

Bulletin climatique mensuel

de la Nouvelle-Calédonie

Octobre 2023

L'ESSENTIEL

A l'échelle du pays, octobre 2023 affiche une température moyenne mensuelle égale à la normale 1991-2020 avec 22,8°C, et un cumul mensuel de précipitations excédentaire de +67 %.

Températures :

Les températures minimales ont été supérieures aux normales de +0,8°C et les températures maximales ont été inférieures aux normales de -0,9°C.

Précipitations :

Les précipitations observées ce mois-ci, et notamment les précipitations engendrées par le cyclone tropical très intense LOLA, n'ont pas arrosé le pays de manière homogène. Les cumuls pluviométriques mensuels les plus faibles ont été enregistrés au nord-ouest de la Grande Terre, et les plus élevés ont été mesurés dans l'extrême sud de la Grande Terre.

Vent :

Les alizés ont soufflé durant 22,5 jours (dont 16,5 jours d'alizés stables) pour une normale à 24,8 jours selon la référence 1991-2020.

Bilan réalisé avec les données disponibles le 13/11/2023

SOMMAIRE



Le temps au cours du mois (page 2)



Ensoleillement (page 8)



Températures (pages 3 et 4)



Foudre (page 9)



Précipitations (pages 5 et 6)



Légendes et définitions (page 10)



Vent (page 7)



Le temps au cours du mois

Contexte climatique régional

En octobre 2023, dans l'océan Pacifique équatorial, le phénomène ENSO (El Niño Southern Oscillation) continue son intensification dans sa phase El Niño.

Au voisinage de la Nouvelle-Calédonie, les températures de surface de la mer ont été proches des normales.

Contexte météorologique local

Au cours de la première semaine du mois, le temps a été relativement sec, un vaste anticyclone positionné au nord de la Nouvelle-Zélande faisant souffler sur le pays des alizés stables.

Au cours de la deuxième semaine du mois, les passages de pseudos fronts froids ou de pseudos fronts quasi-stationnaires ont engendré des baisses de température et des précipitations. Les 11 et 12 octobre, les pluies ont essentiellement touché le nord de la Grande Terre, les 13 et 14 les précipitations ont été plus généreuses mais ont concerné essentiellement le sud-est de la Grande Terre.

Le 17, le creusement d'un thalweg sur la Nouvelle-Calédonie transporte de l'air chaud et instable sur le pays, favorisant une hausse des températures et engendrant des précipitations conséquentes ; entre 20 et 30 mm sur l'ouest et entre 50 et 70 mm sur l'est et l'île des Pins, et jusqu'à plus de 100 mm localement. Les cumuls les plus faibles, compris entre 1 et 15 mm, ont été enregistrés aux îles Loyauté et à Bélep.

Du 18 au 20, la circulation au sud du pays d'une perturbation australe engendre à nouveau une baisse des températures sur le pays.

Le cyclone tropical très intense LOLA accompagné de fortes précipitations et de vents soutenus, influencera la météo locale entre le 24 et le 29. [Cliquer ici pour consulter le bilan complet du phénomène.](#)

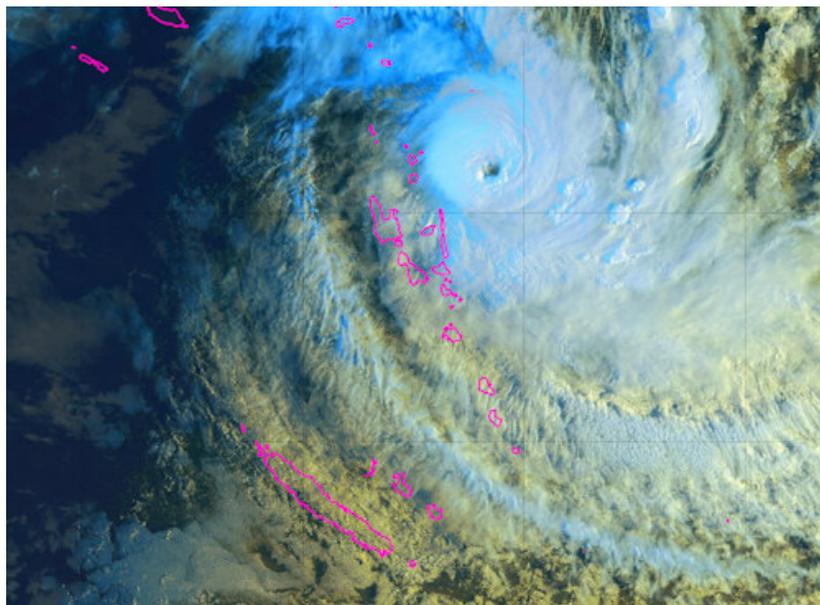


Image satellite Himawari-9 le mardi 24 octobre 2023 à 05h40 locales montrant le cyclone tropical très intense LOLA.

Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie

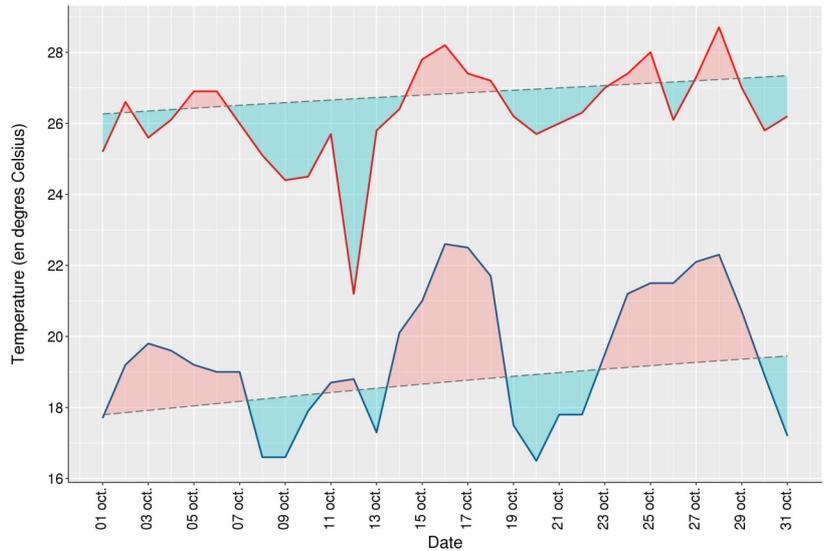


Températures

Évolution quotidienne

En moyenne sur le pays, la température maximale quotidienne la plus élevée a été enregistrée le 28, avec 28,7°C et un écart à la normale de + 1,5°C. A l'inverse la température maximale la plus basse a été enregistrée le 12 avec 21,2°C et un écart à la normale de -5,5°C. Les températures maximales quotidiennes ont été inférieures à leur normale au cours de 19 journées ce mois-ci.

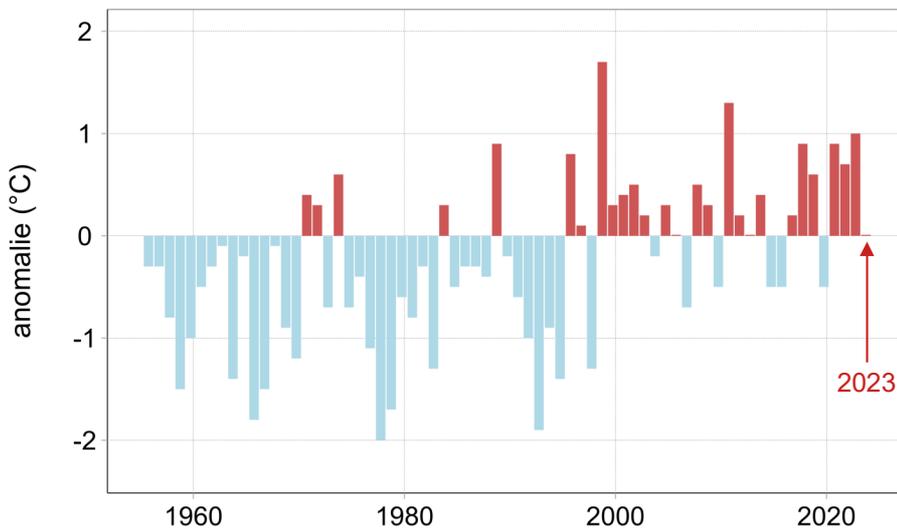
La température minimale quotidienne la plus basse a été enregistrée le 20, avec 16,5°C et un écart à la normale de -1,3°C. Les températures minimales quotidiennes ont été supérieures à leur normale au cours de 20 journées ce mois-ci.



Évolutions des indicateurs thermiques quotidiens minimal (courbe du bas) et maximal (courbe du haut) au regard des indicateurs thermiques quotidiens de référence (lignes pointillées) au cours du mois. Période de référence : 1991-2020. Les aires bleues indiquent des températures inférieures à la normale. Les aires roses indiquent des températures supérieures à la normale.

Les mois d'octobre de 1970 à 2023 en Nouvelle-Calédonie

Avec un indicateur thermique moyen mensuel de 22,8°C à l'échelle du pays, octobre 2023 s'inscrit exactement dans la moyenne 1991-2020.



Écart à la normale 1991-2020 des températures moyennes des mois d'octobre en Nouvelle-Calédonie de 1955 à 2023. En rouge, les écarts positifs à la normale, en bleu, les écarts négatifs à la normale.



Selon les réanalyses ERA5 issues du Centre Européen de Prévisions, la température mondiale d'octobre 2023 est au-dessus de la moyenne 1991-2020 de +0,85°C. Le mois d'octobre 2023 devient ainsi le mois d'octobre le plus chaud à l'échelle du globe depuis 1979 (date de début des archives). **Après juin, juillet, août et septembre 2023, octobre 2023 est le 5^e mois consécutif à afficher un record de chaleur.**



Températures

Répartition spatiale et écarts aux normales

Températures maximales

A l'échelle du pays, la température maximale mensuelle de 26,5°C présente un écart à la référence 1991-2020 de -0,9°C.

Au niveau des stations, les températures maximales mensuelles sont comprises entre 19,0°C à Montagne des Sources (Yaté) et 28,1°C à Gomen (Kaala-Gomen) et à Ouégoa.

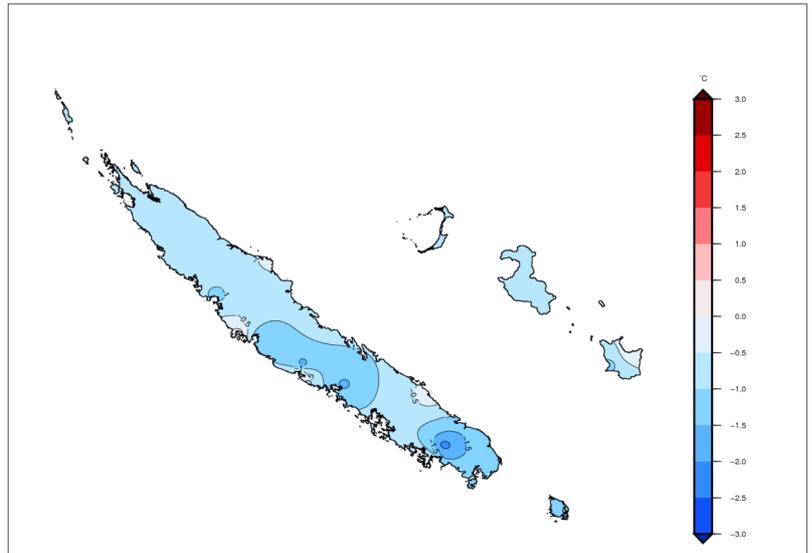
Les écarts aux normales 1991-2020 varient entre -2,3°C à Montagne des Sources (Yaté) avec une température maximale mensuelle de 19,0°C et +0,3°C à Népoui (Poya) avec une température maximale mensuelle de 27,2°C.

Températures minimales

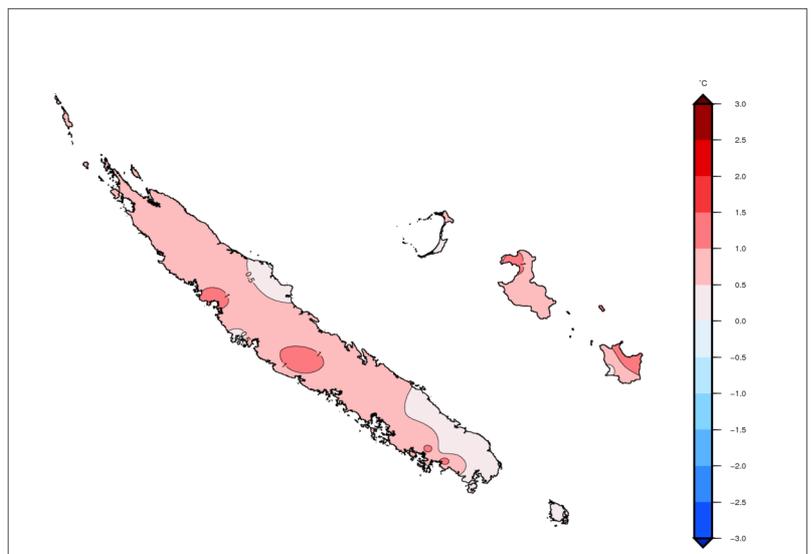
A l'échelle du pays, la température minimale mensuelle de 19,1°C présente un écart à la référence 1991-2020 de +0,8°C.

Au niveau des stations, les températures minimales mensuelles sont comprises entre 14,2°C à Montagne des Sources (Yaté) et 21,4°C à Bélep.

Les écarts aux normales 1991-2020 varient entre -0,2°C au Phare Amédée (Nouméa) avec une température minimale mensuelle de 20,6°C et +1,8°C à Thio avec une température minimale mensuelle de 19,7°C.



Écarts aux normales 1991-2020 des températures maximales mensuelles.



Écarts aux normales 1991-2020 des températures minimales mensuelles.

Extremums quotidiens et records

32,8°C est la température quotidienne maximale la plus élevée enregistrée ce mois-ci, elle a été mesurée le 28 à Ponérihouen.

9,7°C est la température quotidienne minimale la plus basse enregistrée ce mois-ci, elle a été mesurée le 9 à La Roche (Maré).

A Poindimié, un record de température maximale quotidienne a été battu le 28, avec 32,4°C enregistrés, l'ancien record de 31,0°C datant du 4 octobre 2021 (période de calcul : 1964-2023). A l'inverse la journée du 12 octobre a été particulièrement fraîche puisqu'une dizaine de stations ont enregistré ce jour-là leur plus faible température maximale pour un mois d'octobre.



Précipitations

Cumuls quotidiens et nombre de jours de pluie



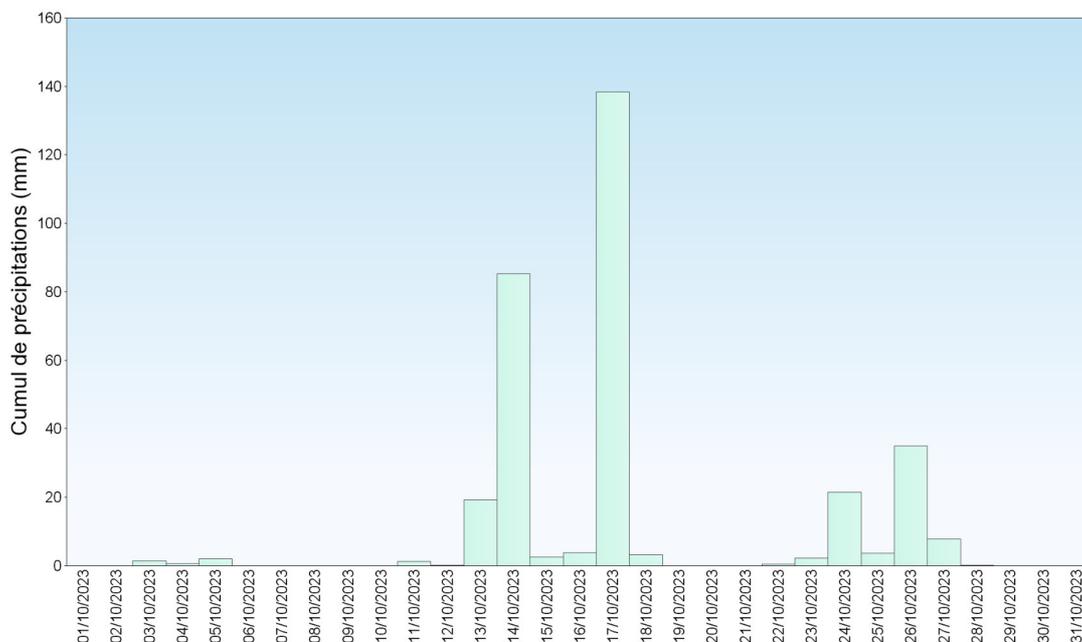
Nombres de jours de pluies mensuels

Les nombres mensuels de jours de pluie¹ s'échelonnent entre 3 jours à La Ouenghi (Boulouparis), à Ouaco (Kaala-Gomen) et au Phare Amédée (Nouméa) et 18 jours à Montagne des Sources (Yaté).

Les écarts aux normales varient entre -1,7 jours au Phare Amédée (Nouméa), avec 3 jours de pluie observés et +7,9 jours à Bourail avec 12 jours de pluie observés.

En moyenne² sur le pays, le nombre de jours de pluie est de 9 jours pour une normale 1991-2020 de 6 jours.

Le cumul quotidien de précipitations le plus élevé est de 138,4 mm, il a été mesuré le 17 à Ouinné (Yaté).



Cumuls quotidiens de précipitations à la station Ouinné.

¹ : un jour de pluie est un jour au cours duquel le cumul de pluie est supérieur ou égal à 1 mm.

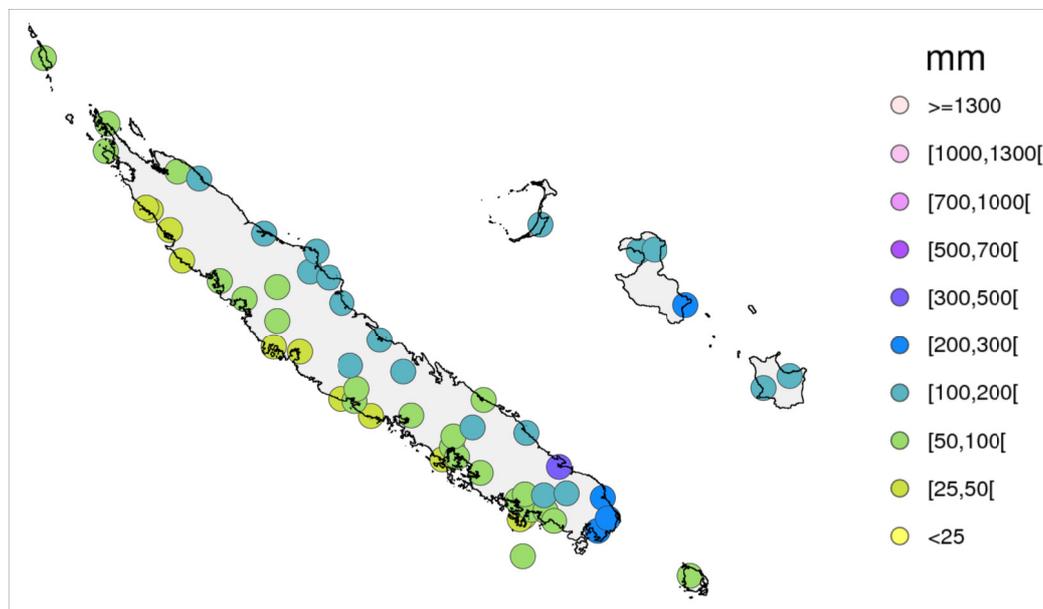
² : moyenne réalisée à partir de 16 pluviomètres uniformément répartis sur le pays.



Précipitations

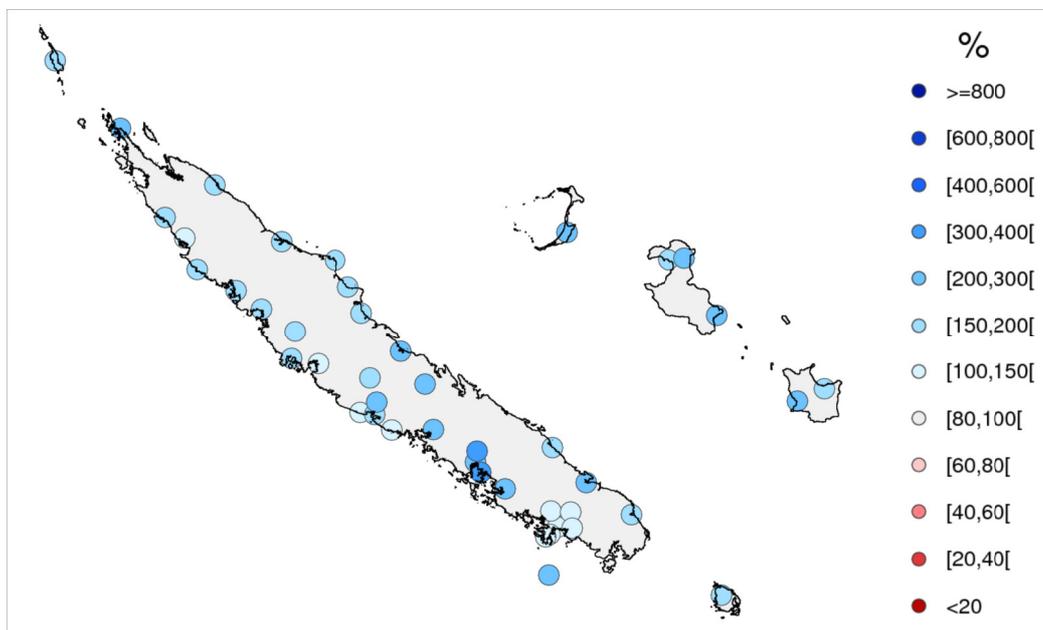
Cumuls mensuels et écarts aux normales

A l'échelle du pays, le cumul mensuel moyen est de 100 mm, ce qui représente un excédent de +67 % par rapport à la moyenne 1991-2020. Octobre 2023 se classe alors au 11^e rang des mois d'octobre les plus pluvieux depuis 1955 en Nouvelle-Calédonie, à égalité avec octobre 2007.



Au niveau des stations, les cumuls mensuels de précipitations varient entre 31,3 mm à Tiaret (Moindou) et 328,6 mm à Ouinné (Yaté).

◀ Cumuls mensuels de pluie.



Les rapports aux normales 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations s'échelonnent entre +11 % à Boulari (Montdore), avec 56,5 mm mesurés pour une normale à 50,8 mm et +438 % à Mouli (Ouvéa) avec 250,0 mm mesurés pour une normale à 46,5 mm.

◀ Rapports aux normales 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations.

Records

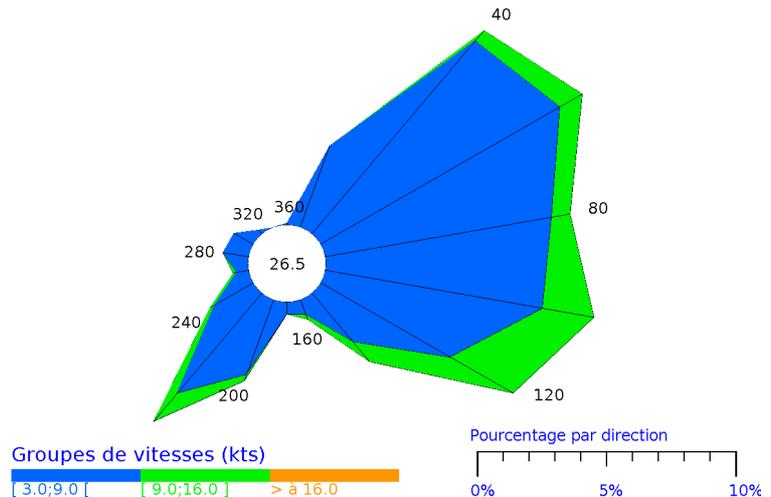
Le pluviomètre Goro ancienne pépinière (station PRNC à Yaté), ouvert depuis 1995, a battu son propre record de cumul mensuel de précipitations pour un mois d'octobre avec 279,1 mm mesurés.

Vitesses et directions

Au niveau des stations, les vents moyens mensuels s'échelonnent entre 5 kt à Nakutakoin (Dumbéa) et 17 kt à Poingam (Poum).

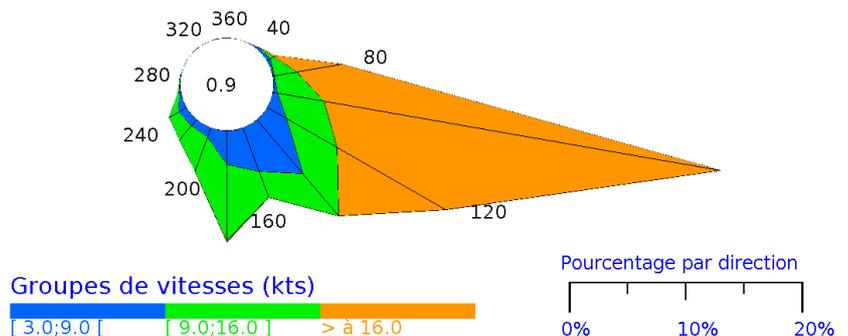
La rafale la plus forte du mois est de 90 km/h (48 kt), elle a été mesurée le 25 à Poingam (Poum), à l'occasion du passage sur le pays du cyclone tropical très intense LOLA.

C'est à Nakutakoin (Dumbéa) que le vent a été le plus mou ce mois-ci, l'anémomètre y ayant enregistré 19 journées de vent calme¹.



Rose des vents horaires moyens mesurés à 10 mètres au-dessus du sol à Nakutakoin (Dumbéa).

A l'opposé, c'est à Poingam (Poum) que le vent a été le plus vigoureux, en effet l'anémomètre y affiche 16 journées de vent fort².



Rose des vents horaires moyens mesurés à 10 mètres au-dessus du sol à Poingam (Poum).

¹ : Une journée de vent calme est une journée où le vent moyen quotidien est inférieur ou égal à 5 kt
² : Une journée de vent fort est une journée où le vent moyen quotidien est supérieur ou égal à 15 kt.

Équivalences dans les unités de vitesse :
 $1 \text{ m/s} = 3,6 \text{ km/h} = 1,9438 \text{ kt}$; $1 \text{ km/h} = 0,28 \text{ m/s} = 0,54 \text{ kt}$; $1 \text{ kt} = 0,51 \text{ m/s} = 1,85 \text{ km/h}$.



Ensoleillement

Rayonnement solaire global

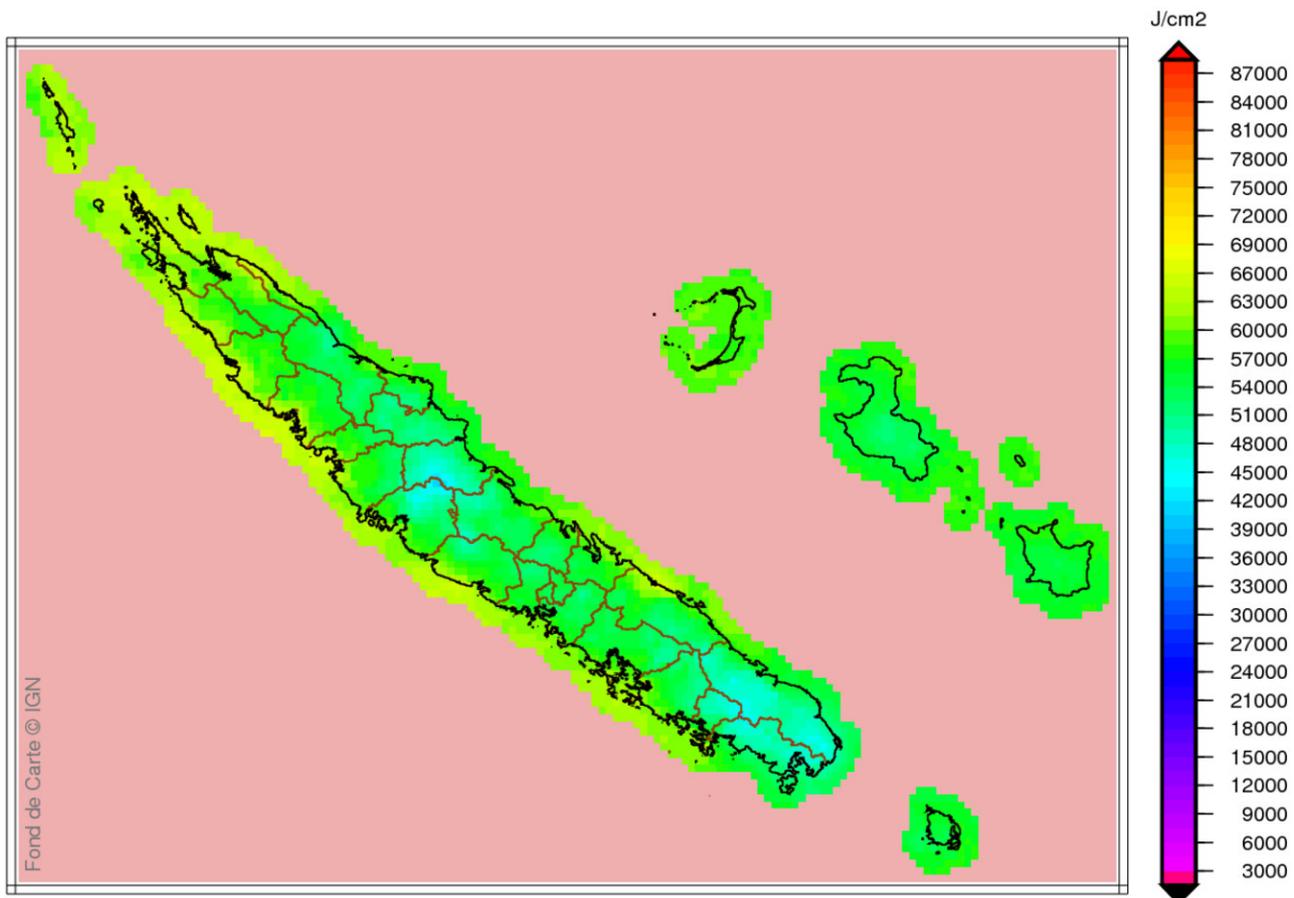
Les cumuls mensuels de rayonnement global varient entre 40 036 J/cm² (soit environ 111,2 kWh/m²) à Aoupinié (Ponérihouen) et 65 925 J/cm² (soit environ 183,1 kWh/m²) à Thio.

Le rayonnement global quotidien le plus élevé a été enregistré à Thio, le 29, avec 2 957 J/cm² mesurés (soit environ 8,2 kWh/m²).

Le rayonnement global quotidien le plus faible a été enregistré à Touho, le 17, avec 275 J/cm² mesurés (soit environ 0,8 kWh/m²).

Les durées mensuelles d'insolation varient entre 62 heures et 41 minutes à Aoupinié (Ponérihouen) et 198 heures et 34 minutes à Poé (Bourail).

La durée d'insolation quotidienne la plus longue a été enregistrée à Poé (Bourail), le 31, avec 12 heures et 19 minutes d'insolation.



Cumuls mensuels de rayonnement solaire global.



Foudre

Éclairs et jours d'orage

En Nouvelle-Calédonie, l'intensité des éclairs et leur localisation sont mesurées en temps réel depuis 2014.



En octobre 2023, le 20 octobre est la seule journée d'orage¹ comptabilisée sur le domaine terrestre de la Nouvelle-Calédonie. Toutefois, aucun impact au sol³, ni éclair nuage-sol² n'ont été détectés, seul 1 éclair intra-nuage² a été détecté ce mois-ci sur le domaine terrestre de la Nouvelle-Calédonie.

¹ : Un jour d'orage est un jour au cours duquel au moins un éclair a été détecté sur le domaine terrestre de la Nouvelle-Calédonie.

² : Un éclair est une décharge électrique d'origine atmosphérique consistant en une ou plusieurs décharges électriques. Cette décharge peut survenir à l'intérieur d'un nuage (éclair intra-nuage), entre des nuages (éclair nuage-nuage) ou entre un nuage et le sol (éclair nuage-sol).

³ : Un point de contact ou point d'impact au sol, est un point où un coup de foudre frappe le sol ou un objet saillant. Un coup de foudre peut avoir plusieurs points d'impact.

PARAMÈTRES CLIMATOLOGIQUES

- Normales : on définit des valeurs dites « normales » pour les différents paramètres (température, précipitations...) ; elles sont obtenues en effectuant la moyenne du paramètre considéré sur trente ans. Ces valeurs « normales » servent de référence. Elles représentent un état moyen. Elles peuvent être définies aux niveaux décadaire, mensuel, saisonnier ou annuel et permettent de mettre en évidence la tendance d'une décennie, d'un mois, d'une saison ou d'une année : mois très arrosé, hiver frais, mois de février chaud, année déficitaire en précipitations.
- Records : on définit également des valeurs dites « record » qui sont relatives à une période (record enregistré sur la période 1875-1990 par exemple) ; elles représentent les phénomènes extrêmes exceptionnels qui se sont produits au cours de cette période.

LÉGENDE DES GRAPHES ET DES CARTES

- Les indicateurs thermiques quotidiens ou mensuels sont des indicateurs représentatifs de la température moyenne en Nouvelle-Calédonie à l'échelle du territoire (Grande Terre et îles). Ils sont calculés à partir d'un certain nombre de stations de référence réparties de manière homogène sur l'ensemble du territoire.

ÉQUIVALENCE ENTRE UNITÉS

- Vent :
1 m/s = 3,6 km/h = 1,9 kt
1 km/h = 0,28 m/s = 0,54 kt
1 kt = 0,51 m/s = 1,85 km/h
- Précipitations :
1 mm = 1 litre/m²

PRÉCAUTIONS D'USAGE

Cette publication a un but informatif et éducatif. En aucun cas elle ne tient lieu d'attestation. La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues, en l'état ou sous forme de produits dérivés, est strictement interdite sans l'accord de Météo-France.

ÉDITION

Météo-France
Direction Interrégionale en Nouvelle-Calédonie et
à Wallis-et-Futuna
5 rue Vincent Aurioi
BP M2
98849 Nouméa Cedex

Téléphone : 27 93 00
Télécopie : 27 39 81
<http://www.meteo.nc>

Directeur de la publication :
Gilles Perret

Conception et Réalisation :
Division Climatologie

Météo-France est certifié ISO 9001-2000 par Bureau Veritas Certification