



GFC
GLOBAL FRAMEWORK FOR
CLIMATE SERVICES



ORGANISATION
MÉTÉOROLOGIQUE
MONDIALE

**NOR
CAP**

Bulletin N° 04 - septembre 2024

CADRE NATIONAL POUR LES SERVICES CLIMATIQUES (CNSC) DU NIGER

CLIMAT ET RESSOURCES EN EAU



BULLETIN HYDRO-CLIMATIQUE DU MOIS DE SEPTEMBRE 2024

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

Thème : Situation normale au niveau des principaux cours d'eau 30 Septembre 2024

SOMMAIRE

- I. ANOMALIES DES PRÉCIPITATIONS ;
- II. SITUATION CLIMATOLOGIQUE SUR LA RÉGION DU FLEUVE ET DE LA KOMADOUGOU YOBÉ ;
- III. SITUATION HYDROLOGIQUE DU FLEUVE NIGER À NIAMEY, DANS LE SOUS BASSIN DE LA SIRBA ET DE LA KOMADOUGOU YOBÉ ;
- IV. SYNTHÈSE DE LA SITUATION HYDRO CLIMATIQUE DU MOIS DE SEPTEMBRE 2024
- V PERSPECTIVES POUR LE MOIS D'OCTOBRE 2024 ;
- VI. AVIS ET CONSEILS

I. ANOMALIES DES PRECIPITATIONS DU MOIS DE SEPTEMBRE 2024

Les figures 1 et 2 présentent les anomalies de précipitations du mois de septembre 2024 sur les bassins du fleuve Niger et de la Komadougou Yobé. Comparativement à la période de référence 1991-2020, le mois de septembre est excédentaire sur tous les deux bassins (figure 1). Aussi, septembre 2024 paraît être plus humide que septembre 2023 sur l'ensemble du territoire national, comprenant les deux bassins (figure 2). Cette situation va continuer à favoriser les importants écoulements dans les différents bassins couvrant le territoire national.

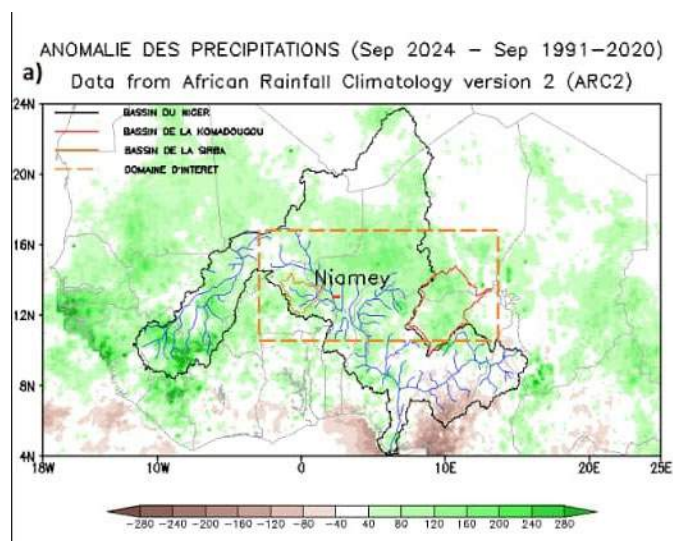


Figure 1 : Anomalies des précipitations du mois de septembre 2024 comparativement à la normale 1991-2020 des mois de septembre.

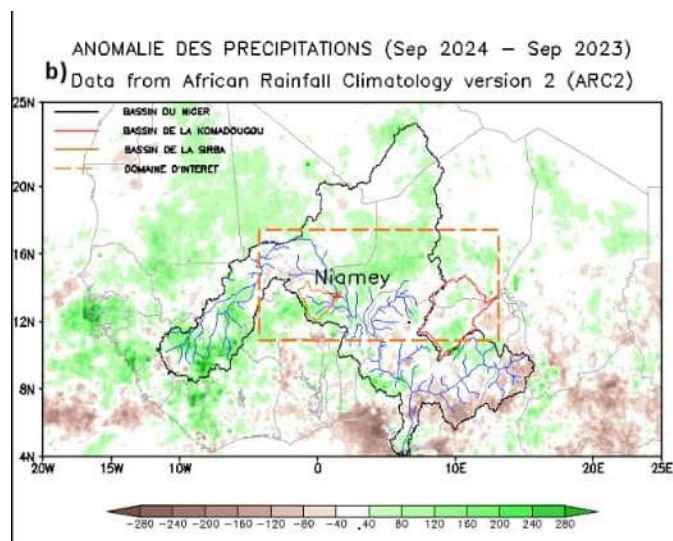


Figure 2 : Anomalies des précipitations du mois de septembre 2024 comparativement à la normale 1991-2020 du mois de septembre 2023.

II. SITUATION CLIMATOLOGIQUE SUR LA REGION DU FLEUVE ET DE LA KOMADOUGOU YOBÉ

2.1. Situation pluviométrique du mois de septembre des stations de Niamey Aéroport et de Tillabéry

Au cours du mois de septembre 2024, les stations de Niamey Aéroport et de Tillabéry ont enregistré des pluies faibles à modérées avec respectivement 12 et 17 jours de pluies. Ces précipitations sont bien réparties dans le temps surtout au cours des deux premières décades. Les hauteurs maximales de pluies journalières relevées sont de 47 mm à la station de Niamey Aéroport et 61 mm à la station de Tillabéry, enregistrées respectivement le 04 et le 12 septembre 2024. Les cumuls mensuels sont de 154,8 mm à la station de Niamey Aéroport et 176,8 mm à la station de Tillabéry.

Comparés à l'année passée (54,6 mm à Niamey Aéroport et 96,7 mm à Tillabéry) et à la normale 1991-2020 (87 mm à Niamey Aéroport) et (77,8 mm à Tillabéry), ces cumuls sont excédentaires (Figures 3 et 4).

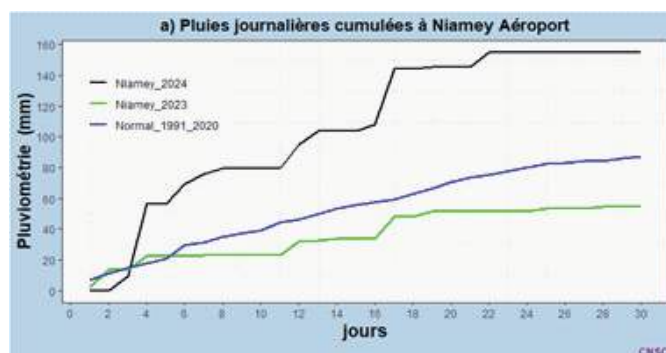


Figure 3 : Évolution journalière de la pluviométrie cumulée du mois de septembre pour les stations de Niamey Aéroport.

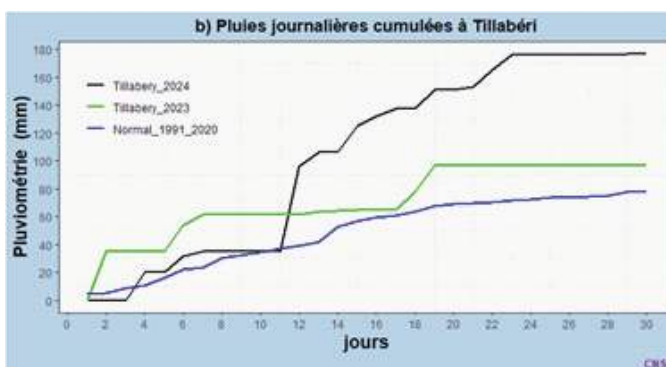


Figure 4 : Évolution journalière de la pluviométrie cumulée du mois de septembre pour les stations de Tillabéry.

AUTRES PARAMÈTRES CLIMATIQUES.

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

Tableau 1 : Autres paramètres climatiques du mois de septembre 2024 à Niamey Aéroport et à Tillabéry

Paramètres	Niamey Aéroport			Tillabéry		
	2024	2023	Normale1991-2020	2024	2023	Normale1991-2020
Températures moyennes (°C)	28.5	30.8	29.7	29	30.8	30.7
Insolation (Heures)	7.1	7.6	8.3	7.8	7.9	8.5
Humidité moyenne (%)	75	64	67	78	67	63
Vent moyen (m/s)	2.4	2.7	3.0	0.8	1.3	1.3

Au niveau des stations Niamey Aéroport et de Tillabéry, les températures moyennes mensuelles, la durée d'insolation et la vitesse moyenne du vent sont inférieures à celles de l'année passée (2023) et à la normale 1991-2020 contrairement à l'humidité relative moyenne qui reste supérieure (Figures 5 et 6).

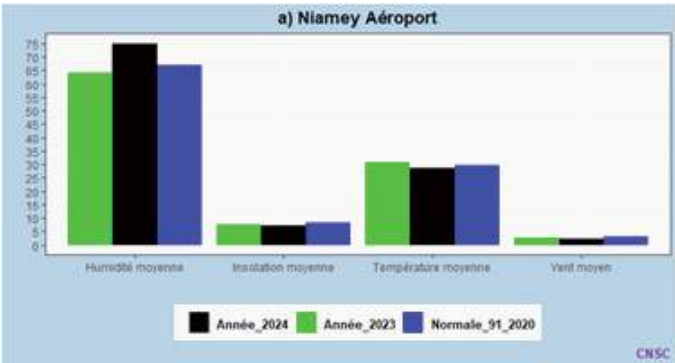


Figure 5 : Autres paramètres climatiques du mois de septembre 2024 à Niamey Aéroport

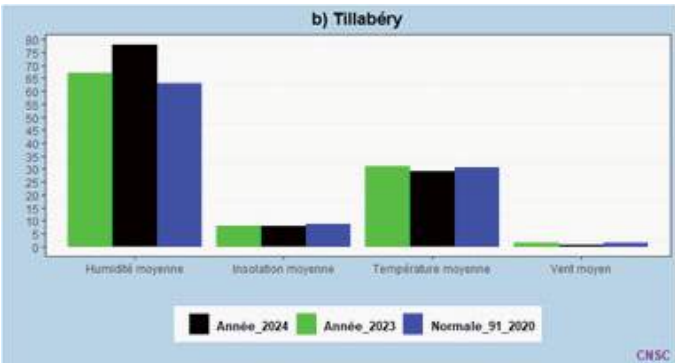


Figure 6 : Autres paramètres climatiques du mois de septembre 2024 à Tillabéry.

2.2. Situation pluviométrique sur la Komadougou Yobé

Des précipitations faibles à modérées ont été enregistrées à la station de Diffa (7 jours de pluies) et de Mainé Soroa (9 jours de pluies) au cours du mois de septembre 2024.

Les hauteurs maximales de pluies journalières relevées sont de 51,4 mm à la station de Diffa et de 40,1 mm à la station de Mainé Soroa enregistrées à la même date le 02 septembre 2024.

Les cumuls mensuels sont de 96,9 mm à Diffa et 111,6 mm à Mainé-Soroa.

Comparativement à l'année passée (95,2 mm à Diffa et 38,7 à Mainé Soroa) et à la normale 1991-2020 (48,2 mm à Diffa et 64,3 à Mainé Soroa), ces cumuls sont excédentaires (Figures 7 et 8).



Figure 7: Évolution journalière de la pluviométrie cumulée du mois de septembre pour les stations de Diffa

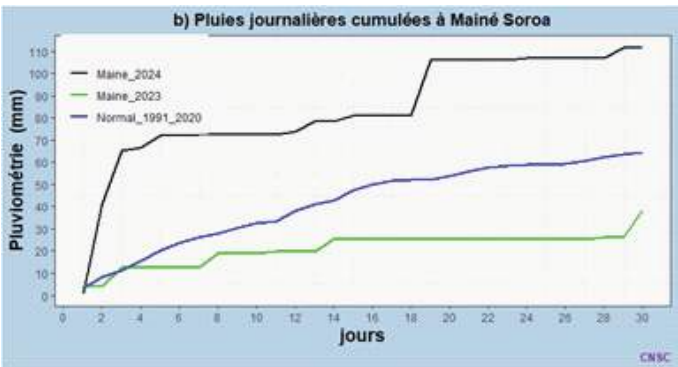


Figure 8: Évolution journalière de la pluviométrie cumulée du mois de septembre pour les stations de Mainé-Soroa.

AUTRES PARAMÈTRES CLIMATIQUES

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

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

Paramètres	Mainé-Soroa			Diffa		
	2024	2023	Normale 1991-2020	2024	2023	Normale 1991-2020
Température moyennes (°C)	29	30.9	29.7	29.1	30.8	30.1
Insolation (Heures)	7.6	8.5	8.5	7.6	8.5	8.5
Humidité moyenne (%)	75	67	65	75	67	65
Vent moyen (m/s)	2.3	3.7	1.5	1.7	3.3	1.8

Au cours du mois de septembre 2024, les températures moyennes mensuelles et la durée d'insolation de l'année 2024 sont inférieures à celles de l'année passée et à la normale 1991-2020 contrairement à l'humidité relative qui reste supérieure au niveau des stations de Diffa et de Maïné-Soroa. La vitesse moyenne du vent est aussi inférieure à celle de l'année passée et à la normale 1991-2020 au niveau de la station de Diffa. Toutefois, au niveau de la station de Maïné-Soroa, elle est également inférieure à celle de l'année passée mais supérieure à la normale 1991-2020 (Figures 9 et 10).

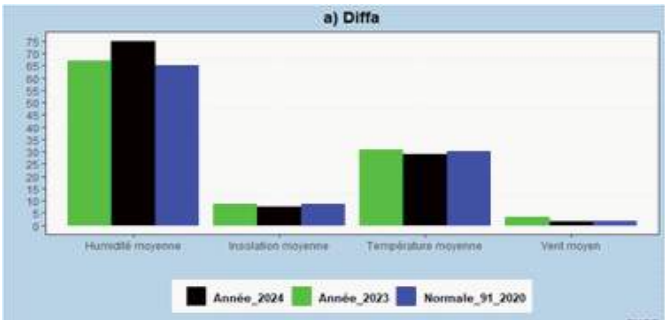


Figure 9 : Autres paramètres climatiques du mois de septembre 2024 à Diffa

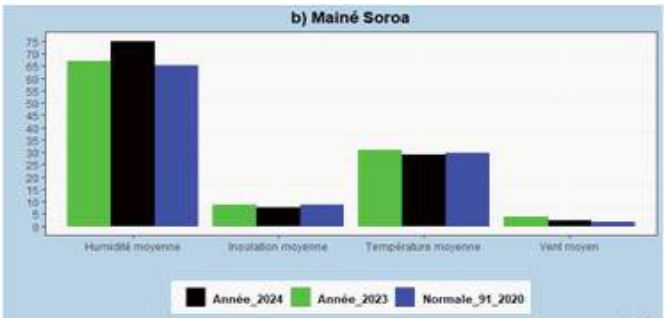


Figure 10 : Autres paramètres climatiques du mois de septembre 2024 à Mainé Soroa.

III. SITUATION HYDROLOGIQUE

3.1 Situation hydrologique du fleuve Niger à Niamey au 30 septembre 2024 :

La situation hydrologique au cours du mois de septembre 2024 a été caractérisée par des précipitations qui ont engendré d'importants écoulements au niveau du fleuve Niger qui drainent des volumes d'eau de plus en plus importants. Plusieurs cas d'inondations ont été enregistrés avec d'énormes dégâts sur les terres agricoles et les habitations.

A la station hydrométrique du Niger à Niamey, le débit maximum mensuel de 2133 m³/s (hauteur d'eau 632 cm) a été observé le 13 et 16 septembre 2024 dépassant ainsi le seuil d'alerte rouge fixé à 620 cm. Le minimum de 1456 m³/s (hauteur d'eau 532 cm) a été observé le 05 septembre 2024. Le débit moyen mensuel au cours de ce mois de septembre est de 1889 m³/s correspondant à un volume moyen écoulé de 4,896 milliards de m³, contre 1320 m³/s (volume écoulé 3,420 milliards de m³) sur la même période l'année passée en 2023, 1865 m³/s (volume écoulé 4,834 milliards de m³) l'année humide 2012 et 2239 m³/s (volume écoulé 5,803 milliards de m³) l'année humide 2020.

A partir du 13 septembre 2024, plusieurs ondes de crues ont été signalées avec des hauteurs d'eau qui ont dépassé le seuil critique dit « seuil d'alerte rouge fixée à 620 cm pour un débit de 2 046 m³/s ». Ce niveau de seuil, faut-il le rappeler, a une menace directe sur la sécurité des personnes et des biens.

L'analyse des hydrogrammes des débits montre également que celui de cette année est globalement au-dessus de celui de l'année passée, de la moyenne décennale (2014-2023) et de l'année humide 2012. Il reste également au-dessus de celui de l'année humide 2020 dans la deuxième moitié de la troisième décade (Figures 11 et 12).



Figure 11 : Hydrogrammes comparés du fleuve Niger à Niamey (du 01 juin au 31 mai) sur les années hydrologiques 2012/2013, 2020/2021, 2023/2024, 2024/2025.

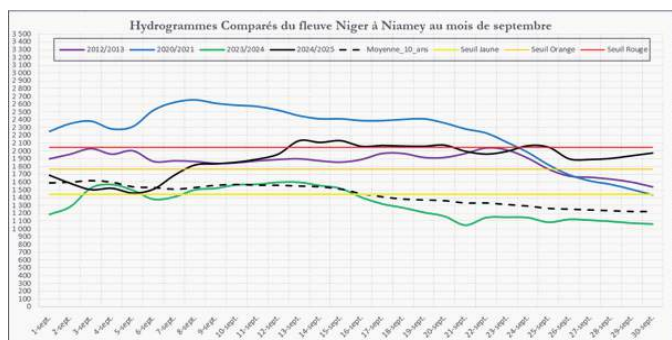


Figure 12 : Hydrogrammes comparés du fleuve Niger à Niamey. Zoom sur le mois de septembre.

3.2 Situation hydrologique de la Sirba au 30 septembre 2024

Dans le sous bassin de la rivière Sirba, les pluies enregistrées au cours du mois de septembre 2024 ont engendré des écoulements qui ont permis également de relever les niveaux d'eau de la Sirba. Les hauteurs d'eau observées ont varié entre 300 cm (débit 354 m³/s) le 01 septembre 2024 et 272 cm (débit 283 m³/s) le 30 septembre 2024 avec une onde de crue observée le 11 septembre 2024 correspondant à une hauteur de 371 cm (débit 572 m³/s). Ces hauteurs d'eau dépassent globalement celles de l'année passée qui avaient varié entre 268 cm (débit 274 m³/s) le 01 septembre et 229 cm (débit 192 m³/s) le 30 septembre 2023 (Figure 13).

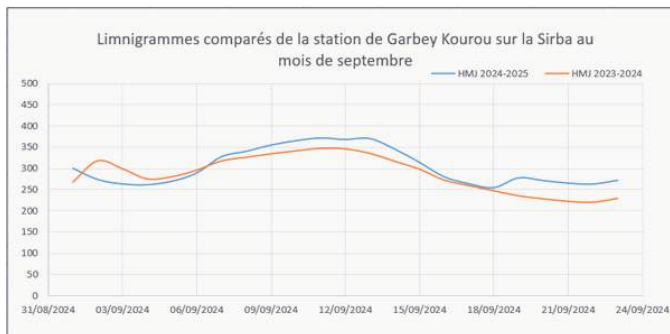


Figure 13: Limnigrammes comparés à la station de Garbey Kourou sur la Sirba au mois de septembre 2023-2024.

3.3 Situation hydrologique de la Komadougou yobé au 30 septembre 2024

Dans le bassin du Lac Tchad, la montée des eaux s'est poursuivie au niveau de la Komadougou Yobé. Les eaux arrivées à la station hydrométrique de Bagara, le 21 juin 2024, continuent leur progression. Les hauteurs d'eaux enregistrées aux cours de cette décade varient entre 422 cm (débit 42,60 m³/s) le 01 septembre 2024 et 561 cm (débit 47,10 m³/s) le 30 septembre 2024. Elles sont supérieures à celles de l'année passée qui avaient varié entre 401 cm et 419 cm sur la même période.

La cote d'alerte inondation fixée 449 cm à la station de Bagara sur la Komadougou yobé a été atteinte et dépassée le 08 septembre 2024 (Figure 14).

La hauteur d'eau maximale observée le 14 septembre 2024 est de 601 cm. Du jamais vu pour cette station. Le seuil d'alerte a été largement dépassé.

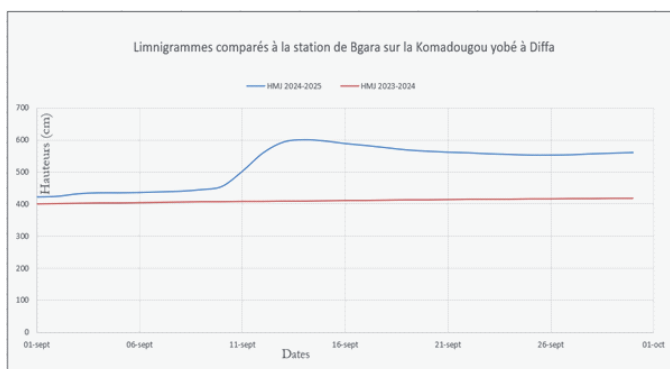


Figure 14 : Limnigrammes comparés à la station de Bagara sur la Komadougou yobé aux mois de septembre 2023-2024.

IV. SYNTHÈSE DE LA SITUATION HYDRO-CLIMATOLOGIQUE

Le mois de septembre 2024 a été marqué par des précipitations faibles à modérées au niveau de la Komadougou yobé et des régions du fleuve. Comparativement à l'année passée et à la normale 1991-2020, les cumuls mensuels enregistrés sont excédentaires au niveau de l'ensemble des stations.

Des écoulements importants, supérieurs à la moyenne, ont été également observés sur le bassin du fleuve Niger et de la Komadougou yobé.

V. PERSPECTIVES POUR LE MOIS D'OCTOBRE 2024

Compte tenu de la position actuelle du Front Intertropicale (FIT) et des avis des experts de la Direction de la Météorologie Nationale (DMN), il est attendu au cours du mois d'octobre des précipitations faibles à modérées par endroit sur la bande Sud du pays. S'agissant des écoulements, il est attendu l'arrivée de la crue Guinéenne qui viendra relever les niveaux d'eau du fleuve Niger moyen.

VI. AVIS ET CONSEILS

Au vu des perspectives annoncées pour le mois d'octobre 2024, il est conseillé aux populations riveraines de rester vigilantes suite aux risques de débordement de la crue. Et en cas de danger appeler gratuitement le 18.

- Aux autorités locales de revisiter les digues de protection, de corriger et de colmater les éventuelles brèches en prélude à la crue Guinéenne ;
- De préparer les sites d'évacuation devant recueillir les personnes sinistrées ;
- D'évacuer les ménages des zones inondables vers les sites identifiés et aménagés préalablement.

Face aux risques de montée des eaux, la prudence est de mise pour les populations riveraines et insulaires.



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**.

