à la normale 1991-2020 et à l'année passée, les températures minimales du mois de décembre sont globalement en baisse avec une hausse observée du 09 au 11 du mois où elles sont en hausses.

La température minimale moyenne mensuelle est de 16,3°C (figure 7).

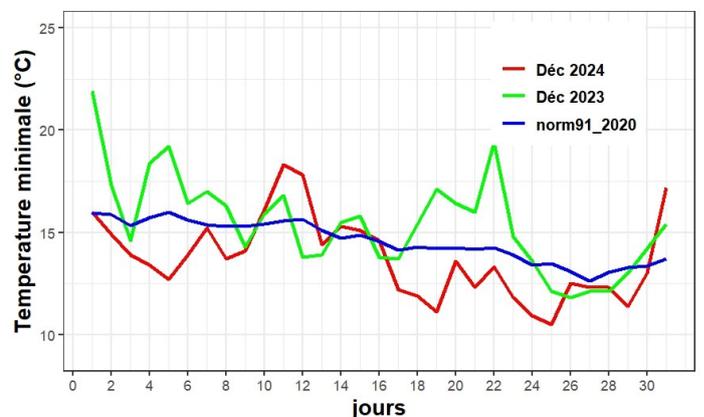


Figure 7: Variation journalière des températures minimales du mois décembre 2024 vs 2023 et normale 1991-2020 à Maradi, **Source : DCCD (DMN) Niger**

L'analyse de la **figure 8** fait ressortir la variabilité de l'anomalie des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 à la station de Maradi. Sur cette période, l'anomalie présente une tendance à la hausse. Par rapport à la normale 1991-2020, cette dernière a varié entre -4,2 pour le mois de décembre de 1961 représentant le mois le plus froid et 3,2 de l'année 1990 pour le mois le plus chaud. Le mois de décembre 2024 a été marqué par une anomalie négative (-0,9) constituant un mois froid.

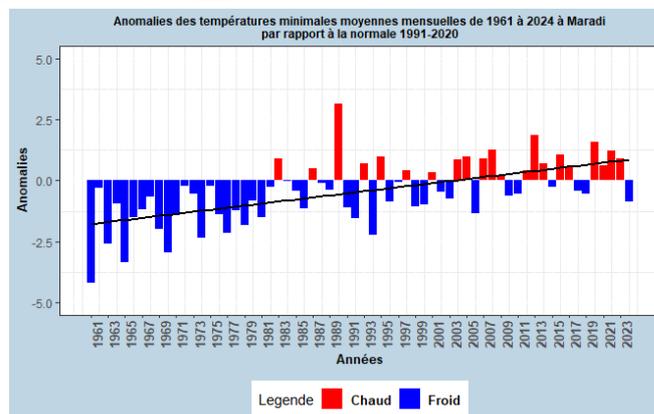


Figure 8: Anomalies des températures minimales moyennes des mois de décembre 1961 à 2024 par rapport à la normale 1991- 2020 à Maradi, **Source : DCCD (DMN) Niger.**

1.5 Région de Niamey

Au cours du mois de décembre 2024, les températures minimales journalières ont varié entre 10,8°C et 19,7°C respectivement le 25 et le 12 du mois.

Comparées à la normale 1991-2020 et à l'année passée, les températures minimales du mois de décembre sont globalement en baisse.

La température minimale moyenne mensuelle est de 17° C (**figure 9**).

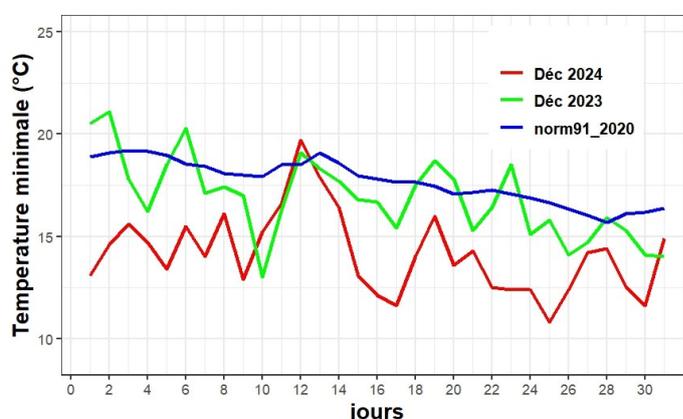


Figure 9: Variation journalière des températures minimales du mois de décembre 2024 vs 2023 et normale 1991-2020 à Niamey, **Source : DCCD (DMN) Niger**

L'analyse de la **figure 10** illustre une variabilité de l'anomalie des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 au niveau de la station de Niamey. Sur cette période, l'anomalie présente une tendance légèrement à la hausse. Par rapport à la normale 1991-2020, cette dernière a oscillé entre -4,2 pour le mois de décembre de 1961 représentant le mois le plus froid et 2,7 de l'année 2020 pour le mois le plus chaud. Le mois de décembre 2024 a été marqué par une anomalie négative (-3,4) représentant le 3^{ème} mois de décembre le plus froid sur la période analysée.

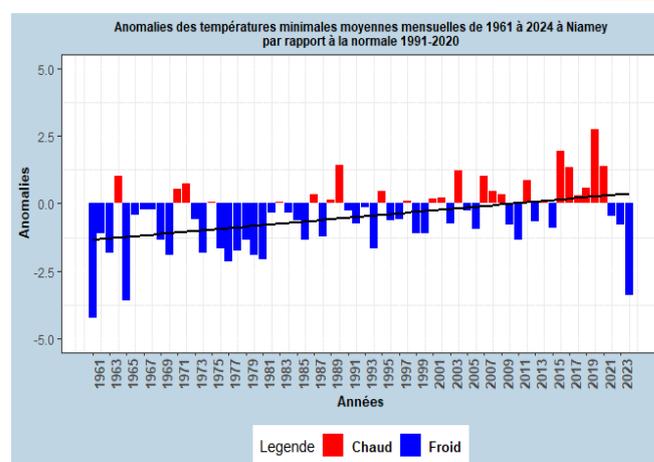


Figure 10: Anomalies des températures minimales moyennes des mois de décembre 1961 à 2024 par rapport à la normale 1991- 2020 à Niamey, **Source : DCCD (DMN) Niger.**

I.6 Région de Tahoua

Durant le mois de décembre 2024, les températures minimales journalières ont varié entre 11,4°C et 20,5°C respectivement à la date du 8 et 11 du mois.

Comparées à la normale 1991-2020 et à l'année passée, les températures minimales du mois de décembre sont en baisse sauf la période allant du 09 au 15 où elles sont en hausses.

La température minimale moyenne mensuelle est de 18,1°C (**figure 11**).

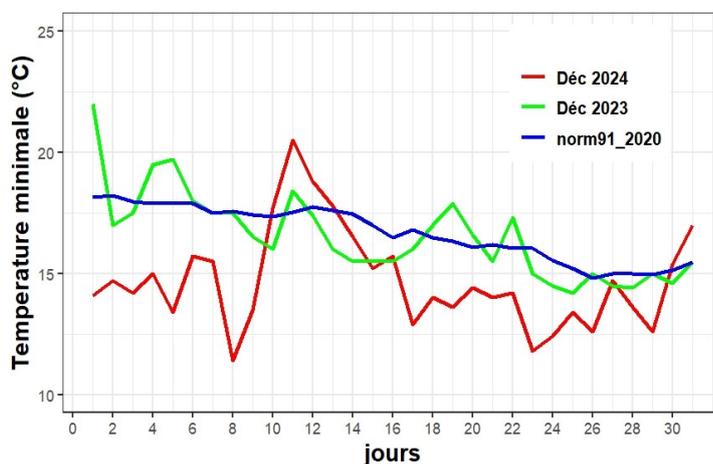


Figure 11: Variation journalière des températures minimales du mois de décembre 2024 vs 2023 et normale 1991- 2020 à Tahoua, **Source : DCCD (DMN) Niger**

L'analyse de la **figure 12** fait ressortir la variabilité de l'anomalie des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 au niveau de la station de Tahoua. Sur cette période, l'anomalie présente une tendance légèrement à la hausse. Comparées à la normale 1991-2020, cette dernière a oscillé entre -3,3 pour le mois de décembre de 1961 représentant le mois le plus froid et 2,5 de l'année 1990 pour le mois le plus chaud. Le mois de décembre 2024 a été marqué par une anomalie négative (-1,7) constituant le 5^{ème} mois de décembre le plus froid sur la période analysée.

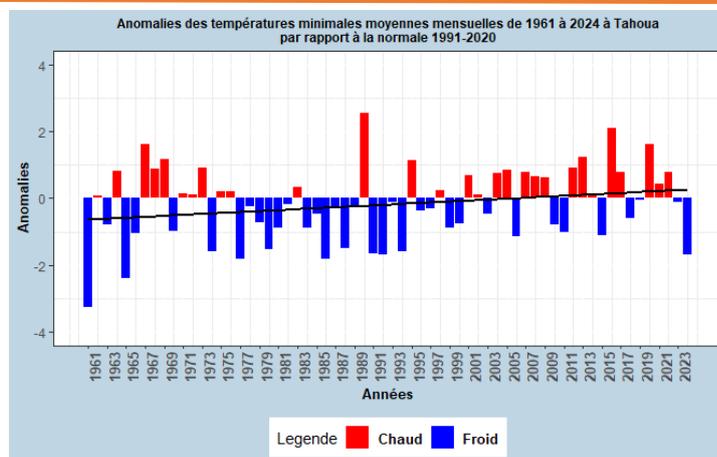


Figure 12: Anomalies des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 par rapport à la normale 1991- 2020 à Tahoua, **Source : DCCD (DMN) Niger**.

I.7 Région de Tillabéry

Au cours du mois de décembre 2024, les températures minimales journalières ont varié entre 10,4°C et 19,8°C respectivement à la date du 25 et 12 du mois.

Comparativement à la normale 1991-2020 et à l'année passée, les températures minimales du mois de décembre sont globalement en baisse.

La température minimale moyenne mensuelle est de 20,7°C (**figure 13**).

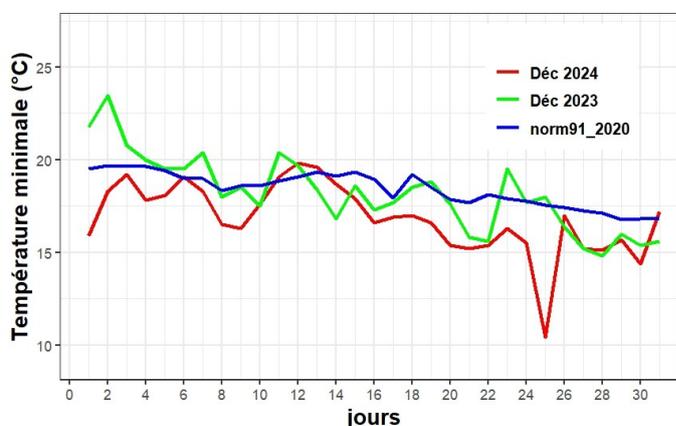


Figure 13: Variation journalière des températures minimales du mois de décembre 2024 vs 2023 et normale 1991 - 2020 à Tillabéry, **Source : DCCD (DMN) Niger**

L'analyse de la **figure 14** traduit une variabilité de l'anomalie des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 au niveau de la station de Tillabéry. Sur cette période, l'anomalie présente une tendance légèrement à la hausse. Par rapport à la normale 1991-2020, cette dernière a varié entre $-3,7$ pour le mois de décembre de 1961 représentant le mois le plus froid et 2 de l'année 2016 pour le mois le plus chaud. Le mois de décembre 2024 a été marqué par une anomalie négative ($-1,5$) constituant le 8^{ème} mois de décembre le plus froid sur la période analysée.

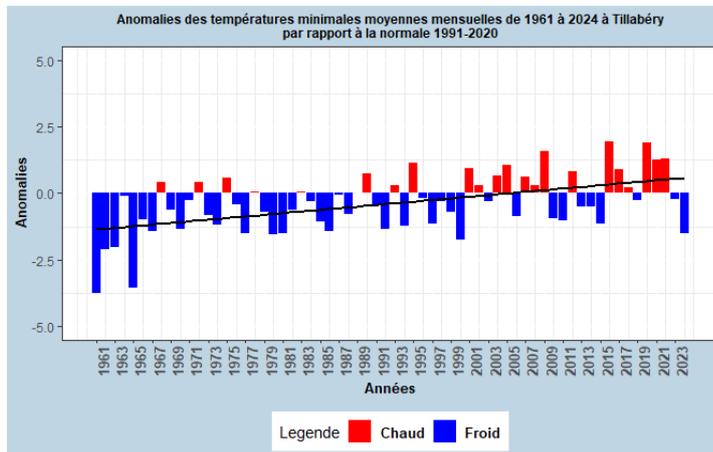


Figure 14: Anomalies des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 par rapport à la normale 1991- 2020 à Tillabéry, **Source : DCCD (DMN) Niger.**

I.8 Région de Zinder

Au cours du mois de décembre 2024, les températures minimales journalières enregistrées ont varié entre $10,8$ et $18,8^{\circ}\text{C}$ respectivement à la date du 29 et 11 du mois.

Comparativement à la normale 1991-2020 et à l'année passée, les températures minimales du mois de décembre sont globalement en baisse excepté du 09 au 12 où elles sont en hausses par rapport à l'année passée.

La température minimale moyenne mensuelle est de $17,9^{\circ}\text{C}$ (**figure 15**).

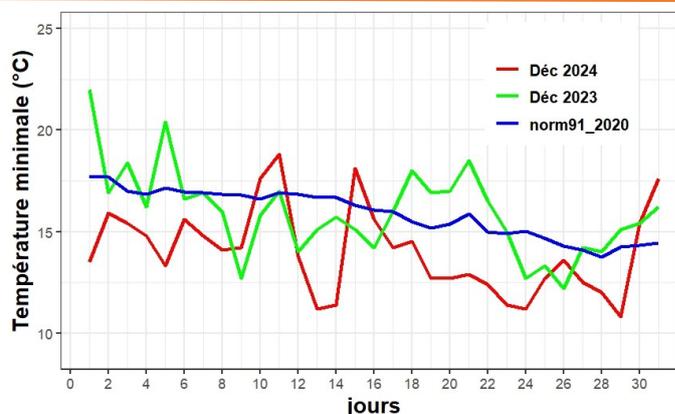


Figure 15: Variation journalière des températures minimales du mois de décembre 2024 vs 2023 et normale 1991-2020 à Zinder, **Source : DCCD (DMN) Niger**

L'analyse de la **figure 16** illustre une variabilité de l'anomalie des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 au niveau de la station de Zinder. Sur cette période, l'anomalie présente une tendance à la hausse. Par rapport à la normale 1991-2020, cette dernière a oscillé entre $-3,1$ pour le mois de décembre de 1961 représentant le mois le plus froid et 3 de l'année 1990 pour le mois le plus chaud. Le mois de décembre 2024 a été marqué par une anomalie négative ($-1,8$) constituant le 5^{ème} mois de décembre le plus froid sur la période analysée.

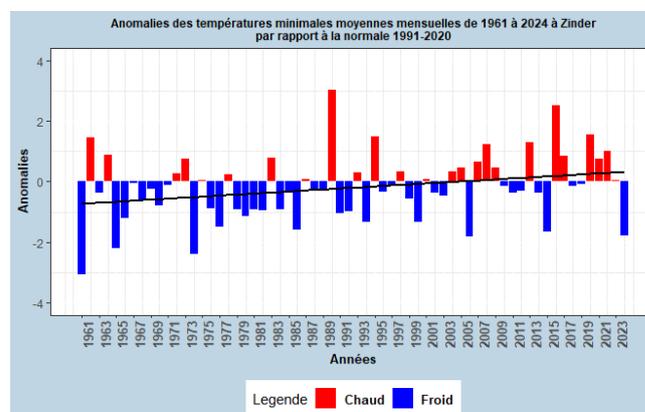


Figure 16: Anomalies des températures minimales moyennes des mois de décembre de 1961 à 2024 par rapport à la normale 1991- 2020 à Zinder, **Source : DCCD (DMN) Niger.**

II. Variation des autres paramètres météorologiques au niveau des huit (8) stations synoptiques

II.1 Extrêmes des températures minimales

Au cours du mois de décembre 2024, l'occurrence des nuits chaudes ont varié entre (01 nuits) à (Agadez, Dosso et Tahoua) et (02 nuits) à Maradi.

Plusieurs stations n'ont enregistré des nuits chaudes contrairement au mois de décembre 2023, où toutes les stations ont enregistré des nuits chaudes (Figure 17).

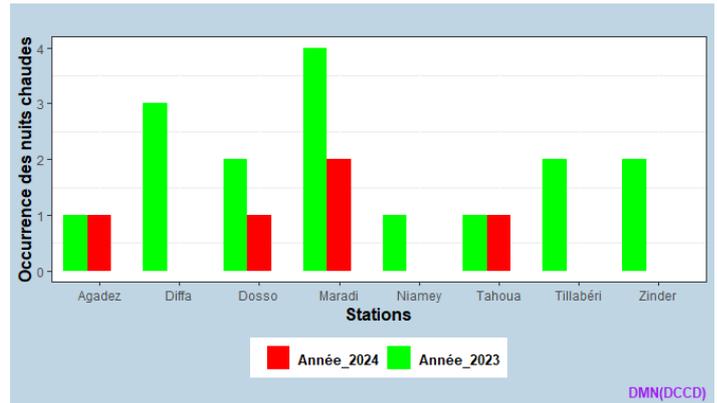


Figure 17: Occurrence de nuits chaudes au mois de décembre 2024 vs 2023 et la normale 1991-2020 : Source : DMN (DCCD) Niger .

II.2 Températures moyennes de l'air ambiant

Au cours du mois de décembre 2024, les températures moyennes de l'air ambiant ont varié entre 20,1°C et 24,9°C respectivement à Agadez et à Dosso.

Les températures moyennes de l'air ambiant du mois de décembre sont en baisse par rapport à la normale 1991-2020 et à l'année passée (figure 18).

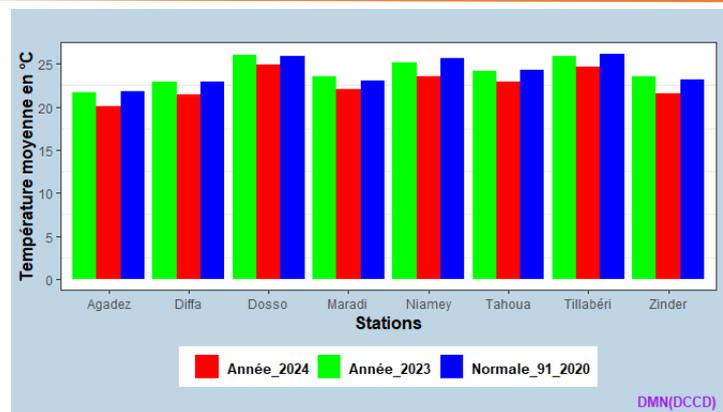


Figure 18: Température moyenne de l'air ambiant mensuelle du mois de décembre 2024 vs 2023 et la normale 1991-2020 : Source : DMN (DCCD) Niger .

II.3 Vitesse moyenne mensuelle du vent

Au cours du mois de décembre 2024, la vitesse moyenne du vent a oscillé entre 1,8 m/s à Tillabéri et 5,3 m/s à Agadez.

Comparée à la normale 1991-2020, la vitesse moyenne du vent est en hausse au niveau de la majorité des stations excepté celles de Agadez et de Niamey.

Par rapport à l'année passée, elle est également en hausse au niveau de la majorité des stations sauf celle de Tillabéri.

Toutefois, elle est quasi-stationnaire au niveau des stations de Agadez et de Tahoua (figure 19).

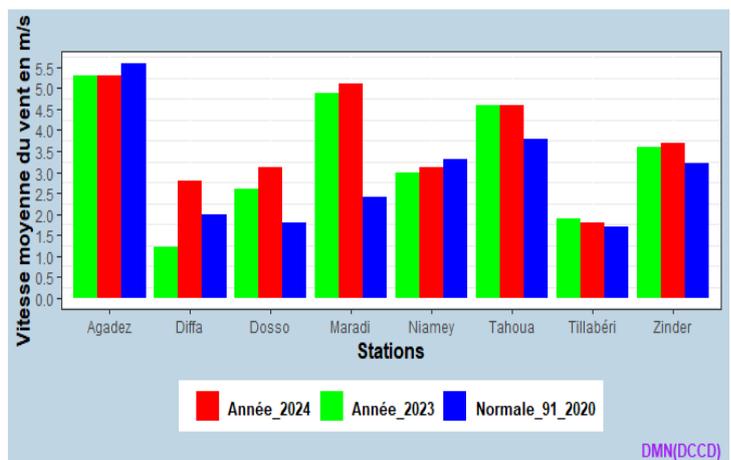


Figure 19: Vitesse moyenne mensuelle du vent du mois de décembre 2024 vs 2023 et la normale 1991-2020. Source : DMN (DCCD), Niger .

II.4 Durée d'insolation moyenne mensuelle

La durée d'insolation du mois de décembre 2024 a varié entre 9 heures à Maradi et 10,2 heures à Agadez.

Comparées à la normale 1991-2020, la durée d'insolation est en hausse au niveau de la majorité des stations à l'exception de celle de Diffa. Toutefois, elle est quasi-stationnaire à la station de Dosso.

Par rapport à celui de l'année passée, elle est en baisse au niveau de la majorité des stations sauf celles de Niamey, Tahoua et de Zinder. Toutefois, elle est quasi-stationnaire à la station de Tillabéri (figure 20).

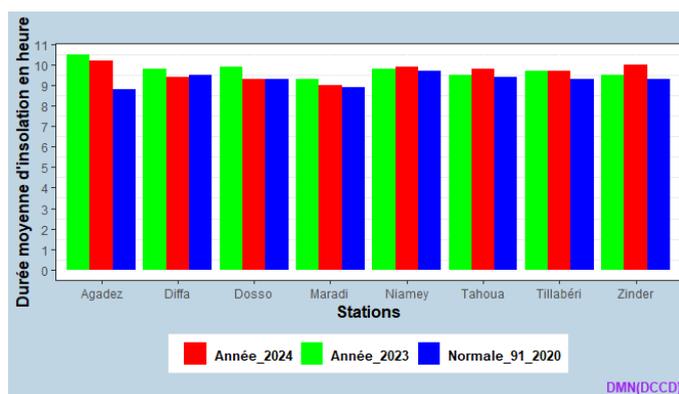


Figure 20: Durée d'ensoleillement moyenne mensuelle du mois de décembre 2024 vs 2023 et la normale 1991-2020.

Source : DMN (DCCD) Niger .

II.5 Humidité relative moyenne mensuelle

L'humidité relative moyenne du mois de décembre 2024 a varié entre 23 % à (Agadez et Tillabéri) et 43 % à Maradi.

Comparativement à l'année passée et à la normale 1991-2020, l'humidité relative de l'air enregistrée au mois de décembre est supérieure au niveau de la majorité des stations sauf celle de Tillabéri.

Toutefois, elle est inférieure au niveau de la station de Maradi par rapport à l'année passée (figure 21).

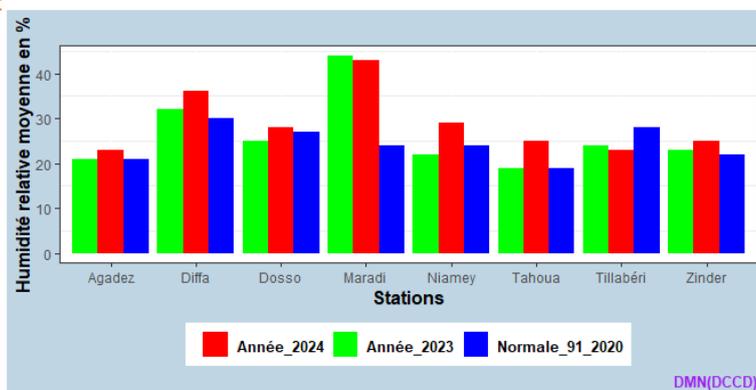


Figure 21: Humidité relative moyenne mensuelle de décembre 2024 vs 2023 et la normale 1991-2020. Source : DMN (DCCD), Niger.

III. Climat Plus (+)



M. Comlan Médard Ouinakonhan
Expert en Environnement et Changement Climatique,
Observatoire du Sahara et du Sahel

La communauté internationale s'est fixé des objectifs mondiaux, notamment, ceux de limiter la hausse de la température mondiale à 1,5 °C, d'arrêter la perte de biodiversité et d'en inverser la tendance, d'atteindre la neutralité en matière de dégradation des terres, d'éradiquer la pauvreté, de garantir le bien-être des populations et d'assurer un avenir prospère et durable. A six ans de l'échéance fixée (2030) pour l'atteinte de ces ambitions, les engagements nationaux et les actions sur le terrain sont loin d'être satisfaisants pour éviter les points de bascule. L'Afrique, bien que responsable de moins de 4 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre, est l'une des régions de la planète les plus vulnérables au changement climatique. Le sixième rapport du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC), explique les impacts profonds et variés du changement climatique en Afrique, touchant les milieux naturels, les populations humaines et les économies du continent, et exacerbant les niveaux de vulnérabilité déjà inquiétants. La variabilité accrue des précipitations perturbe la disponibilité de l'eau pour l'agriculture, la consommation domestique et les ressources naturelles. Les événements extrêmes comme les inondations et les sécheresses, deviennent de plus en plus fréquents et entraînent des dégâts dévastateurs pour les populations locales. Certaines régions, comme l'Afrique du Nord, ont enregistré des températures record, avec des maximales atteignant 50,4°C à Agadir, au Maroc, en 2023 (BAD, 2024). L'année 2023 a également enregistré des incendies en Afrique du Nord touchant près de 89 074 ha dont 73 725 ha en Algérie. Plus de 6,9 millions de personnes en Afrique occidentale et centrale ont été affectées par les inondations en 2024, causant des déplacements massifs, des pertes agricoles et d'habitations. Le Tchad est parmi les pays les plus touchés, avec 1,9 million de personnes affectées. Le Niger a, quant à lui, enregistré près de 400 décès, 150 000 maisons effondrées et 26 000 têtes de bétail perdues (CILSS, 2024). La journée mondiale du climat 2024, coïncide avec le nouvel objectif commun de financement de la lutte contre le changement climatique, adopté lors de la 29ème Conférence des Parties (COP) à la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) tenue à Bakou (Azerbaïdjan). L'objectif a été fixé à 300 milliards de dollars par an d'ici 2035. Toutefois, cette somme reste bien inférieure aux 1 300 milliards demandés par les pays africains et d'autres pays vulnérables. Par ailleurs, l'accélération du processus d'opérationnalisation du Fonds sur les Pertes et Préjudices, dont les premiers financements pourront être accessibles au cours de l'année 2025, figure parmi les recommandations issues de cette Conférence. La 30ème Conférence de la CCNUCC, prévue à Belém (Brésil) en 2025, se tiendra 10 ans après l'adoption de l'Accord de Paris et représente donc une opportunité réelle pour aborder les défis climatiques. Cet événement est attendu comme un tournant décisif pour élaborer les politiques climatiques mondiales et protéger des écosystèmes critique vitaux, tout en répondant aux besoins des populations locales et autochtones. A l'occasion de cette Journée mondiale du climat, prenons des mesures concrètes pour protéger les écosystèmes les plus fragiles et préserver les moyens de subsistance des populations africaines les plus exposées.

["https://www.oss-online.org/fr/jmc-24"](https://www.oss-online.org/fr/jmc-24)

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 :

Salifou Soumaila, Chef de service Recherche et Développement à la DCCD;

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

Adamou Issoufou Dan kassoua, Géographe à la DCCD;

Elhaji Brah Salifou, Ingénieur en Agrométéorologie à la DCCD;

Abdou Soumana Issoufou, Technicien Supérieur Hydrologue à la DCCD.

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

BP : 218 Niamey Niger