



Bulletin N° 01 - juin 2024

CADRE NATIONAL POUR LES SERVICES CLIMATIQUES (CNSC) DU NIGER

CLIMAT ET RESSOURCES EN EAU



BULLETIN HYDRO-CLIMATIQUE DU MOIS DE JUIN 2024

SITUATION HYDRO-CLIMATIQUE DU FLEUVE NIGER, DE LA SIRBA ET DE LA KOMADOUGOU YOBÉ AU 30 JUIN 2024

SOMMAIRE

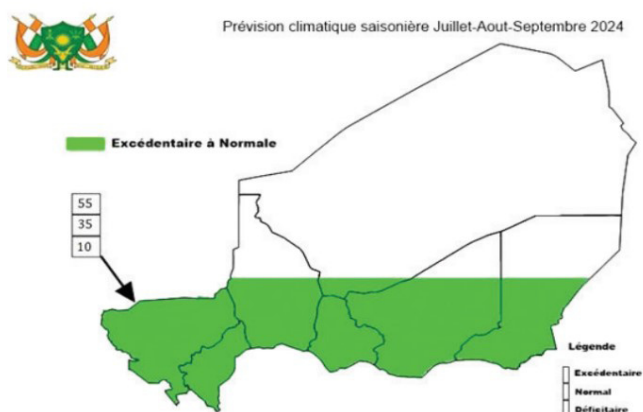
- I. Rappel des prévisions saisonnières 2024;
- II. Anomalies des précipitations;
- III. Situation Climatologique sur la région du fleuve et de la komadougou Yobé;
- IV. Situation hydrologique du fleuve Niger à Niamey, dans le sous bassin de la Sirba à Garbey Kourou et de la komadougou Yobé;
- V. Synthèse;
- VI Perspectives
- VII. Avis et conseils.

SITUATION HYDRO-CLIMATIQUE DU FLEUVE NIGER, DE LA SIRBA ET DE LA KOMADOUGOU YOBE AU 30 JUIN 2024

I. RAPPEL DES PREVISIONS SAISONNIERES 2024

Les Prévisions Saisonnières des caractéristiques Agro-hydro-climatiques de la saison des pluies pour les zones Soudanienne et Sahélienne (PRESASS, 2024) ont prévu pour la période Juillet-Aout-Septembre (JAS) 2024, un cumul pluviométrique excédentaire à tendance normale sur la bande agro-pastorale du pays par rapport à la normale 1991-2020.

La mise à jour de ces prévisions saisonnières établie en Juin par la Direction de la Météorologie Nationale (DMN), confirme une saison excédentaire à tendance normale au cours des mois de Juillet, Août et Septembre 2024 sur toute la bande agricole du pays (Figure 1).



Carte 1 : Cumul pluviométrique du mois de juin 2024

II. ANOMALIE DES PRECIPITATIONS DU MOIS DE JUIN

Les figures 1 (a & b) présentent les anomalies des précipitations du mois de juin 2024 sur les bassins du fleuve Niger et de la Komadougou. Comparativement à la période de référence 1991-2020, le mois de juin est légèrement excédentaire (figure 1a). Ce qui est en accord avec les résultats de la prévision saisonnière. Cependant, le mois de juin 2024 semble être plus pluvieux que celui de l'année dernière. En effet, malgré quelques poches excédentaires, la situation est globalement déficitaire (figure 1b).

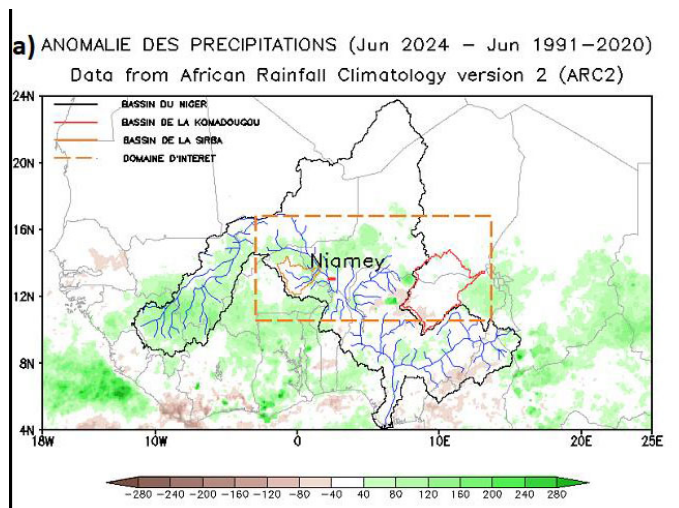


Figure 1a :

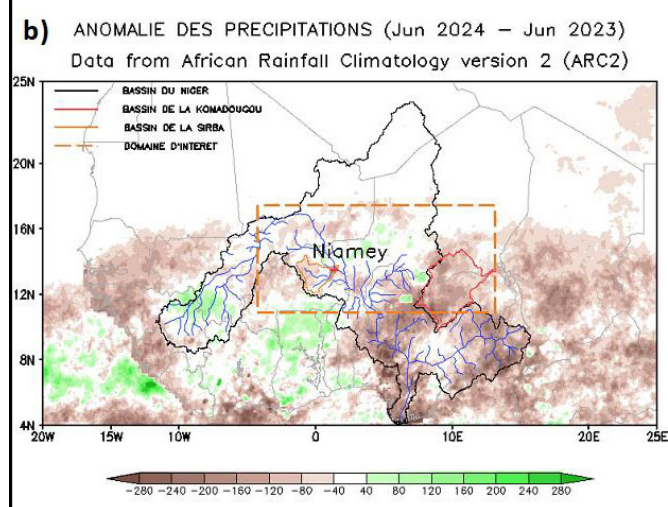


Figure 1b

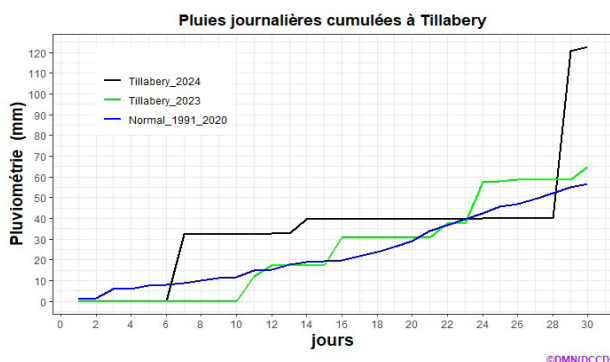
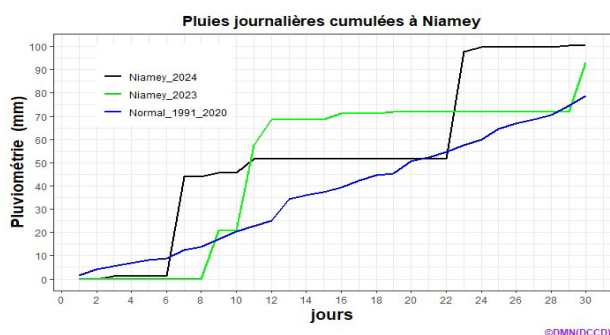
Figure 1 (a & b) : anomalies des précipitations du mois de juin 2024 comparativement à la référence 1991-2020 des mois de juin (a) et au mois de juin 2023 (b)

III. SITUATION CLIMATOLOGIQUE SUR LA REGION DU FLEUVE ET DE LA KOMADOUGOU YOBE

3.1. Situation pluviométrique du mois de juin des stations de Niamey Aéroport et de Tillabéri

Le mois de juin 2024 a été marqué par des précipitations faibles à modérées voire fortes par endroit et mal réparties dans le temps avec (5 jours de pluie) à la station de Niamey Aéroport et (4 jours de pluie) à la station de Tillabéri. Les hauteurs maximales des pluies journalières sont de 46,1 mm à la station de Niamey Aéroport et 80,7 mm à la station de Tillabéri enregistrées respectivement le 23 et le 29 juin 2024. Les cumuls mensuels relevés sont de 100,3 mm à la station de Niamey Aéroport et 122,6 mm à la station de Tillabéri.

Comparés à l'année passée (93 mm à Niamey Aéroport et 64,9 mm à Tillabéri) et à la normale 1991-2020 (78,9 mm à Niamey Aéroport) et (56,4 mm à Tillabéri), ces cumuls sont excédentaires (*Figures 2 & 3*).



Figures 2 & 3 : Évolution journalière de la pluviométrie cumulée du mois de juin pour les stations de Niamey Aéroport et de Tillabéri.

Le tableau n°1 indique les valeurs des principaux paramètres climatiques du mois de juin 2024 comparativement à l'année 2023 et à la normale 1991-2020.

Paramètres	Niamey Aéroport			Tillabéri		
	2023	2024	Normale 1991-2020	2023	2024	Normale 1991-2020
Températures moyennes (°C)	30,3	34,3	29,7	31,2	32,7	30,7
Insolation (Heures)	9	9	8,3	7,9	7,9	8,5
Humidité moyenne (%)	54	55	63,1	54	50	66,7
Vent moyen (m/s)	4	3,8	3	2,1	2,2	1,3

Tableau 1 : Autres paramètres climatiques du mois de juin 2024 à Niamey Aéroport et à Tillabéri

Le mois de Juin 2024 semble être plus chaud au niveau des 2 stations par rapport au mois de Juin 2023 et à la normale 1991-2020. La durée d'insolation est relativement similaire pour chacune des stations pour les deux années. Cette similarité est également observée pour le vent, même si le régime semble être plus fort à Niamey aéroport qu'à Tillabéri. L'humidité relative est nettement inférieure à la normale 1991-2020 au niveau des 2 stations avec des écarts non négligeables (8,1% en 2023 et 16,7% en 2024) au niveau de la station de Tillabéri (*Figures 4 et 5*),

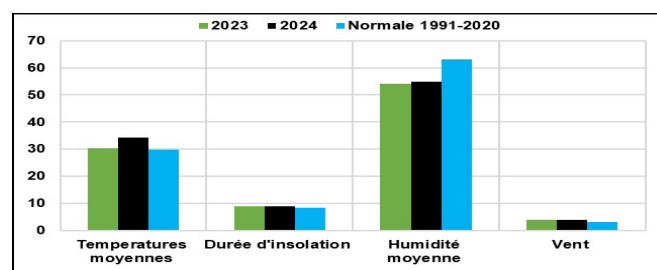


Figure 4 : Autres paramètres climatiques à la Station Niamey Aéroport

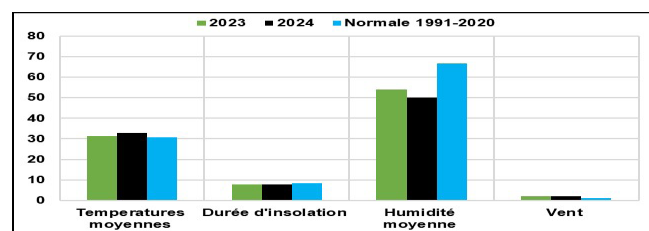
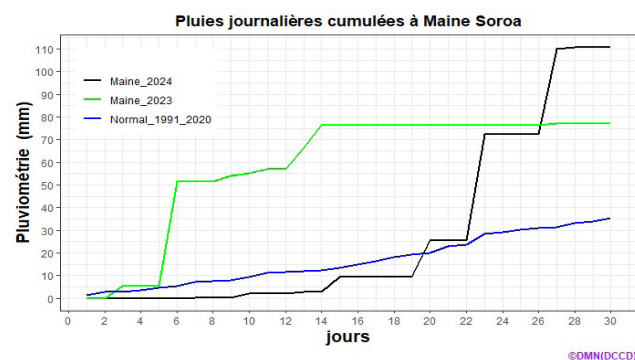
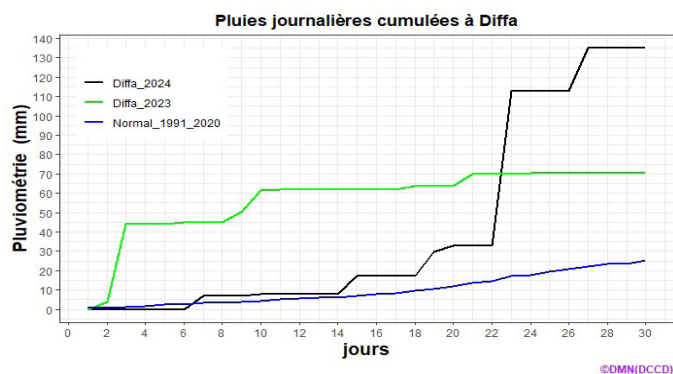


Figure 5 : Autres paramètres climatiques à la Station de Tillabéri par rapport à la normale 1991-2020.

3.2. Situation pluviométrique sur la Komadougou Yobé



Figures 6 & 7 : Évolution journalière de la pluviométrie cumulée du mois de juin pour les stations de Diffa et Mainé-Soroa.

Au cours du mois de juin 2024, les stations de Diffa et de Maïné Soroa ont enregistré des précipitations faibles à modérées avec respectivement six (6) et cinq (5) jours de pluies. Les hauteurs maximales des pluies journalières sont de 80 mm à la station de Diffa et de 47 mm à la station de Maïné Soroa à la même date du 23 juin 2024. Les cumuls mensuels relevés sont de 135 mm à Diffa et 110,7 mm à Mainé-Soroa.

Ces cumuls sont excédentaires par rapport à l'année passée (70,3 mm à Diffa et 77,2 mm à Maïné Soroa) et à la normale (25,1 mm à Diffa et 35,3 mm à Maïné Soroa) (Figures 6 & 7).

Le tableau n°2 indique les valeurs des principaux paramètres climatiques du mois de juin 2024 comparativement à l'année 2023 et à la normale 1991-2020.

Paramètres	Mainé-Soroa			Diffa		
	2023	2024	Normale 1991-2020	2023	2024	Normale 1991-2020
Température moyennes (°C)	28,6	31,9	29,7	28,6	33,4	30,1
Insolation (Heures)	8,2	7,5	8,5	8,2	7,5	8,5
Humidité moyenne (%)	67	57	64,6	68	52	65,4
Vent moyen (m/s)	3,7	4,5	1,5	3,8	3,7	3,7

Tableau 2 : Autres paramètres climatiques du mois de juin 2024 à Mainé-Soroa et à Diffa

Aux stations de Diffa et Mainé-Soroa, les températures mensuelles sont supérieures à celles de l'année passée et à la normale de 1991-2020. En revanche, l'insolation et l'humidité relative sont inférieures aux valeurs de l'année passée et à la normale. Quant à la vitesse du vent, elle est supérieure à celle de l'année passée et à la normale de 1991-2020 à Mainé-Soroa, et elle est sensiblement identique à celle de l'année passée à Diffa (Figures 8 et 9).

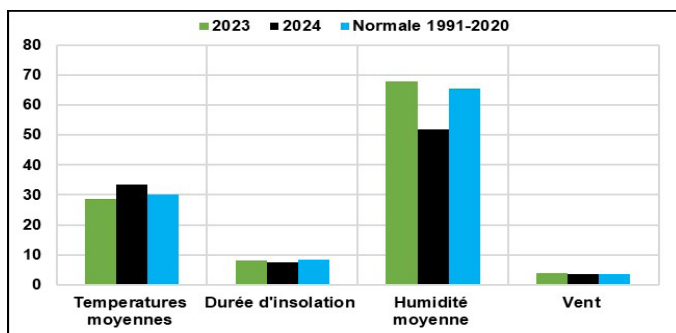


Figure 8 : Autres paramètres climatiques à la Station Diffa par rapport à la normale 1991-2020.

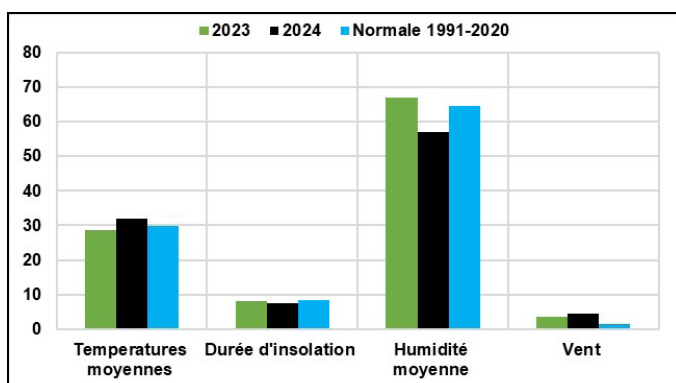


Figure 9 : Autres paramètres climatiques à la Station de Mainé Soroa par rapport à la normale 1991-2020.

IV. SITUATION HYDROLOGIQUE

4.1 Situation hydrologique du fleuve Niger à Niamey au mois de juin 2024

La situation hydrologique est restée globalement calme au cours du mois de juin 2024, aussi bien au niveau du fleuve Niger à Niamey que dans les principaux systèmes hydrologiques de l'intérieur du pays, à cause des faibles précipitations enregistrées dans les bassins.

Toutefois, quelques fortes pluies enregistrées au cours de la troisième décennie du mois (46,1 mm à Niamey le 23 juin 2024 et 80,7 mm le 29 juin 2024 à Tillabéri) ont permis de relever les niveaux d'eau dans les bassins du fleuve Niger.

Dans le bassin du fleuve Niger, au niveau de la station hydrométrique de Niamey, les écoulements ont oscillé autour d'un débit moyen de 77 m³/s (avec un écart type de 42 m³/s). Les débits moyens journaliers ainsi observés à la station de Niamey sont passés de 49 m³/s (hauteur d'eau 162 cm) au début de mois le 01 juin 2024, à 54 m³/s (hauteur d'eau 166 cm) en fin de mois le 30 juin 2024 avec un débit maximum observé le 24 juin 2024 correspondant à 252 m³/s pour une hauteur d'eau de 263 cm. Le débit minimum du mois a été observé le 1er juin pour une valeur de 49 m³/s (hauteur 166 cm). Ce débit est toutefois supérieur au débit d'étiage fixé à la station de Niamey qui est de 10 m³/s (correspondant à une hauteur d'eau 121 cm).

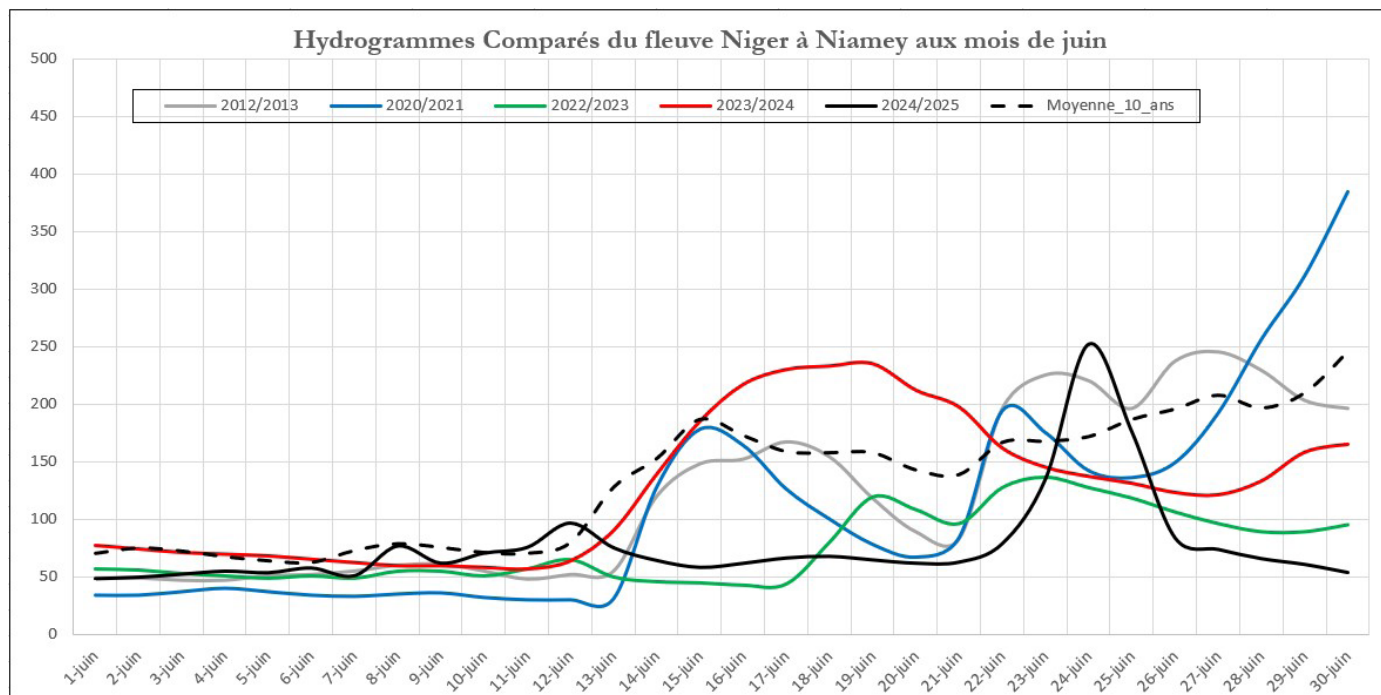


Figure 10 : Hydrogrammes comparés du fleuve Niger à Niamey aux mois de juin sur les années hydrologiques 2012/2013, 2020/2021, 2022/2023, 2023/2024, 2024/2025.

L'analyse des hydrogrammes des débits (figure 10) montre que l'hydrogramme de cette année est globalement équivalent à celui de l'année passée. Il reste toutefois en-dessous de ceux des années humides 2012 et 2020 sur toute la période du mois de juin et de la moyenne des dix dernières années (2014-2023).

4.2 Situation hydrologique de la Sirba au mois de juin 2024

Dans le sous bassin de la rivière Sirba, les pluies enregistrées au cours du mois de juin 2024 ont engendré des écoulements qui ont permis de relever les niveaux d'eau de la rivière Sirba. A la date du 30 juin 2024, la hauteur d'eau de la Sirba, à la station de Garbey Kourou est de 110 cm. Cette hauteur correspond à un débit de 11 m³/s.

4.3 Situation hydrologique de la Komadougou yobé au mois de juin 2024

Dans le bassin du lac Tchad, les écoulements de la Komadougou Yobé arrivés à la station de Bagara (Diffa) à partir du 21 juin 2024 se poursuivent normalement. L'année passée cet évènement a été observé plutôt le 13 juin 2023.

Les débits observés au cours du mois de juin 2024 à la station de Bagara ont varié de 13.4m³/s correspondant à une hauteur de 199 cm le 21 juin à 35.64m³/s soit une hauteur de 312 cm le 30 juin 2024.

V. SYNTHÈSE DE LA SITUATION HYDRO-CLIMATOLOGIQUE

Le mois de juin 2024 a été caractérisé par des précipitations faibles à modérées voire fortes par endroit sur les régions du fleuve et la Komadougou Yobé. Les cumuls mensuels sont excédentaires pour les stations de Niamey Aéroport, Tillabéri, Diffa et Maïné Soroa par rapport à l'année passée et à la normale 1991-2020.

Toutefois, les pluies enregistrées au cours de ce mois ont engendré des écoulements qui ont permis de maintenir voire relever les niveaux d'eau dans les différents bassins.

VI. PERSPECTIVES POUR LE MOIS DE JUILLET 2024

Compte tenu des résultats des prévisions saisonnières 2024, il est attendu au cours du mois de juillet des précipitations modérées à fortes sur la bande Sud du pays.

S'agissant des écoulements, il est prévu également des remontées des niveaux d'eau en corrélation avec les prévisions saisonnières et les événements pluvieux qui auront lieu dans les différents bassins hydrographiques.

VII. AVIS ET CONSEILS

Les précipitations faibles à modérées observées au mois de juin 2024 ont fortement augmenté la turbidité (mesure de la clarté de l'eau) de l'eau du fleuve Niger. Cette turbidité observée dès les premières pluies, est un processus naturel qui survient chaque année au début de la saison des pluies. Elle a été particulièrement précoce et intense cette année. A des taux très élevés, tels que ceux observés au cours du mois de juin 2024 (> 5000 NTU) elle a pour conséquence de rendre la complexité de la potabilisation : un processus essentiel pour garantir la qualité de l'eau distribuée. Toutefois, toutes les

dispositions nécessaires sont prises par la société de traitement des eaux pour traiter ce problème et assurer la distribution d'une eau de qualité à la population.

Par ailleurs, au vu des perspectives annoncées pour le mois de juillet, il est conseillé aux populations plus de vigilance et de respect des consignes suivantes :

- Évacuer les personnes et leurs biens des zones potentiellement inondables ;
- Suivre régulièrement les informations hydro-météorologiques ;
- Rester à l'écoute des consignes des autorités ;
- Renforcer la surveillance des digues de protection des AHA ;
- Installer les pépinières du riz dans les zones non inondables ;
- Éviter de s'abriter sous les arbres et d'y garer les véhicules en cas d'orage.

Ont participé à l'élaboration de ce bulletin

DMN	Direction de la Météorologie Nationale
GFCS/CMSC	Global Framework for Climate Services/Cadre Mondial pour les Services Climatiques
PAM	Programme Alimentaire Mondial
DGRE/DH	Direction Générale des Ressources en Eau/ Division de l'Hydrologie
ABN	Autorité du Bassin du Niger
WASCAL	West African Science Service Center on Climate Change and Adapted Land Use
FAST/UAM	Université Abdou Moumouni
DG/A	Direction Générale de l'Agriculture/Ministère de l'Agriculture
DGGR	Direction Générale du Génie Rural/Ministère de l'Agriculture

Contacts :

M. KATIELLOU GAPTIA LAWAN, Directeur de la Météorologie Nationale

Tél. : +227 20 73 21 60,

E-Mail : katielloulaw@gmail.com

M. MOHAMED HOUSSEINI IBRAHIM

Directeur National de l'Hydrologie, Point focal du groupe Climat et Ressources en Eau

tél. : +227 92 26 50 50

E-Mail : housseiniibrahimmohamed@yahoo.fr

Cellule de Communication - DMN

M. Samaïla Also ISSA

Tél./WhatsApp : +227 96 53 50 68

E-Mail : samailaalsoi@gmail.com

M. Maï Wandara Zakaria

Tél./WhatsApp : +227 96 06 86 25

E-Mail : zakariawandara67@gmail.com



VOTRE AVIS COMPTE

Chers lecteurs, nous vous invitons à partager vos impressions, vos idées et vos suggestions pour nous aider à vous servir au mieux. Votre opinion compte pour nous, car elle nous permet d'améliorer continuellement la qualité de notre bulletin. N'hésitez pas à nous envoyer votre feedback à la Cellule Communication-DMN. Nous sommes impatients de lire vos commentaires et de prendre en compte vos suggestions pour rendre notre bulletin toujours plus utile et pertinent.



Ce bulletin est produit par le Groupe Thématique **Climat et Ressources en Eau** du Cadre National pour les Services Climatiques du Niger avec l'appui du **PAM**, sous la coordination de la **DMN**.

