

Bulletin climatique mensuel

de la Nouvelle-Calédonie

Septembre 2022

L'ESSENTIEL

Septembre 2022 est le 2^{ème} mois de septembre le plus chaud et le septième mois de septembre le plus pluvieux en Nouvelle-Calédonie depuis 1970.

Types de de temps :

Les alizés instables ont influencé le climat calédonien durant 13 journées alors que la moyenne 1991-2020 est de 3 jours, favorisant ainsi des occurrences plus fréquentes de journées et de nuits plus chaudes et plus pluvieuses que la normale.

Températures :

Les températures minimales mensuelles sont supérieures aux normales de +1,5°C à +4,2°C, caractérisant ainsi le fait que les nuits ont été notablement et fréquemment plus chaudes que la normale.

Précipitations :

La majeure partie des pluviomètres du territoire affiche des cumuls mensuels de précipitations excédentaires, sauf ceux situés au nord de Lifou et dans l'extrême nord-est de la Grande Terre.

Activité électrique :

Avec 10 jours d'orage et 101 impacts de foudre au sol détectés, septembre 2022 se classe en tête des mois de septembre les plus foudroyés depuis 2014 (date de début des mesures).

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

Résumé

En début du mois, du 4 au 5, une ligne de convergence a balayé d'ouest en est la Nouvelle-Calédonie et a engendré localement d'importantes précipitations. Certains pluviomètres de la Grande Terre ont alors enregistré en moins de 12 heures des cumuls équivalents à 1 ou 2 fois leur normale mensuelle de septembre.

Le reste du mois s'est essentiellement déroulé sous l'influence d'alizés tantôt stables, tantôt instables. Ces derniers, majoritairement orientés de secteur Est à Nord-Est, ont favorisé l'advection de masses d'air chaud sur le territoire.

Types de temps

Septembre 2022														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	PA	PA	AS	AS	AI	AS	AS	AS
AS	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AF	AF	AF	AI	AI	AI	AI	AI
AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS
AS	AI													
AI	AI	PA	PA											

▲ Chronologie des types de temps observés au cours du mois (AI : Alizé instable / AS : Alizé stable / AF : Anticyclone faible / TT : Temps tropical / PA : Perturbation australe).

Habituellement très présents en septembre, les alizés l'ont été davantage ce mois-ci avec 26 journées de présence pour une moyenne 1991-2020 de 21 journées.

Pourtant, les alizés stables n'ont soufflé qu'au cours de 13 journées ce mois-ci alors que la moyenne 1991-2020 est de 18 jours. Ce sont les alizés instables qui ont influencé plus que de coutume le climat calédonien. Ils ont été présents durant 13 journées, alors que la moyenne 1991-2020 est de 3 jours.

L'info CLIMAT en +
Le type de temps « alizés instables » définit une situation de grande échelle qui génère fréquemment un flux modéré à fort de secteur Sud-Est à Nord-Est sur la Nouvelle-Calédonie. Ce flux transporte un air chargé en humidité, potentiellement instable et chaud.



Températures

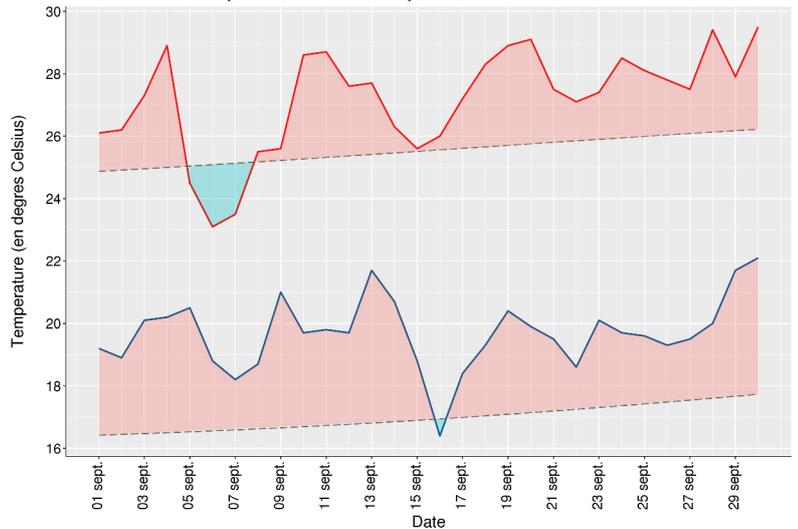
Évolution quotidienne

Une chaleur inhabituelle quasi ininterrompue s'est installée sur le pays en septembre.

Ce n'est qu'à l'occasion de passages de pseudo-fronts froids, entre le 4 et le 5, puis entre le 14 et le 15, que les températures diurnes et nocturnes ont approché ou sont descendues en-dessous des normales.

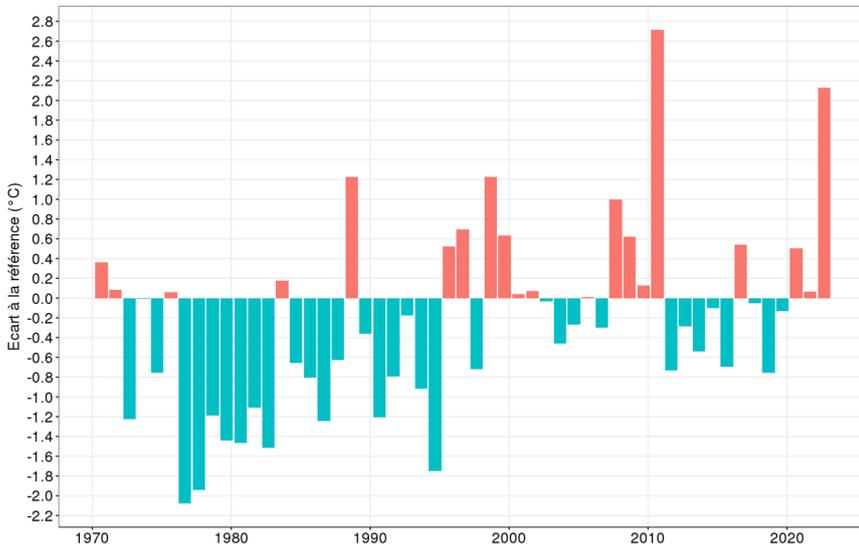
Ce mois-ci, le thermomètre de La Roche (Maré) avec 31,1°C enregistrés le 26, a de nouveau battu un record mensuel de température quotidienne maximale la plus élevée. L'ancien record de 30,1°C datant de septembre 2016.

De son côté, le thermomètre de Koumac a enregistré un nouveau record de température quotidienne minimale la plus élevée pour un mois de septembre avec 23,7°C enregistrés le 30. L'ancien record de 23,5°C datant de septembre 1988.



▲ Évolutions de l'indicateur thermique quotidien minimal (ligne bleue), de l'indicateur thermique quotidien maximal (ligne rouge) au regard des indicateurs thermiques quotidiens de référence (lignes pointillées), au cours du mois. Période de référence : 1991-2020.

Les mois de septembre de 1970 à 2022 en Nouvelle-Calédonie



Avec une température moyenne mensuelle de 23,2°C et un écart à la normale 1991-2020 de +2,1°C, le mois de septembre 2022 est le 2^{ème} mois de septembre le plus chaud en Nouvelle-Calédonie depuis 1970, après septembre 2010.

◀ Écart à la normale 1991-2020 des températures moyennes des mois de septembre en Nouvelle-Calédonie de 1970 à 2022.



Selon les réanalyses ERA5 issues du Centre Européen de Prévisions, la température mondiale de septembre 2022 est au-dessus de la moyenne 1991-2020 de +0,35°C. Le mois de septembre 2022 se classe ainsi au 5^{ème} rang des mois de septembre les plus chauds à l'échelle du globe depuis 1979.



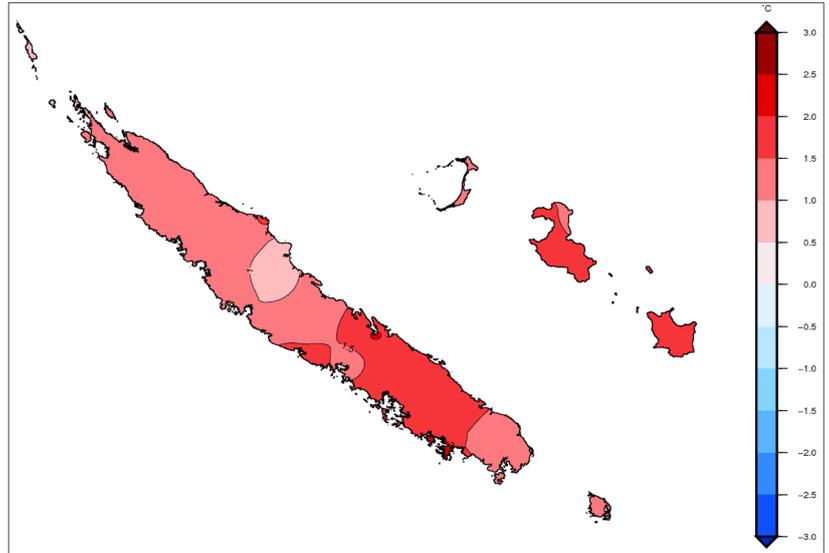
Températures

Répartition spatiale et écarts aux normales

Les températures mensuelles maximales sont comprises entre 21,1°C à Aoupinié (Poindimié) et 29,5°C à Canala.

Pour 14 thermomètres sur 54, les températures mensuelles maximales observées en septembre 2022 sont les plus élevées observées en septembre depuis leur mise en service.

Pour les stations disposant d'une normale 1991-2020, les écarts aux normales des températures mensuelles maximales varient entre **+0,8°C** à Aoupinié (Poindimié) et **+2,5°C** à Nouméa.

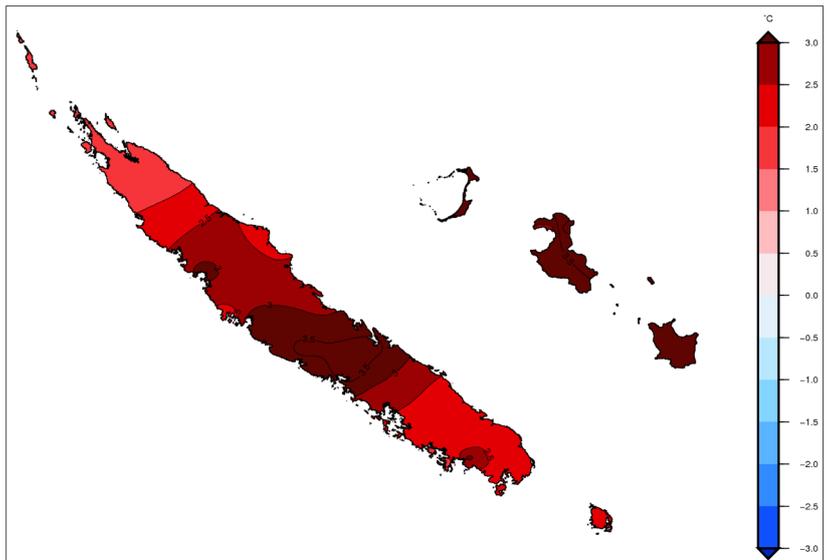


▲ Écarts aux normales 1991-2020 des températures mensuelles maximales en septembre 2022.

Les températures mensuelles minimales sont comprises entre 15,0°C à Aoupinié (Poindimié) et 22,5°C à Belep.

Pour 33 thermomètres sur 54, les températures mensuelles minimales observées en septembre 2022 sont les plus élevées observées en septembre depuis leur mise en service.

Pour les stations disposant d'une normale 1991-2020, les écarts aux normales des températures mensuelles minimales varient entre **+1,5°C** à Nouméa et **+4,2°C** à Ouanaham (Lifou).



▲ Écarts aux normales 1991-2020 des températures mensuelles minimales en septembre 2022.

Extremums quotidiens

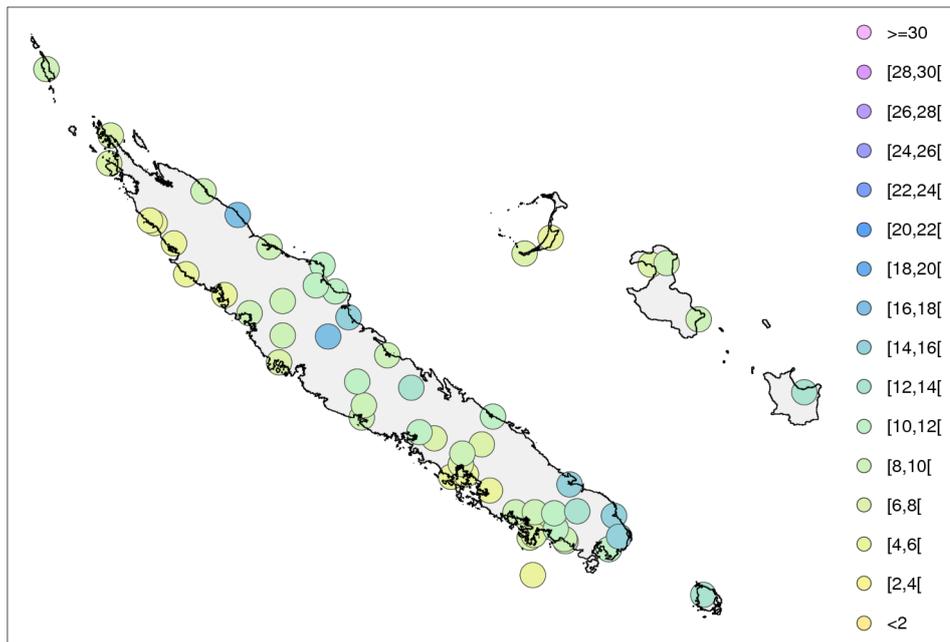
La température quotidienne maximale la plus élevée du mois est de 33,4°C, elle a été mesurée le 4 à Ouaco (Kaala-Gomen).

La température quotidienne minimale la plus basse du mois est de 10,7°C, elle a été mesurée le 17 à La Roche (Maré).



Précipitations

Cumuls quotidiens et nombre de jours de pluie ¹



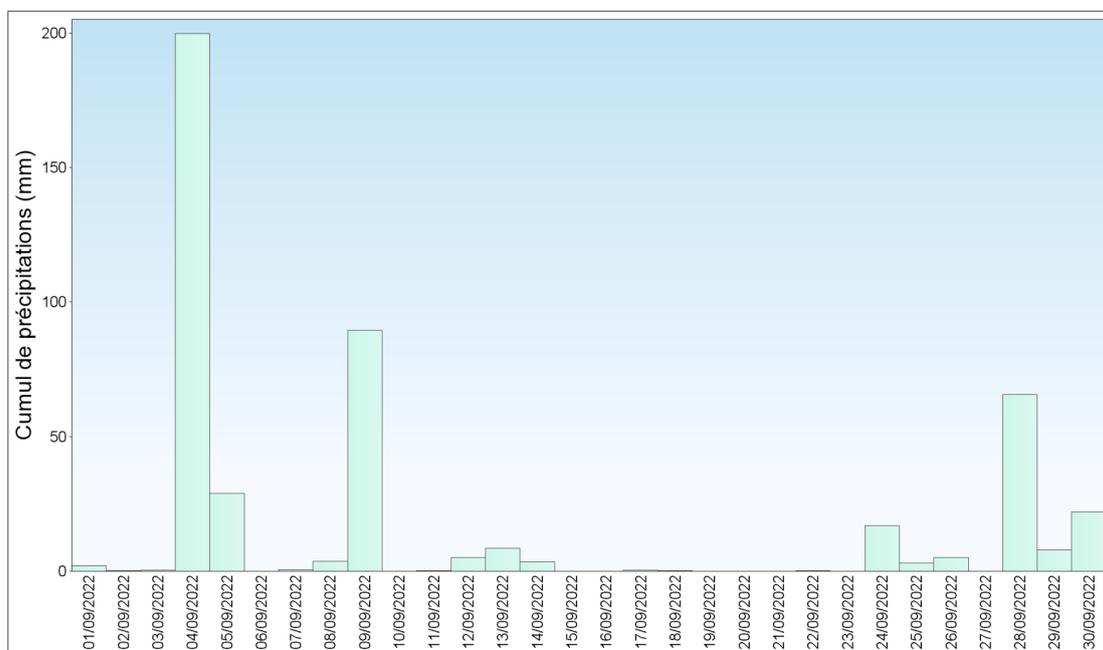
▲ Cartographie du nombre de jours de pluie mensuels aux stations en septembre 2022.

Les nombres mensuels de jours de pluie ¹ s'échelonnent entre 4 jours à Gomen (Kaala-Gomen) et 16 jours à Galarino (Pouébo).

Pour les stations disposant d'une normale 1991-2020, les écarts aux normales varient entre -0,4 jours à Montagne des Sources (Yaté), avec 11 jours de pluie observés pour une normale à 11,4 jours et +7,7 jours à Ponérihouen avec 15 jours de pluie observés pour une normale à 7,3 jours.

En moyenne ² sur le pays, le nombre de jours de pluie est de 9 jours pour une moyenne 1991-2020 de 5,3 jours.

Le cumul quotidien de précipitations le plus élevé est de 199,6 mm, il a été mesuré le 4 à Ouinné (Yaté).



▲ Cumuls quotidiens de précipitations à Ouinné (Yaté) en septembre 2022.

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 28 pluviomètres uniformément répartis sur le pays.

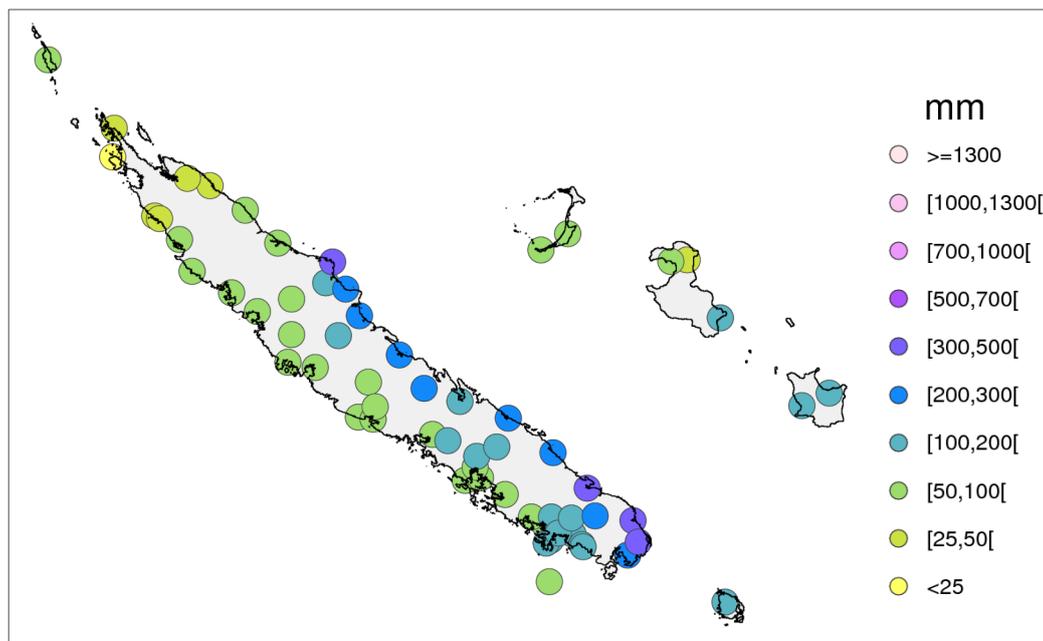


Précipitations

Cumuls mensuels et écarts aux normales

Avec un indicateur pluviométrique mensuel moyen de 119,0 mm à l'échelle du pays et un excédent de +110 % par rapport à la moyenne 1991-2020, septembre 2022 est le 7^{ème} mois de septembre le plus pluvieux depuis 1970 en Nouvelle-Calédonie.

Au niveau des stations, les cumuls mensuels de précipitations varient entre 22,4 mm à Poum et 466,1 mm à Goro (station PRNC à Yaté).

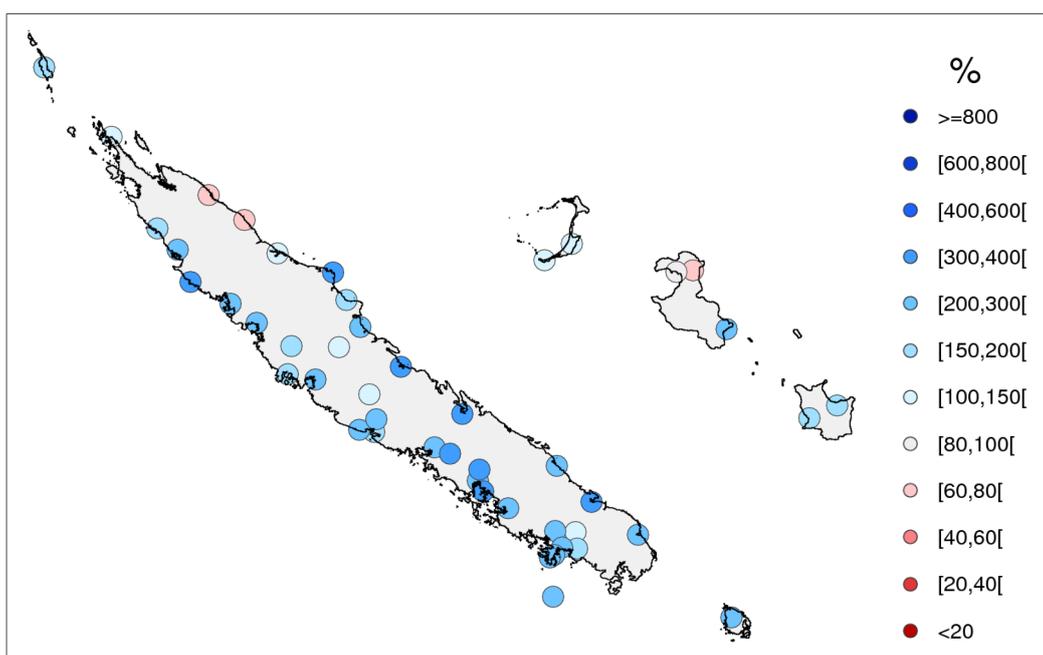


◀ Cartographie des cumuls mensuels de pluie aux stations en septembre 2022.

L'info CLIMAT en +

Le mois de septembre est le mois de l'année où les cumuls mensuels sont les plus faibles.

Les anomalies mensuelles de précipitations varient, quant à elles, entre 35 % à Ouanaham (Lifou), avec 45,6 mm enregistrés pour une normale de 70,4 mm et +265 % à Canala, avec 180 mm enregistrés pour une normale de 49,3 mm. Il a donc plu à Canala l'équivalent de près de 3,5 fois la normale mensuelle. Plus de la moitié des pluviomètres disposant d'une normale 1991-2020 affichent des cumuls mensuels de précipitations 2 à 3 fois supérieurs à leur normale.



◀ Cartographie des anomalies des cumuls mensuels de pluie (période de référence : 1991-2020) aux stations en septembre 2022.

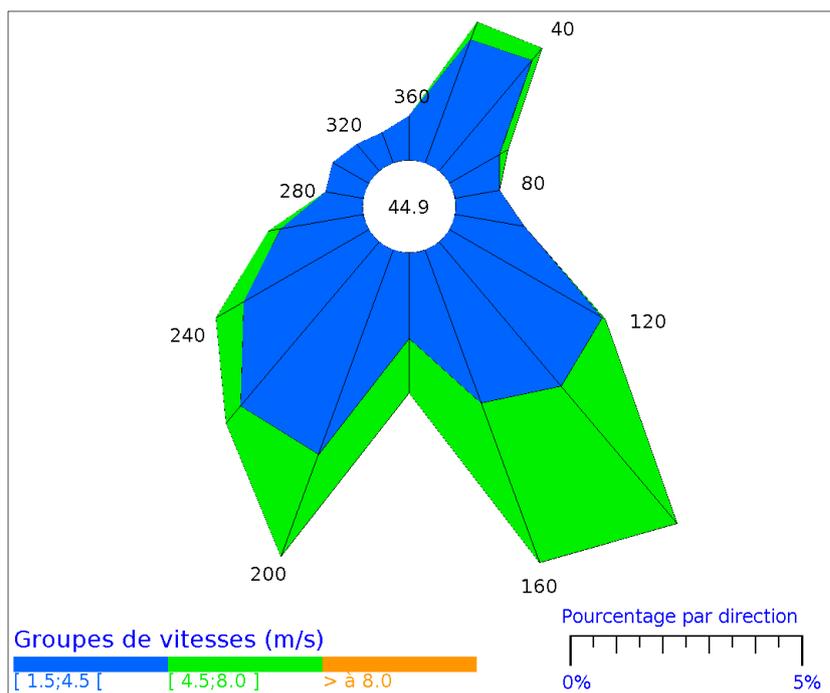
Vitesses et directions

A l'échelle du pays, les vents ont soufflé avec une vitesse moyenne de 7 kt, proche de la normale (8 kt).

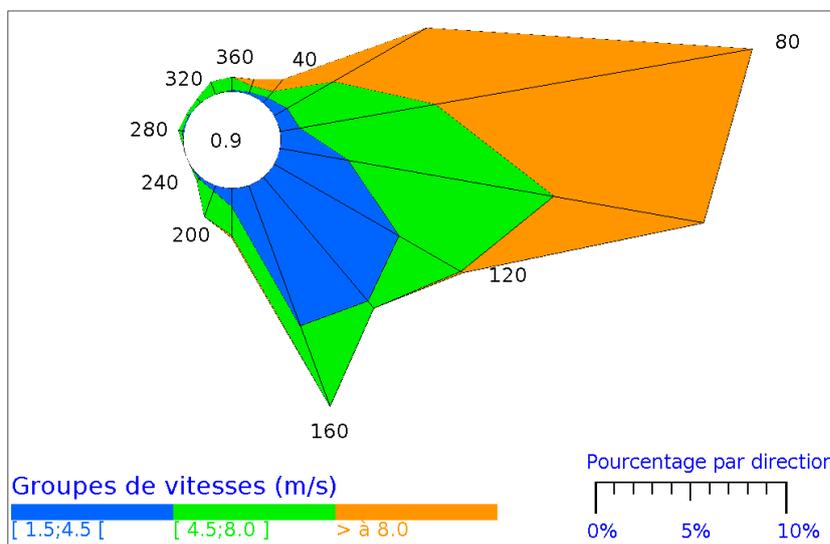
Au niveau des stations, les vents moyens mensuels s'échelonnent entre 4 kt à Nakutakoin (Dumbéa) et à La Tontouta (Païta) et 12 kt à Poingam (Poum).

La rafale la plus forte du mois est de 92 km/h (50 kt). Elle a été mesurée le 30 à Poé (Bourail).

C'est à Nakutakoin (Dumbéa) et à La Tontouta (Païta) que le vent a été le plus mou ce mois-ci. En effet les anémomètres y affichent 29 journées de vent calme¹ et aucune journée de vent fort². A l'opposé, c'est à Poingam (Poum) que le vent a été le plus vigoureux. L'anémomètre y a enregistré 9 journées de vent fort² et aucune journée de vent calme¹.



▲ Rose des vents horaires moyens mesurés à 10 mètres au-dessus du sol à La Tontouta (Païta) en septembre 2022.



▲ Rose des vents horaires moyens mesurés à 10 mètres au-dessus du sol à Poingam (Poum) en septembre 2022.

📖 *Équivalences dans les unités de vitesse :*

$$1 \text{ m/s} = 3,6 \text{ km/h} = 1,9 \text{ kt} / 1 \text{ km/h} = 0,28 \text{ m/s} = 0,54 \text{ kt} / 1 \text{ kt} = 0,51 \text{ m/s} = 1,85 \text{ km/h}$$

📖 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.



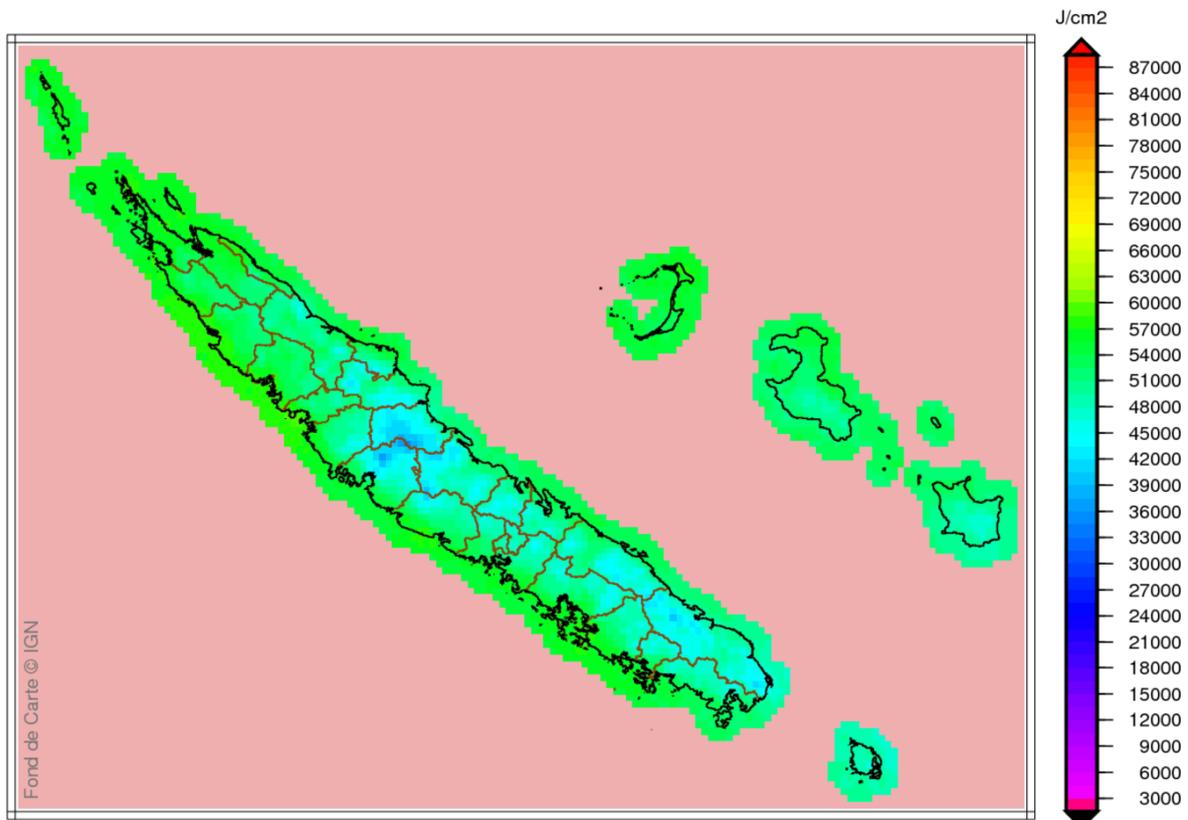
Ensoleillement

Rayonnement global et durée d'insolation

Les cumuls mensuels de rayonnement global varient entre 35 681 J/cm² (soit environ 99,1 kWh/m²) à Aoupinié (Ponérihouen) et 58 084 J/cm² (soit environ 161,3 kWh/m²) à Poé (Bourail).

Le rayonnement global quotidien le plus élevé a été enregistré à Goro, station PRNC située dans la commune de Yaté, le 27 avec 2662 J/cm² mesurés (soit environ 7,4 kWh/m²).

Le rayonnement global quotidien le plus faible a été enregistré à Touho le 9 avec 336 J/cm² mesurés (soit environ 0,9 kWh/m²).



▲ Cumuls mensuels de rayonnement solaire global en J/cm² en septembre 2022.

Les durées mensuelles d'insolation s'échelonnent entre 71h12 min à Aoupinié (Poindimié) et 211h20 minutes à Koumac.

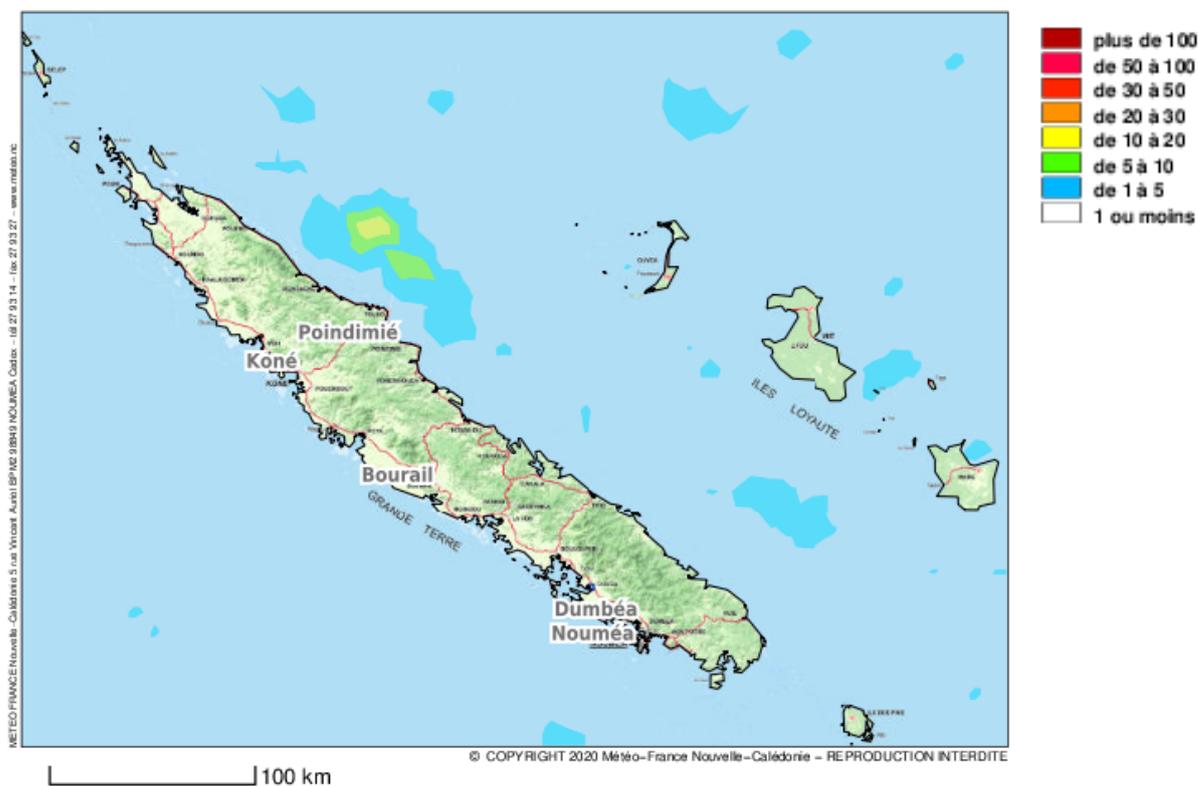
La journée la plus ensoleillée a été enregistrée à Poé (Bourail), le 20, avec 11h24 min d'insolation.



Foudre

Éclairs et jours d'orage

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



▲ Répartition spatiale du nombre total de points de contact³ détectés en septembre 2022. (maille 10 km x 10 km).

Avec 10 jours d'orage enregistrés, septembre 2022 est le mois de septembre le plus orageux depuis 2014.

Avec un total de 90 éclairs nuage-sol² détectés sur le pays, ayant généré 101 points de contact³, septembre 2022 se classe également au 1^{er} rang des mois de septembre les plus foudroyés depuis 2014.

Le 9 septembre a été la journée la plus foudroyée avec 32 éclairs nuage-sol détectés sur l'ensemble de la Nouvelle-Calédonie.

Lifou, avec 6 jours d'orage¹, est la commune qui affiche le plus grand nombre de journées orageuses ce mois-ci. Septembre 2022 devient ainsi le mois de septembre le plus orageux pour cette commune depuis 2014.

Avec 22 impacts au sol³ détectés, Lifou est également la commune la plus foudroyée ce mois-ci. Septembre 2022 devient également, pour cette commune, le mois de septembre le plus foudroyé depuis 2014.

¹ : Un jour d'orage est un jour au cours duquel au moins un éclair a été détecté.

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 Iles). Ils sont calculés à partir d'un certain nombre de stations de référence réparties de manière homogène sur l'ensemble du territoire.
- Les cumuls moyens de précipitation fournis à la page concernant la répartition des précipitations sont calculés pour la Côte Est, la Côte Ouest ou les Iles, à partir d'une série de stations de référence considérées comme représentatives de la distribution des précipitations sur chacune de ces régions.
- La ligne verte présente sur les graphiques de rayonnement global représente la valeur moyenne quotidienne mesurée pour ce mois à la station donnée.

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 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