

Bulletin climatique mensuel

de la Nouvelle-Calédonie

Juillet 2023

L'ESSENTIEL

A l'échelle du pays, juillet 2023 affiche une température moyenne mensuelle de 20,4°C, conforme à la normale, et un cumul mensuel moyen de précipitations déficitaire de -75 %.

Températures :

En journée, les températures ont été supérieures aux normales en début de mois et légèrement inférieures aux normales en fin de mois. La nuit, plusieurs périodes ont alterné entre températures supérieures aux normales et températures inférieures aux normales.

Précipitations :

Tous les pluviomètres affichent un cumul mensuel déficitaire. L'essentiel des précipitations observées ont eu lieu au cours de la 2^e quinzaine du mois.

Vent :

Les alizés ont soufflé durant 27,5 jours, dont 26,5 jours en transportant sur le pays des masses d'air sec et stable.

Activité électrique :

Pas d'orage ce mois-ci.

Bilan réalisé avec les données disponibles le 07/08/2023

SOMMAIRE



Le temps au cours du mois (page 2)



Vent (page 7)



Températures (pages 3 et 4)



Ensoleillement (page 8)



Précipitations (pages 5 et 6)



Foudre (page 9)



Légendes et définitions (page 10)



Le temps au cours du mois

Contexte climatique régional

En juillet 2023, le phénomène ENSO (El Niño Southern Oscillation) continue son installation dans sa phase El Niño.

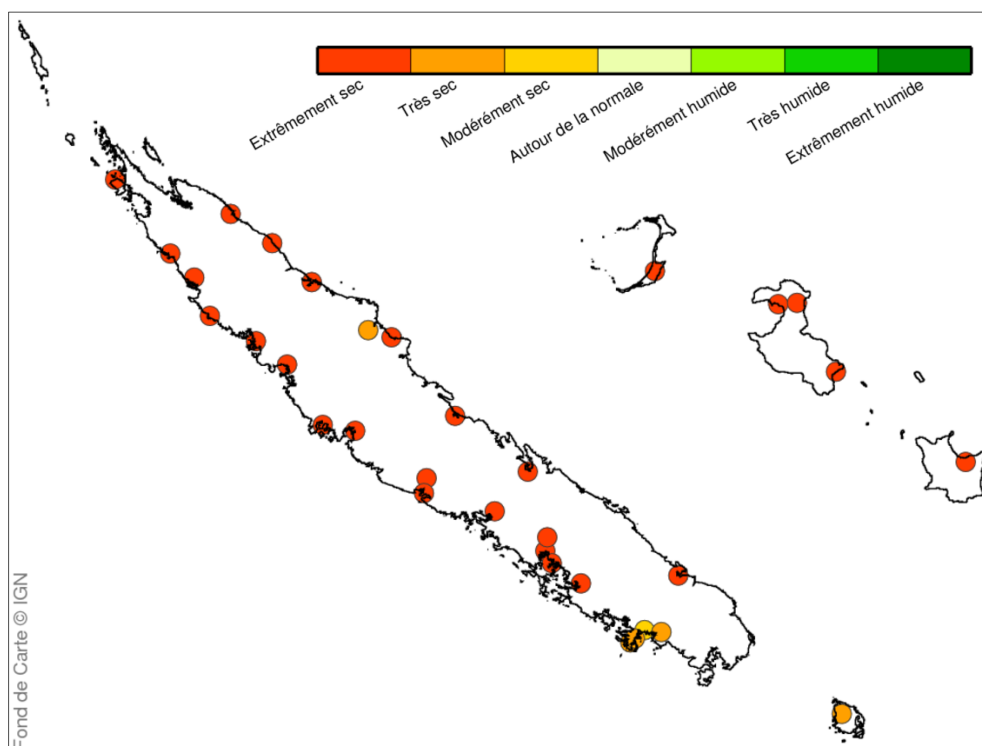
De puissants et très vastes anticyclones ont circulé en mer de Tasman :

- favorisant le transport sur le territoire de masses d'air froides et sèches venues du sud ;
- agissant comme un rempart face aux intrusions de masses d'air chaudes et humides venues du nord ;
- rejetant plus au sud qu'à l'accoutumée les perturbations australes de saison.

Contexte climatique local

Les alizés stables ont soufflé sur le pays presque tout le mois. Ils ont influencé la météo durant 26,5 jours contre 17,4 jours selon la référence 1991-2020, au détriment des temps tropicaux et des perturbations australes qui peuvent habituellement être sources de précipitations. Les alizés stables ont donc majoritairement contribué à installer un temps sec sur le pays, expliquant ainsi les déficits de précipitations mensuels observés.

Juillet 2023 est le 3^e mois consécutif à afficher des déficits élevés de précipitations, en conséquence les indices de sécheresse sur 3 mois affichent des valeurs extrêmes sur la majeure partie du pays.



Cartographie des indices de sécheresse standardisés (SPI) 3 mois aux stations (référence 1981-2010)

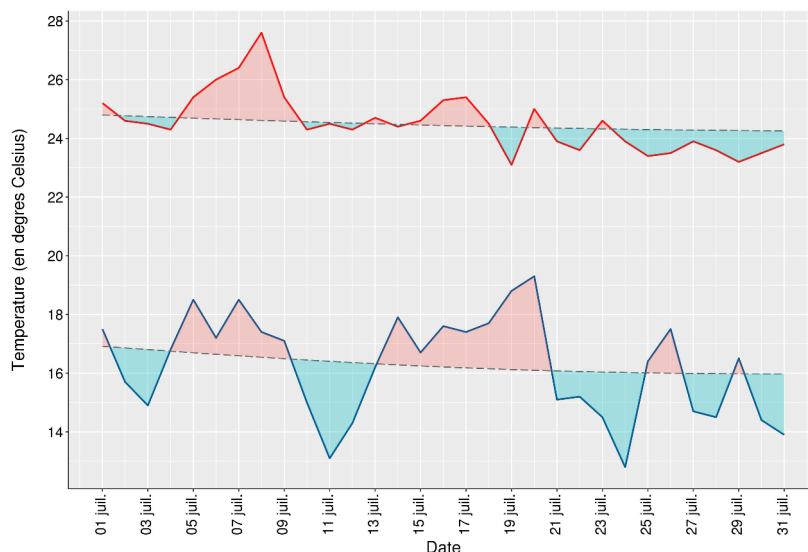


Températures

Évolution quotidienne

En moyenne sur le pays, la température maximale quotidienne la plus élevée a été enregistrée le 8 juin, avec 27,6°C et un écart à la normale de + 3,0°C.

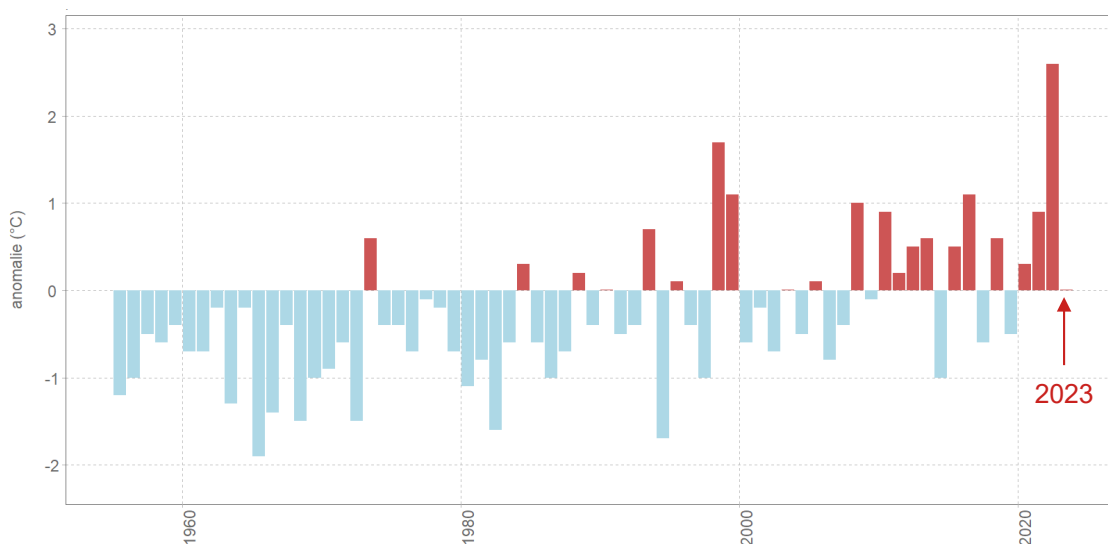
La température minimale quotidienne la moins élevée a été enregistrée le 24, avec 12,8°C en moyenne sur le pays et un écart à la normale de -3,2°C.



Évolutions de l'indicateur thermique quotidien minimal (courbe du bas) et de l'indicateur thermique quotidien maximal (courbe du haut) au regard des indicateurs thermiques quotidiens de référence (lignes pointillées), au cours du mois. Période de référence : 1991-2020.

Les mois de juillet de 1970 à 2023 en Nouvelle-Calédonie

Avec un indicateur thermique moyen mensuel de 20,4°C à l'échelle du pays, juillet 2023 s'inscrit exactement dans la moyenne 1991-2020.



Écart à la normale 1991-2020 des températures moyennes des mois de juillet en Nouvelle-Calédonie de 1955 à 2023.



Selon les réanalyses ERA5 issues du Centre Européen de Prévisions, la température mondiale de juillet 2023 est au-dessus de la moyenne 1991-2020 de +0,72°C. Le mois de juillet 2023 devient ainsi le mois de juillet le plus chaud à l'échelle du globe depuis 1979.



Températures

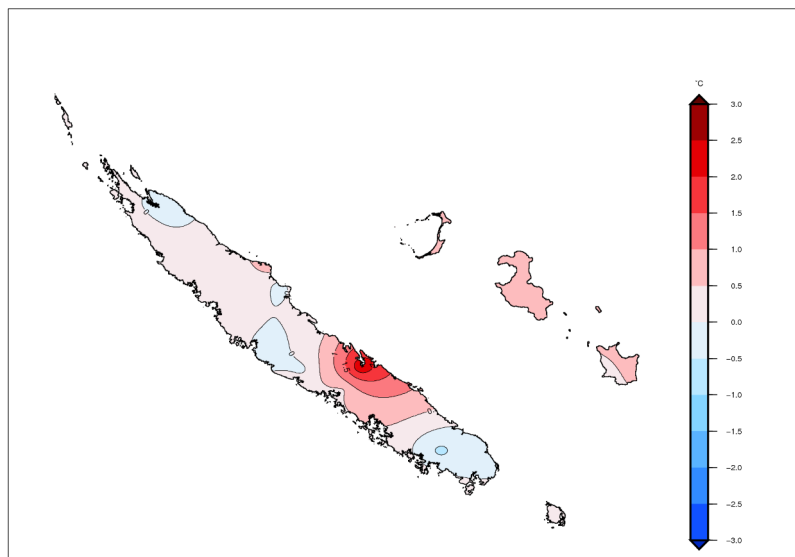
Répartition spatiale et écarts aux normales

Températures maximales

Avec un indicateur thermique maximal mensuel de 25,0°C, l'écart à la référence 1991-2020 est de +0,1°C à l'échelle du pays.

Au niveau des stations :

- les températures maximales mensuelles sont comprises entre 17,0°C à Montagne des Sources (Yaté) et 28,5°C à Canala.
- les écarts aux normales varient entre -0,7°C à Montagne des Sources (Yaté) et à Thio, avec respectivement 17°C et 24,3°C enregistrés et +2,6°C à Canala avec 28,5°C enregistrés.



Écarts aux normales 1991-2020 des températures maximales mensuelles.

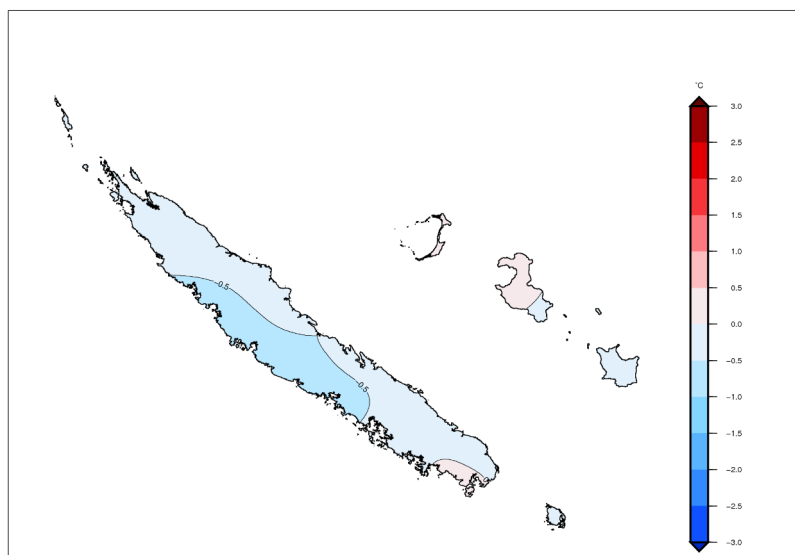
Températures minimales

Avec un indicateur thermique minimal mensuel de 15,8°C, l'écart à la référence 1991-2020 est de -0,1°C à l'échelle du pays.

Au niveau des stations :

Les températures minimales mensuelles sont comprises entre 11,8°C à Boulouparis et à La Foa et 19,7°C à Belep aéroport.

Les écarts aux normales varient entre -0,8°C à Koné, avec 13,6°C enregistrés et +0,5°C à Chepenehe (Lifou) et à Ouloup (Ouvéa), avec respectivement 17,3°C et 18,6°C enregistrés.



Écarts aux normales 1991-2020 des températures minimales mensuelles.

Extremums quotidiens et records

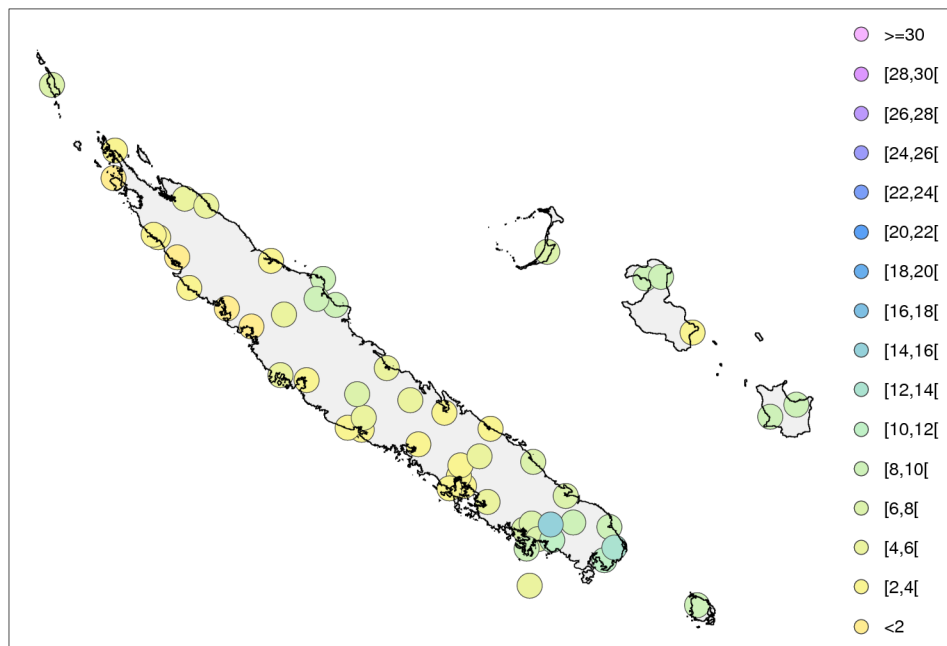
32,2°C est la température quotidienne maximale la plus élevée enregistrée ce mois-ci, elle a été mesurée le 8 à Canala.

6,7°C est la température quotidienne minimale la plus basse enregistrée ce mois-ci, elle a été mesurée le 28 à La Foa.



Précipitations

Cumuls quotidiens et nombre de jours de pluie



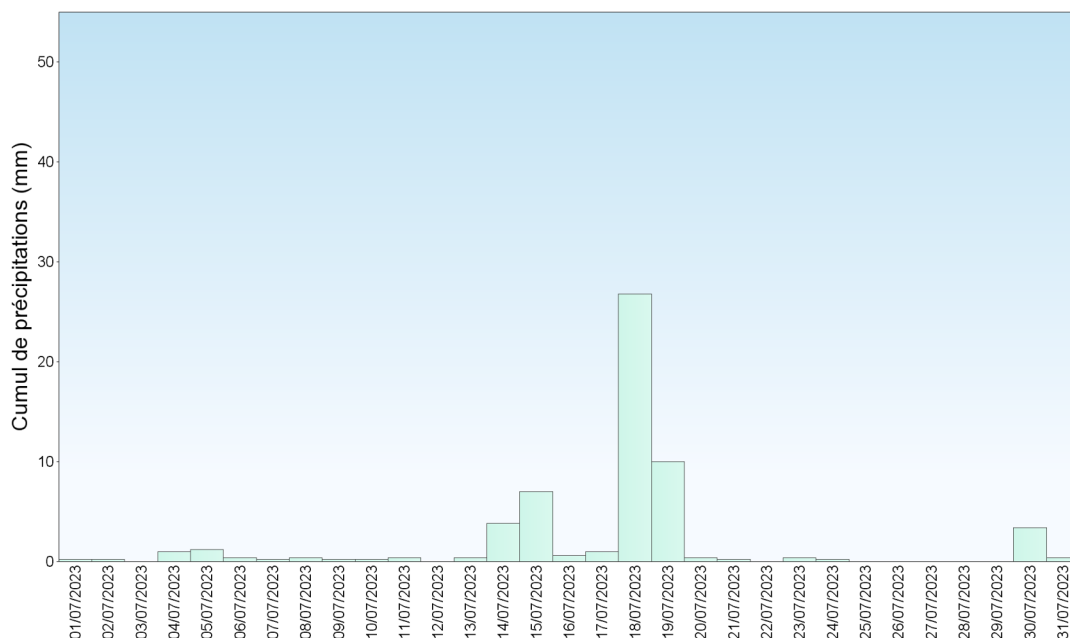
Cartographie du nombre de jours de pluie mensuels au niveau des stations.

Les nombres mensuels de jours de pluie¹ s'échelonnent entre 0 jour à Mouli (Ouvéa) et 15 jours à Montagne des Sources (Yaté).

Les écarts aux normales varient entre -7,4 jours à Mouli (Ouvéa), avec 0 jour de pluie observé pour une normale à 7,4 jours et +1 jour à Ouanaham (Lifou) avec 9 jours de pluie observés pour une normale de 8 jours.

En moyenne² sur le pays, le nombre de jours de pluie est de 4 jours pour une normale 1991-2020 de 7 jours.

Le cumul quotidien de précipitations le plus élevé est de 26,8 mm, il a été mesuré le 18 à Tiwaka (Touho).



Cumuls quotidiens de précipitations à la station Tiwaka (Touho).

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.

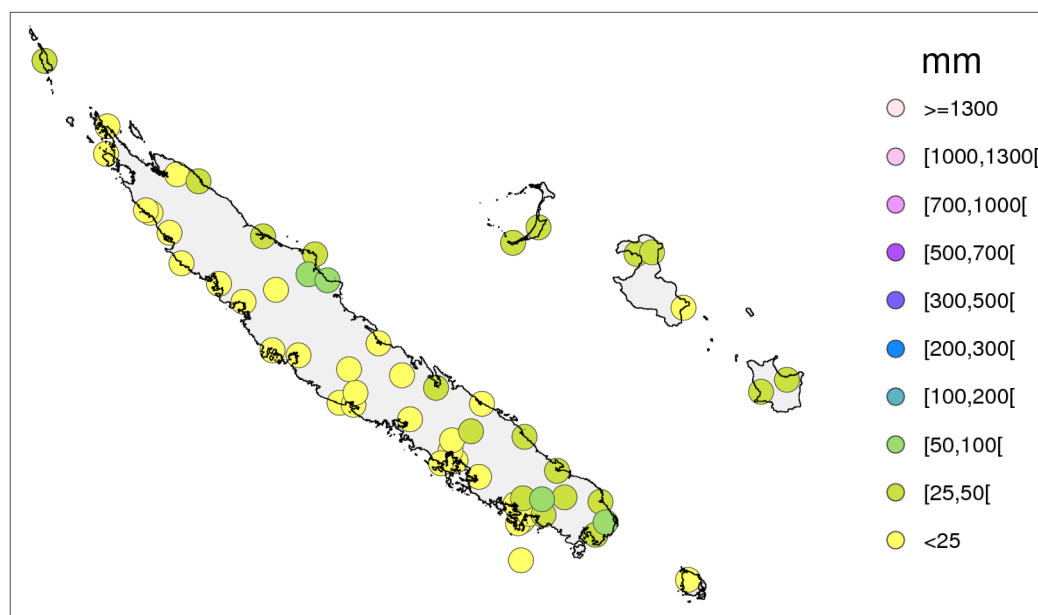


Précipitations

Cumuls mensuels et écarts aux normales

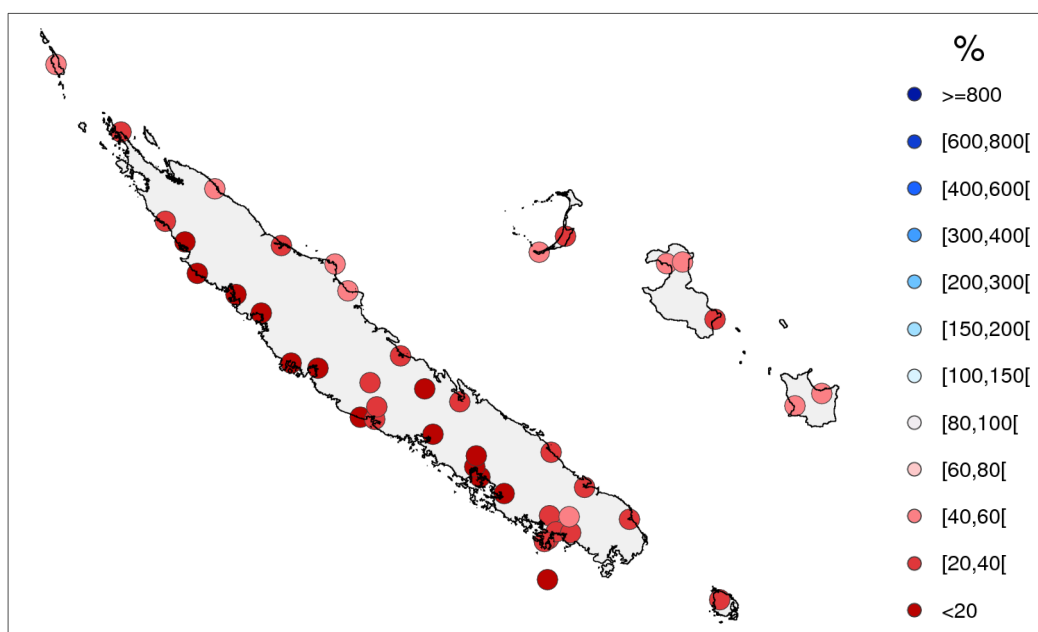
Avec un indicateur pluviométrique mensuel moyen de 20 mm à l'échelle du pays et un déficit de - 75 % par rapport à la moyenne 1991-2020, juillet 2023 se classe au 3^e rang des mois de juillet les moins pluvieux depuis 1955 en Nouvelle-Calédonie, à égalité avec 1981.

Au niveau des stations, les cumuls mensuels de précipitations varient entre 3,7 mm à La Ouenghi (Boulouparis) et 84,4 mm à Montagne des Sources (Yaté).



◀ Cartographie des cumuls mensuels de pluie aux stations.

Pour les stations disposant d'une normale 1991-2020, les anomalies mensuelles de précipitations varient entre -94 % à La Ouenghi (Boulouparis), avec 3,7 mm enregistrés pour une normale de 59,0 mm et -40 % à Montagne des Sources (Yaté) avec 84,4 mm enregistrés pour une normale de 141,5 mm.



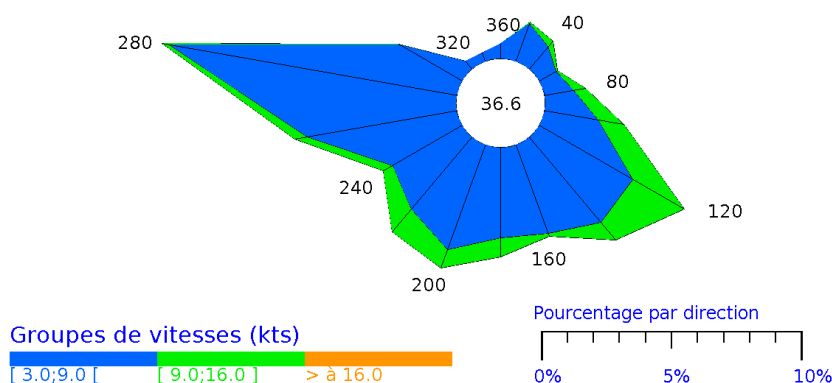
◀ Cartographie des anomalies des cumuls mensuels de pluie aux stations (période de référence : 1991-2020).

Vitesses et directions

Les vitesses mensuelles moyennes de vent s'échelonnent entre 4 kt à Koné et 13 kt au Phare Amédée.

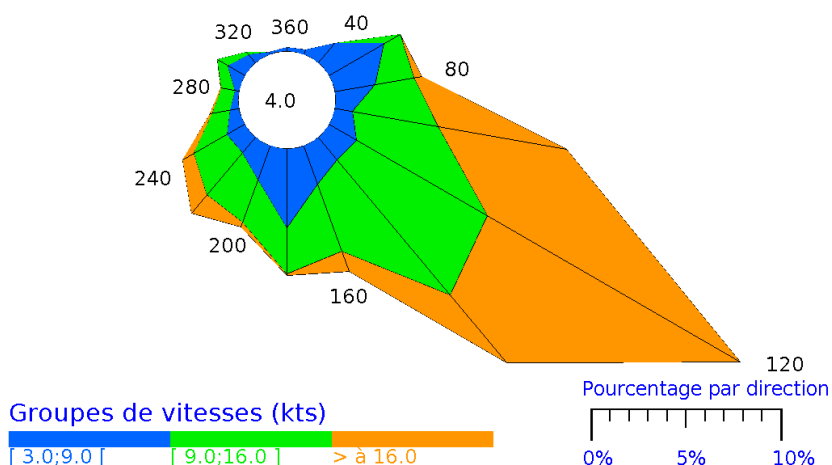
La rafale la plus forte du mois a soufflé à 85 km/h (46 kt). Elle a été mesurée le 15 à Bouraké (Boulouparis).

C'est à Rivière Blanche (Yaté) que le vent a été le plus mou ce mois-ci, l'anémomètre y ayant enregistré 27 journées de vent calme¹.



Rose des vents horaires moyens mesurés à 10 mètres au-dessus du sol à Rivière Blanche (Yaté).

À l'opposé, c'est au Phare Amédée que le vent a été le plus vigoureux. En effet l'anémomètre y affiche 10 journées de vent fort².



Rose des vents horaires moyens mesurés à 10 mètres au-dessus du sol au Phare Amédée (Nouméa).

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 m/s = 3,6 km/h = 1,9438 kt ; 1 km/h = 0,28 m/s = 0,54 kt ; 1 kt = 0,51 m/s = 1,85 km/h.



Ensoleillement

Rayonnement solaire global

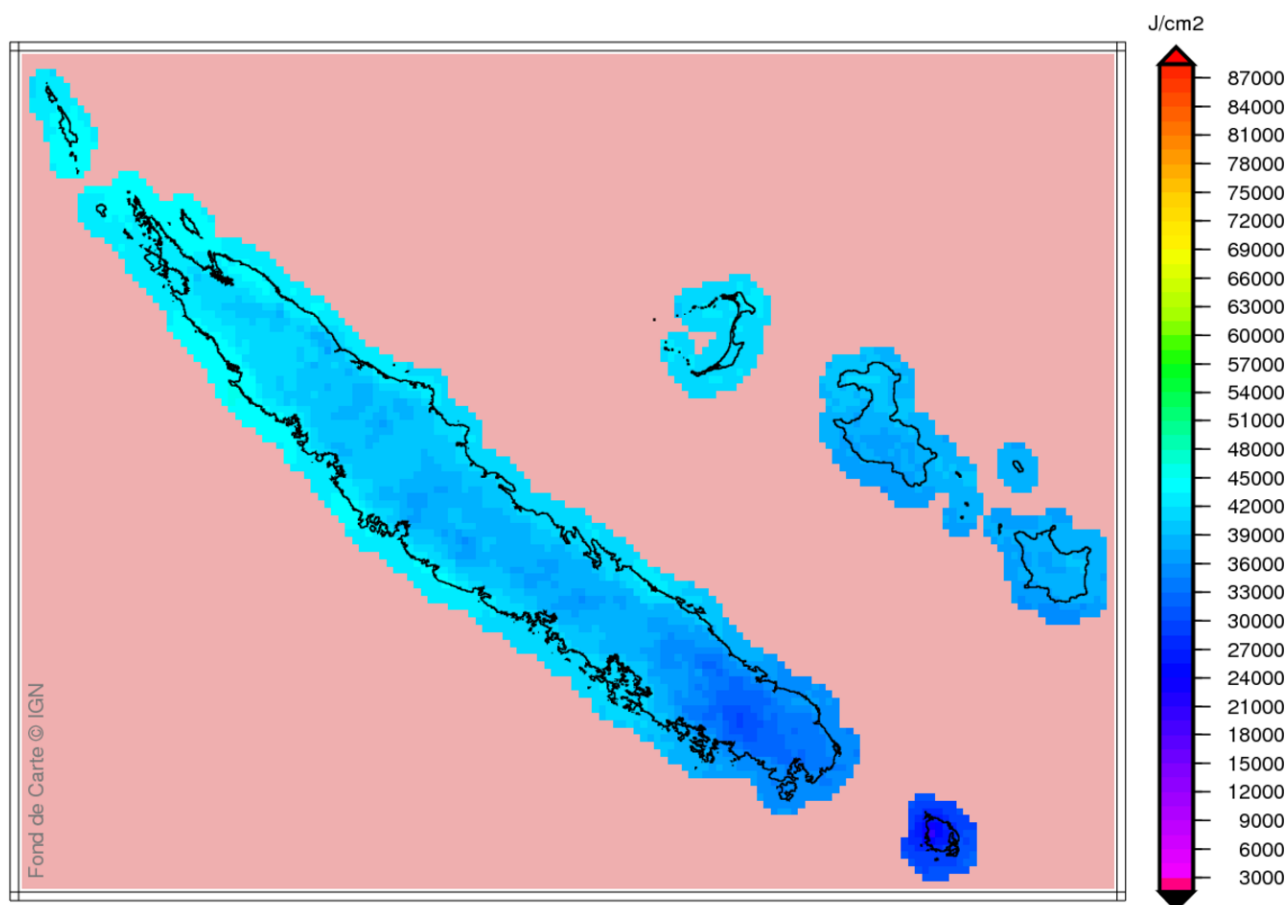
Les cumuls mensuels de rayonnement global varient entre 28 623 J/cm² (soit environ 79,5 kWh/m²) à Montagne des Sources (Yaté) et 43 890 J/cm² (soit environ 121,9 kWh/m²) à Koumac.

Le rayonnement global quotidien le plus élevé a été enregistré à Touho aérodrome, le 31, avec 1901 J/cm² mesurés (soit environ 5,3 kWh/m²).

Le rayonnement global quotidien le plus faible a été enregistré à Moué (île des Pins), le 19, avec 231 J/cm² mesurés (soit environ 0,6 kWh/m²).

Les durées mensuelles d'insolation varient entre 67 heures et 3 minutes à Montagne des Sources (Yaté) et 184 heures et 8 minutes à Poé (Bourail).

La durée quotidienne d'insolation la plus longue a été enregistrée à Thio, le 21, avec 10 heures et 14 minutes d'insolation.



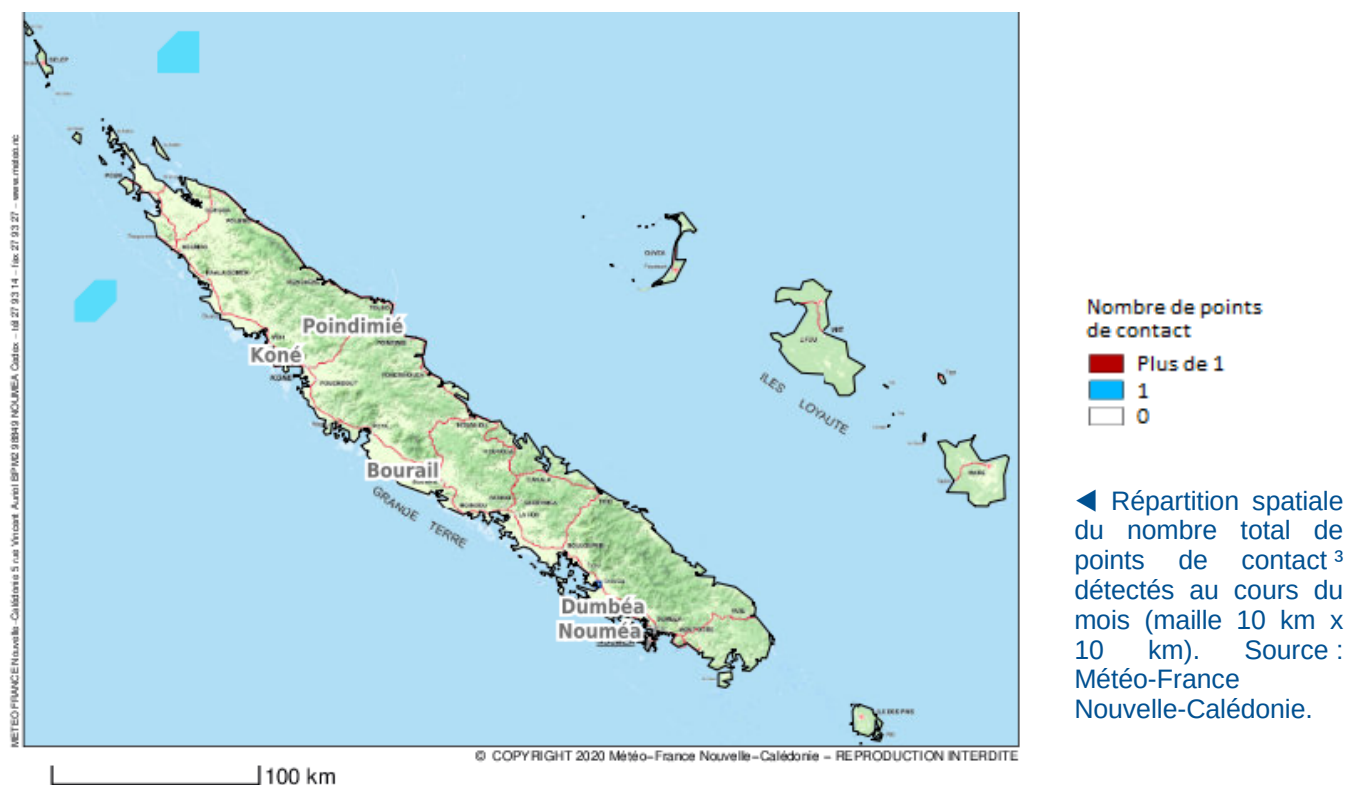
Carte d'analyse spatialisée des cumuls mensuels de rayonnement solaire global en J/cm².



Foudre

Éclairs et jours d'orage

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



Bien que le mois de juillet 2022 fut exceptionnellement très orageux, très peu d'orages se forment habituellement en juillet.

En juillet 2023, comme en juillet 2018 et 2020, il n'y a eu aucun orage détecté 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 décade, 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 :
 $1 \text{ m/s} = 3,6 \text{ km/h} = 1,9 \text{ kt}$
 $1 \text{ km/h} = 0,28 \text{ m/s} = 0,54 \text{ kt}$
 $1 \text{ kt} = 0,51 \text{ m/s} = 1,85 \text{ km/h}$
- Précipitations :
 $1 \text{ mm} = 1 \text{ litre/m}^2$

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 Auriol
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