









Bulletin N° 01 - juin 2024

CADRE NATIONAL POUR LES SERVICES CLIMATIQUES (CNSC) DU NIGER

CLIMAT ET SANTE



Thème

Variabilité climatique et paludisme au Niger avec un regard sur la méningite au mois de juin 2024

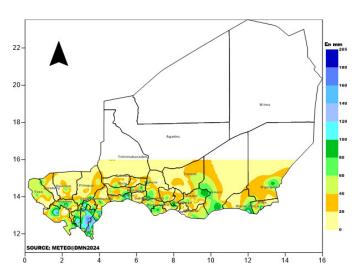
SOMMAIRE

- I. Regard sur la situation climatique du pays
- Il Situation épidémiologique du Paludisme confirmé au Niger
- III. Estimation des coûts du traitement des cas de paludisme au 1^{er} échelon de la pyramide sanitaire au mois de juin 2024
- IV. Zoom sur la méningite au Niger
- V. Synthèse
- VI. Avis et conseils

I. REGARD SUR LA SITUATION CLIMATIQUE DU PAYS

a. Pluviométrie

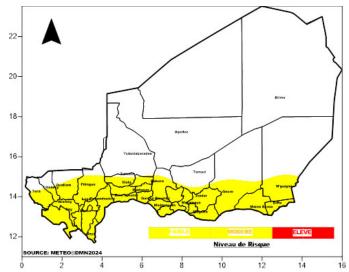
Le cumul pluviométrique mensuel a varié entre 20 et 205 mm sur la bande Sud du pays (*carte 1*).



<u>Carte 1</u>: Cumul pluviométrique du mois de juin 2024

Ce mois a été marqué par des pluies journalières faibles à modérées (<50mm). Cependant, des pauses pluviométriques de 15 jours ou plus ont été observées dans plusieurs localités des régions de

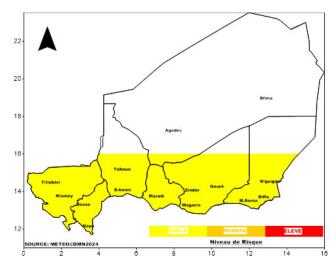
Tillabéri, Zinder, Maradi et Diffa. Malgré ces pauses, certaines localités ont enregistré des précipitations journalières significatives (>50 mm) notamment dans les régions de Tillabéri (Torodi, N'dounga, N'dounga Sebangay) et de Dosso (commune rurale de Sakorbé, Koutoumbou). Toutefois, ces précipitations n'ont pas été suffisantes pour atteindre un seuil de risque élevé. Par conséquent, le niveau de risque dans les zones potentiellement à risque de distribution de gites larvaires demeure faible (*carte 2*).



<u>Carte 2</u> : Zones potentiellement à risque de distribution de gîtes larvaires

b- Humidité

Au cours de ce mois, l'humidité relative a globalement varié entre 18,3 et 71,9% à l'échelle du pays.

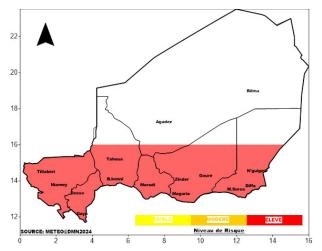


<u>Carte 3</u>: Variation spatiale de l'humidité relative du mois de juin 2024

La carte 3 met en évidence la répartition de l'humidité au cours du mois de juin 2024 au Niger. Durant cette période, un risque faible de malaria a été noté sur l'ensemble du pays en raison des niveaux d'humidité relativement bas, qui limitent la reproduction et la survie des moustiques anophèles, vecteurs de la maladie.

c- Température moyenne

La carte 4 met en évidence la répartition des zones à risque en lien avec la variation spatiale de la température de l'air au cours du mois de juin 2024.



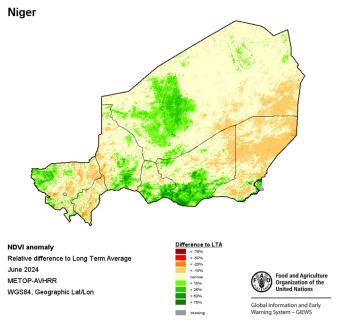
<u>Carte 4</u> : Variation spatiale de la température moyenne du mois de juin 2024

Au cours de ce mois, la température moyenne a varié entre 30,4 et 37,5°C sur l'ensemble du pays. Ces conditions thermiques restent très favorables au développement du parasite Plasmodium, agent responsable de la malaria.

c- Indice de végétation

La carte 5 montre l'Indice Normalisée de Végétation (NDVI) du mois de juin 2024.

Elle révèle une couverture végétale dense (anomalie positive) dans la partie nord-ouest de la région d'Agadez, ainsi que dans les régions de Tillabéri, Tahoua, et l'extrême sud des régions de Zinder et Maradi, indiquant des conditions végétatives favorables. Ces conditions favorisent le maintien des habitats des moustiques dans ces zones. En revanche, une couverture végétale inférieure à la normale (orange à rouge) est observée dans le nord des régions de Diffa, le nord-est de Zinder, Dosso et la majeure partie de la région de Tillabéri



Carte 5 : Indice normalisée de végétation



II. Situation épidémiologique du Paludisme confirmé au Niger

II.1 Répartition des cas de paludisme confirmé par région

La situation épidémiologique du paludisme confirmé au Niger diffère d'une région à une autre et même au sein des districts. Les tableaux ci-dessous indiquent les différentes répartitions des cas.

Régions	Juin 2024			Juin 2023			Ecart	Ecart
	Cas	Décès	Létalité (%)	Cas	Décès	Létalité (%)	2023-2022 (cas)	2023-2022 (décès)
Agadez	3539	0	0.00%	2092	0	0.00%	1447	0
Diffa	1944	1	0.05%	1558	0	0.00%	386	1
Dosso	16019	48	0.30%	14973	18	0.12%	1046	30
Maradi	26136	37	0.14%	18963	27	0.14%	7173	10
Niamey	16596	19	0.11%	10800	10	0.09%	5796	9
Tahoua	17720	16	0.09%	14730	3	0.02%	2990	13
Tillabéry	23011	16	0.07%	20306	6	0.03%	2705	10
Zinder	34385	9	0.03%	27902	8	0.03%	6483	1
Total	139350	146	0.10%	111324	72	0.06%	28026	74

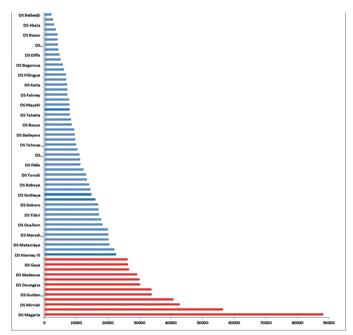
<u>Tableau 1</u>: La situation épidémiologique du paludisme confirmé au Niger. Sources : MDO/DSRE/MSP/P/AS-2023.

Sur le plan national, au mois de juin 2024, on constate une augmentation du nombre de cas et de décès par rapport à l'année 2023. Au niveau des autres régions du pays, on a enregistré une diminution plus ou moins importante du nombre de cas de paludisme confirmé (région de Maradi 7173 cas et Diffa avec 386 cas).

Pour les décès, seule la région d'Agadez n'a pas enregistré de cas.

II.2 Répartition des cas de paludisme confirmé par district sanitaire au mois de juin 2024

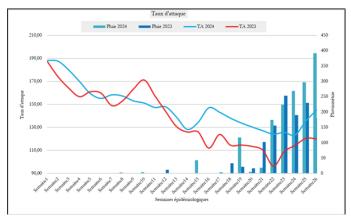
Au cours du mois de juin 2024, tous les districts sanitaires ont enregistré des cas de paludisme confirmé. Le graphique suivant illustre cette situation.



<u>Graphique 1</u>: Répartition des cas de paludisme confirmé par district sanitaire au mois de juin 2024.

Douze (12) Districts Sanitaires (DS) ont dépassé la barre de 25 000 cas au cours du mois de juin 2024, il s'agit de :DS Magaria (87 790 cas), DS Madarounfa (56 138 cas), DS Mirriah (42 438 cas), DS Niamey I (40 482 cas), DS Guidan Roumdji (33 601 cas), DS Kollo (33 514 cas), DS Doungass (29 923 cas), DS Niamey II (29 754 cas), DS Madaoua (28 978 cas), DS Téra (26 403 cas), DS Gaya (26 053 cas), DS Abalak (25 981 cas).

II.3 Evolution du taux d'attaque hebdomadaire du paludisme confirmé et de la pluviométrie au Niger de la semaine N°1 à 26 en 2023 et 2024



<u>Graphique 2</u>: Variation hebdomadaire du taux d'attaque du paludisme confirmé et de la pluviométrie au Niger de la semaine N°1 à 26 en 2023 et 2024.

Pendant la période (semaine 1 à la semaine 26), le taux d'attaque en 2024 est supérieur à celui de 2023 à l'exception de la période s'étendant de la semaine 5 à la semaine 12 (Mars) où on note une situation inverse.

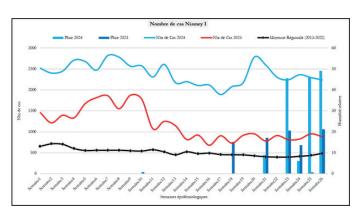
II.4 Répartition hebdomadaire des cas de paludisme confirmé au Niger par région en 2023

Le pays a enregistré plus d'un million de cas de paludisme confirmé (1 007 445 cas) entre Avril et Juin. Ce sont les régions de Zinder (235 792 Cas), Maradi (170 619 Cas), Tillabéry (169 199 Cas) et Tahoua (151 869 Cas) qui ont notifié le plus grand nombre de cas.

Région	Agadez	Diffa	Dosso	Maradi	Niamey	Tahoua	Tillabéry	Zinder	TOTAL
S1	995	486	5087	8643	5991	9662	7822	10811	49497
S2	957	566	5240	8294	6159	8895	8220	10991	49322
S3	1010	541	4862	8076	6314	7933	7947	10618	47301
S4	1003	718	4420	7348	5958	7414	8214	9597	44672
S5	798	619	3991	6921	5542	6975	7314	9773	41933
S6	820	592	3940	6768	5211	7055	7179	9256	40821
S7	990	550	4234	6652	5450	6975	7642	9151	41644
S8	926	450	4326	6445	5591	6847	7672	9104	41361
S9	964	435	4204	6235	5754	6171	7564	8927	40254
S10	1050	402	4068	6055	6002	6259	7246	8676	39758
S11	825	346	4116	6115	5728	5994	6545	9085	38754
S12	919	416	3955	6254	5742	5995	6160	9447	38888
S13	763	435	3788	5779	5594	5176	6032	8974	36541
S14	760	357	3577	5359	5462	4847	5410	7968	33740
S15	841	319	3825	5813	5847	5142	5733	7835	35355
S16	1030	461	3858	6688	6156	5682	5976	8829	38680
S17	1067	457	3620	6517	5983	5141	5911	8959	37655
S18	911	472	3809	6348	5335	4845	5653	8942	36315
S19	984	542	3898	6447	4396	4484	5731	8724	35206
S20	968	537	3778	6136	4135	4425	5373	8951	34303
S21	931	501	3812	5964	4044	4127	5478	8583	33440
S22	906	589	3702	5626	4155	4105	5366	8206	32655
S23	798	446	4023	5909	4047	4121	5752	7962	33058
S24	940	415	3380	6130	3877	4055	5229	8421	32447
S25	883	517	4253	6735	4053	4597	5892	8741	35671
S26	918	566	4363	7362	4619	4947	6138	9261	38174
Total	23957	12735	106129	170619	137145	151869	169199	235792	1007445

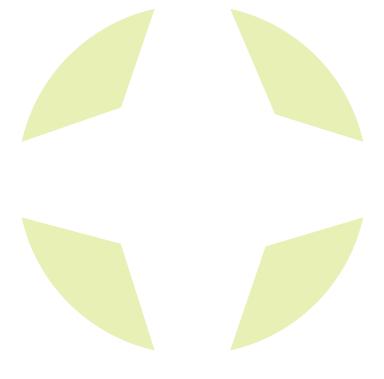
<u>Tableau 2</u> : Répartition régionale des cas de paludisme confirmé

II.5 Evolution comparative du nombre de cas de paludisme confirmé au District sanitaire de Niamey I en fonction de la pluviométrie au mois de juin 2023 et 2024 par rapport à la moyenne régionale établie sur la période 2013-2022



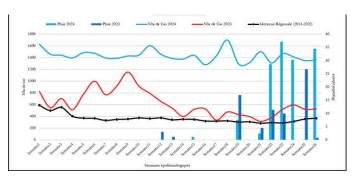
<u>Graphique 3</u>: Evolution comparative de la pluviométrie et du nombre de cas enregistrés au district sanitaire de Niamey I en 2023 et 2024 par rapport à la moyenne régionale établie sur la période 2013-2022.

Au niveau du district sanitaire de Niamey I, on note que le nombre de cas en 2024 est globalement supérieur à celui de 2023 de la semaine 1 à la semaine 26 avec un écart moyen de 1835 cas. Aussi, ces nombres de cas sur les deux années sont supérieurs à la moyenne régionale 2013-2022 sur toute la période.





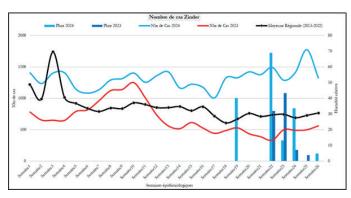
II.6 Evolution comparative du nombre de cas de paludisme confirmé au District sanitaire de Maradi ville en fonction de la pluviométrie au mois de juin 2023 et 2024 par rapport à la moyenne régionale établie sur la période 2013-2022



<u>Graphique 4</u> : Evolution comparative de la pluviométrie et du nombre de cas enregistrés au district sanitaire de Maradi ville en 2023 et 2024 par rapport à la moyenne régionale établie sur la période 2013-2022.

Le nombre de cas en 2024 est nettement supérieur à celui de 2023 et à la moyenne régionale 2013-2022 sur toute la période, avec un écart moyen de 1222 cas avec celui de 2023. Aussi, le nombre de cas 2023 est légèrement supérieur à la moyenne régionale.

II.7 Evolution comparative du nombre de cas de paludisme confirmé au District sanitaire de Zinder ville en fonction de la pluviométrie au mois de juin 2023 et 2024 par rapport à la moyenne régionale établie sur la période 2013-2022

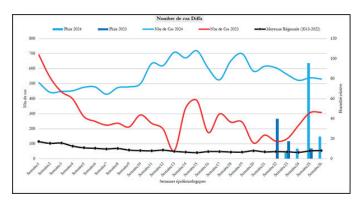


<u>Graphique 5</u> : Evolution comparative de la pluviométrie et du nombre de cas enregistrés au district sanitaire de Zinder ville en 2023 et 2024 par rapport à la moyenne régionale établie sur la période 2013-2022.

Le nombre de cas 2024 au niveau du district sanitaire de Zinder ville reste supérieur à celui du à celui du nombre de cas enregistré en 2023.

Au district sanitaire de Zinder ville, le nombre de cas en 2024 est supérieur à celui de 2023 sur toute la période. Aussi, par rapport à la moyenne régionale le nombre de cas en 2024 est également supérieur sur toute la période à l'exception de semaine 1 à semaine 4.

II.8 Evolution comparative du nombre de cas de paludisme confirmé au District sanitaire de Diffa en fonction de la pluviométrie au mois de juin 2023 et 2024 par rapport à la moyenne régionale établie sur la période 2013-2022.



<u>Graphique 6</u>: Evolution comparative de la pluviométrie et du nombre de cas enregistrés au district sanitaire de Diffa en 2023 et 2024 par rapport à la moyenne régionale établie sur la période 2013-2022.

A Diffa, le nombre de cas en 2024 garde la même tendance à la hausse et reste supérieur à celui de 2023 excepté la semaine 1 à la semaine 3. Comparés à la moyenne régionale, ces nombres de cas sur les deux années sont nettement supérieurs.

III. Estimation des coûts du traitement IV. Zoom sur la méningite au Niger des cas de paludisme au 1er échelon de la pyramide sanitaire au mois de juin 2024

RUBRIQUE	TOTAL
Nombre total des cas	139 350
Nombre de cas graves avec hospitalisation (5%)	6 968
Nombre de cas simples sans hospitalisation	132 382
Estimation du coût moyen pour paludisme simple	4 500 FCFA
Estimation du coût moyen des cas graves avec hospitalisation	12 500 FCFA
Total coût traitement pour cas Simple	87 100 000 FCFA
Total coût traitement pour paludisme grave avec hospitalisation	595 719 000 FCFA
Total des dépenses pour traitement de paludisme	682 819 000 FCFA

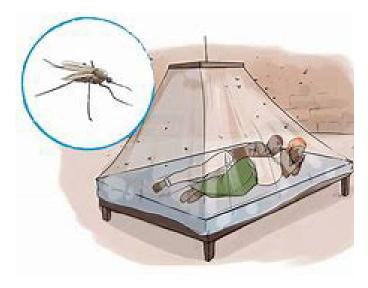
Tableau 3:

En juin 2024, les dépenses estimées pour le traitement des cas de paludisme (simple et grave) s'élèvent à 682 819 000 FCFA. Une lutte efficace pour réduire significativement le nombre de cas de paludisme permettrait sans doute au Niger de réaliser des économies substantielles sur les coûts de traitement.

Région	9	S1_S26 20	024	S1_S26 2023			
	Cas	Décès	Létalité	Cas	Décès	Létalité	
Agadez	417	57	13.7%	160	20	13,2%	
Diffa	19	1	5.3%	54	1	1,9%	
Dosso	248	11	4.4%	19	1	5,3%	
Maradi	351	20	5.7%	172	4	2,3%	
Niamey	1021	57	5.6%	265	0	0%	
Tahoua	328	23	7.0%	106	10	9,4%	
Tillabéry	177	16	9.0%	48	0	0%	
Zinder	672	67	10.0%	1661	110	6,6%	
Total Niger	3233	252	7,8%	2485	146	5,9%	

Tableau N°4 : Répartition des cas et décès de méningites enregistrés de janvier à Juin 2023 et 2024 au Niger. Source : DHIS2/MDO/DSRE/MSP/P/AS

Au niveau national, toutes les régions ont enregistré des cas de méningite au 30 juin 2024. Le nombre de cas est passé de 2 485 en 2023 à 3 233 en 2024, et le nombre de décès est passé de 146 en 2023 à 252 en 2024.





V. Synthèse

Ce mois a été marqué par des pluies journalières faibles à modérées (<50mm). Cependant, des pauses pluviométriques de 15 jours ou plus ont été observées dans les régions de Tillabéry, Zinder, Maradi et Diffa. Toutefois, ces précipitations n'ont pas été suffisantes pour atteindre un seuil de risque élevé.

Un risque faible de malaria a été noté sur l'ensemble du pays en raison des niveaux d'humidité relativement bas. Par contre, les conditions thermiques restent très favorables au développement du parasite Plasmodium, agent responsable de la malaria. Quant à l'indice de végétation, le couvert végétal est propice (anomalie positive) au maintien des gites larvaires dans la partie nord-ouest de la région d'Agadez, ainsi que dans les régions de Tillabéry, Tahoua, et l'extrême sud des régions de Zinder et Maradi.

Sur le plan national, au mois de juin 2024, on constate une augmentation du nombre de cas de paludisme confirmé et de décès par rapport à l'année 2023. Au niveau des autres régions du pays, on a enregistré une diminution plus ou moins importante du nombre de cas de paludisme confirmé. Pour les décès, seule la région d'Agadez n'a pas enregistré de décès sur les deux années. Sur le pays, les régions qui ont enregistrés le plus grand nombre de cas sont Zinder, Maradi, Tillabéry et Tahoua.

Concernant la méningite, toutes les régions ont enregistré des cas de la semaine 1 à la semaine 26 en 2024. On note une augmentation du nombre de cas de méningite et des décès par rapport à 2023.

VI. Avis et Conseils

Pour améliorer la situation sanitaire, il est recommandé de :

- Renforcer la sensibilisation et la prise en charge, en particulier dans les régions de Maradi, Zinder et Tahoua.
- Améliorer le système de lutte contre le paludisme, y compris le traitement préventif saisonnier (TPS) et l'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticide à longue durée d'action (MILDA).
- Encourager les consultations précoces dans les centres de santé.
- Éviter l'automédication.
- Accorder une importance particulière à la propreté publique et mener des campagnes de désinfection générale.
- Encourager les populations à se faire vacciner contre la méningite

Ont participé à l'élaboration de ce bulletin

DMN Direction de la Météorologie Nationale

MSP/P/AS/DSRE Ministère de la Santé Publique, de la Population et

des Affaires Sociales/Direction de la Surveillance et

de la Riposte aux Epidémies

MSP/P/AS/DS Ministère de la Santé Publique, de la Population

et des Affaires Sociale / Direction Des Statistiques

Sanitaires

CERMES Centre de Recherche Médicale et Sanitaire

HNN Hôpital National de Niamey

MTE Ministère des Transports et Equipements

MCP/EN/DMC Ministre de la Communication, des Postes et de

l'Economie Numérique / Direction Des Medias

Communautaires

RTN Radiodiffusion et Télévision du Niger

UAM Université Abdou Moumouni de Niamey

ACMAD Centre Africain des Applications de la Météorologie

pour le Développement.

Contacts:

M. KATIELLOU GAPTIA LAWAN, Directeur de la Météorologie Nationale

Tél.: +227 20 73 21 60, Mail: katielloulaw@gmail.com

M. ISSAKA MODY, Point focal Groupe Climat et Santé Tél.: +227 96 50 31 17, Mail: issakamody357@yahoo.fr

Cellule de Communication - DMN

M. Samaîla Also ISSA

Tél./WhatsApp: +227 96 53 50 68 Mail: samailaalsoi@gmail.com

M. Maï Wandara Zakaria

Tél./WhatsApp : +227 96 06 86 25 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 Santé du Cadre National pour les Servives Climatiques du Niger avec l'appui du PAM, sous la coordination de la DMN.









