

Bulletin climatique mensuel

de la Nouvelle-Calédonie

Décembre 2022

L'ESSENTIEL

Décembre 2022 est le 4^{ème} mois de décembre le plus chaud et le 3^{ème} mois de décembre le plus pluvieux en Nouvelle-Calédonie depuis 1970.

Types de de temps :

Les alizés instables et les temps tropicaux ont, une fois encore, influencé le climat calédonien plus que de coutume. Ils ont été présents durant 24,5 journées, alors que la moyenne 2015-2021 est de 16 jours.

Températures :

En moyenne sur le pays, les températures minimales et maximales sont supérieures aux normales, avec des écarts à la normale respectifs de +1,3°C et de +0,7°C.

Précipitations :

Avec un cumul moyen sur le pays de 395 mm, le bilan pluviométrique est excédentaire d'environ +190 %.

Vent :

A l'échelle du pays, les vents aux stations ont soufflé avec une vitesse moyenne de 6 kt, soit environ 3 kt en dessous de la normale.

Activité électrique :

Avec 23 jours d'orage enregistrés ce mois-ci, décembre 2022 est plus orageux que la moyenne 2014-2021 (13 jours d'orage).

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

Avec une majorité de situations en temps tropical, ce mois de décembre ne compte que 4 journées sans vigilance. Ce mois a été très pluvieux et chaud, marqué par :

- l'omniprésence d'un couloir dépressionnaire à proximité du pays ;
- la formation et l'évolution de plusieurs dépressions autour de la Nouvelle-Calédonie, entretenant des conditions favorables à la convection.

Deux épisodes pluvieux se démarquent :

- L'après-midi du 3 décembre, une forte convection engendre de très fortes averses orageuses sur le parc de la Rivière Bleue (à la station Rivière Blanche, 242 mm sont enregistrés en 3 heures dont 120 mm en 1 heure). Cette convection résulte de la rencontre entre un vent modéré de secteur Nord sur la côte Est, chaud et humide, et un faible flux de secteur Ouest sur le Sud-Ouest, issu d'un minimum au large de Nouméa (avec un couloir dépressionnaire à l'ouest de la Grande Terre, ce qui est rare). Retrouvez le bilan des pluies du début du mois de décembre sur notre [article en ligne](#).
- Dans la nuit du 19 au 20 décembre, le long d'une ligne de convergence de freinage au sud du pays, de fortes précipitations ont lieu sur le Grand Nouméa. La station de Magenta enregistre 120 mm en 3 heures.

Types de temps

Décembre 2022													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	PA	PA
TT	TT	TT	Tr	Tr	TT	AI	AI	AI	AS	AS	AS	AF	AF
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
AF	AF	AF	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	TT	TT	TT	AI
AI	AI	AI	AI	AI	AI	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT
29	30	31											
TT	TT	TT	TT	TT	Tr								

▲ 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).

Dans la continuité des mois précédents, les temps tropicaux et les alizés instables ont largement prédominé en décembre, au détriment des alizés stables. Avec respectivement 16 et 8,5 jours de présence, les temps tropicaux et alizés instables ont été 1,5 fois plus présents qu'à l'accoutumée, favorisant sur le pays un temps plus humide et plus chaud que la normale. En contre-partie, les alizés stables, généralement synonymes de beau temps, ont été quasiment absents, avec seulement 1,5 jours de présence au lieu de 13 habituellement en décembre.

L'info CLIMAT en +

Le « **temps tropical** » est un temps humide, chaud et instable qui s'installe surtout en saison chaude (de décembre à avril) sous l'effet de masses d'air tropicales qui descendent jusqu'à nos latitudes. Ce type de temps est responsable des précipitations les plus abondantes observées au cours de l'année. Celles-ci sont souvent associées à la formation d'orages, au passage des perturbations, des dépressions tropicales et des cyclones.

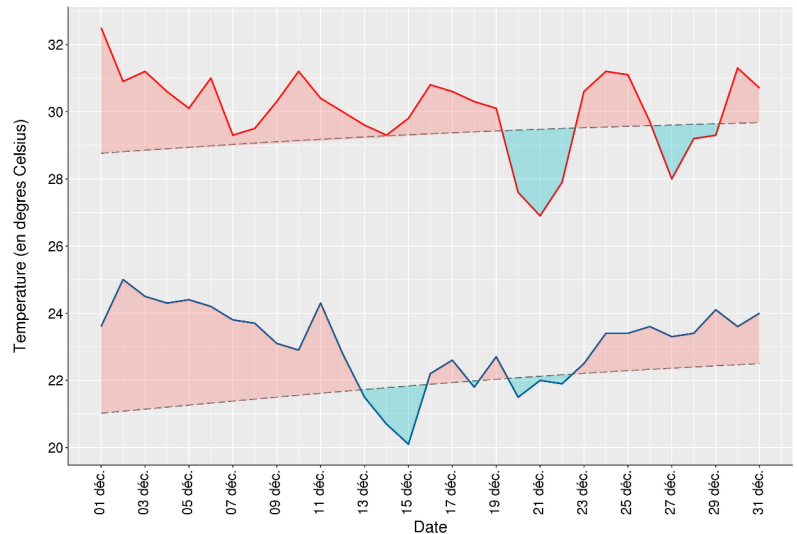


Températures

Évolution quotidienne

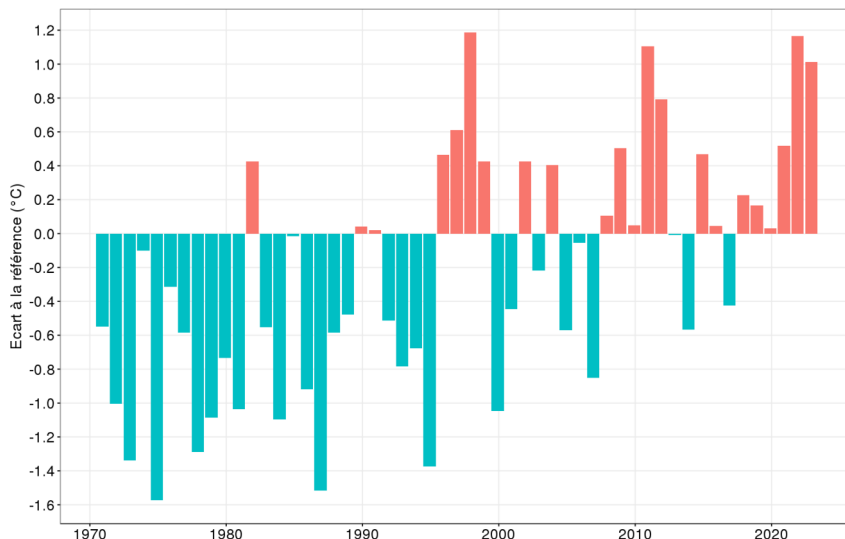
Les températures nocturnes et diurnes ont été supérieures aux normales durant la majeure partie du mois, mais plus particulièrement au cours de la 1^{ère} décade.

Sous l'influence quasi permanente d'un temps tropical entre le 1^{er} et le 11, les températures, notamment la nuit, sont restées élevées. Le 2 décembre, les minimales ont été 3,9°C au-dessus des normales, en moyenne sur le pays.



▲ 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 de décembre 2022. Période de référence : 1991-2020.

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



Avec une température moyenne mensuelle de 26,5°C et un écart à la normale 1991-2020 de +1,0°C, décembre 2022 est le 4^{ème} mois de décembre le plus chaud en Nouvelle-Calédonie depuis 1970, après les mois de décembre 1997, 2021 et 2010.

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



Selon les réanalyses ERA5 issues du Centre Européen de Prévisions, la température mondiale de décembre 2022 est au-dessus de la moyenne 1991-2020 de +0,27°C. Le mois de décembre 2022 se classe ainsi au 7^{ème} rang des mois de décembre les plus chauds à l'échelle du globe depuis 1979.



Températures

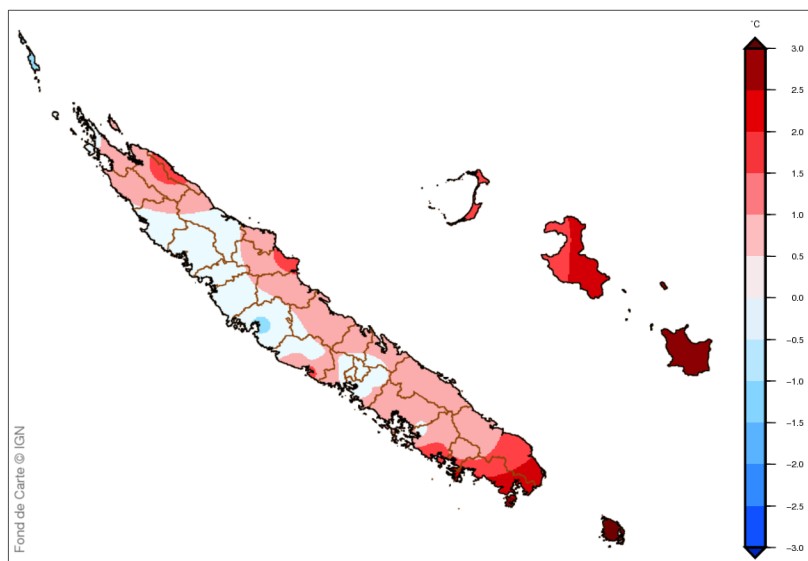
Répartition spatiale et écarts aux normales

Avec une température maximale moyenne de **30,3°C** en décembre 2022, l'écart à la normale est de **+0,7°C** à l'échelle du pays. Les températures maximales mensuelles sont comprises entre 24,8°C à Aoupinié (Ponérihouen) et 32,4°C à Canala.

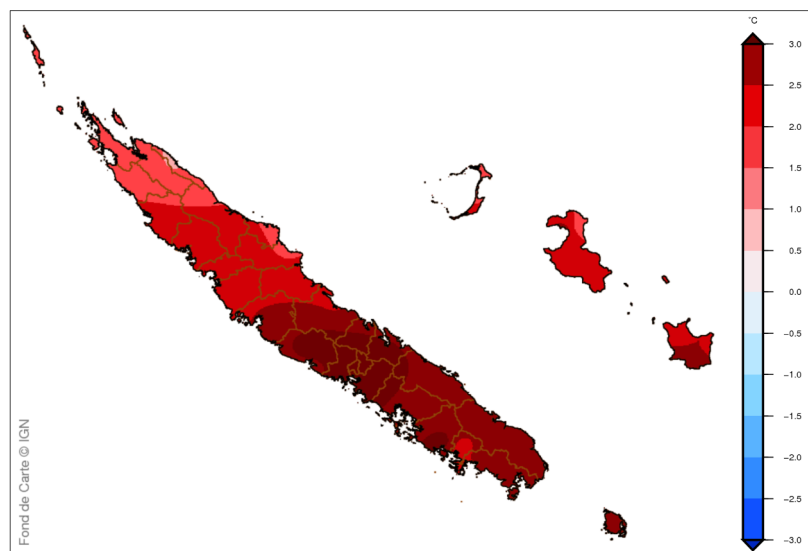
Sur une majeure partie de la côte ouest entre La Foa et Kaala-Gomen, les maximales ont été légèrement inférieures à la normale. Ailleurs, les après-midi ont été plus chauds que la normale, notamment sur l'extrême sud, l'île des Pins et les Loyauté. Pour les stations disposant d'une normale 1991-2020, les écarts aux normales des températures maximales mensuelles varient entre **-0,8°C** à Poya et **+2,1°C** à Phare Amédée (Nouméa).

Avec une température minimale moyenne de **22,7°C** en décembre 2022, l'écart à la normale est de **+1,3°C** à l'échelle du pays. Les températures minimales mensuelles sont comprises entre 18,5°C à Aoupinié (Ponérihouen) et 24,7°C à Phare Amédée (Nouméa).

Pour l'ensemble des stations disposant de normales de températures 1991-2020, les minimales observées en décembre 2022 sont supérieures à la normale. Les écarts aux normales sont compris entre **+0,4°C** à Pouébo (avec 23,0°C) et **+2,8°C** à La Foa (avec 22,0°C).



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



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

Extremums quotidiens et records

35,8°C est la température quotidienne maximale la plus élevée du mois, mesurée le 1^{er} à Bouraké (Boulouparis).

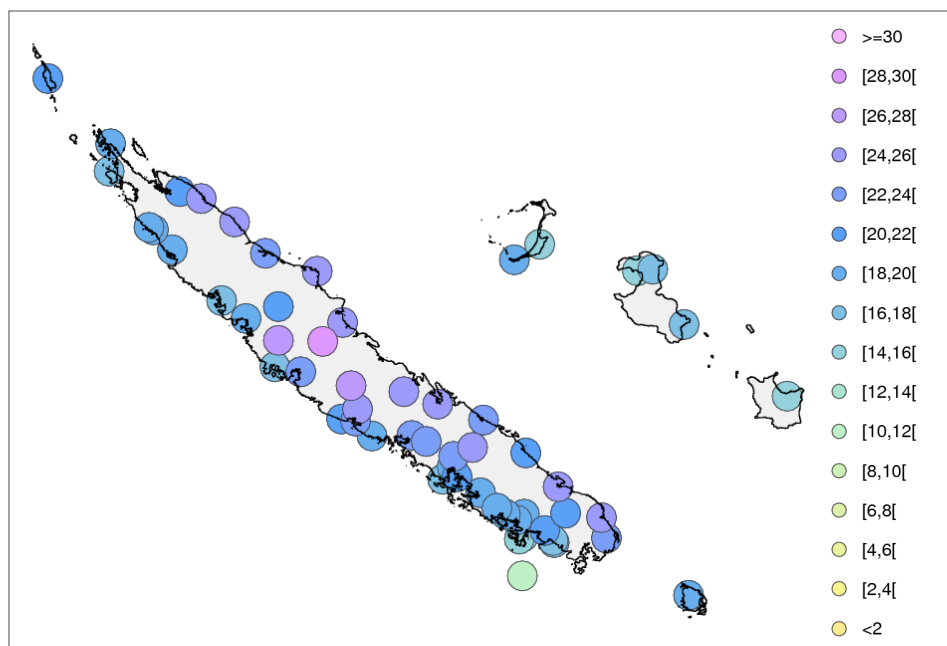
14,4°C est la température quotidienne minimale la plus basse du mois, mesurée le 15 à La Roche (Maré).

En décembre 2022, 4 stations ont battu leur propre record pour un mois de décembre : Tango le 2 avec une minimale élevée de 23,3°C, La Roche le 6 avec une maximale de 32,8°C, Poindimié le 30 avec une maximale de 30,4°C et enfin Bourail le 20 avec une maximale basse de 23,1°C.



Précipitations

Cumuls quotidiens et nombre de jours de pluie



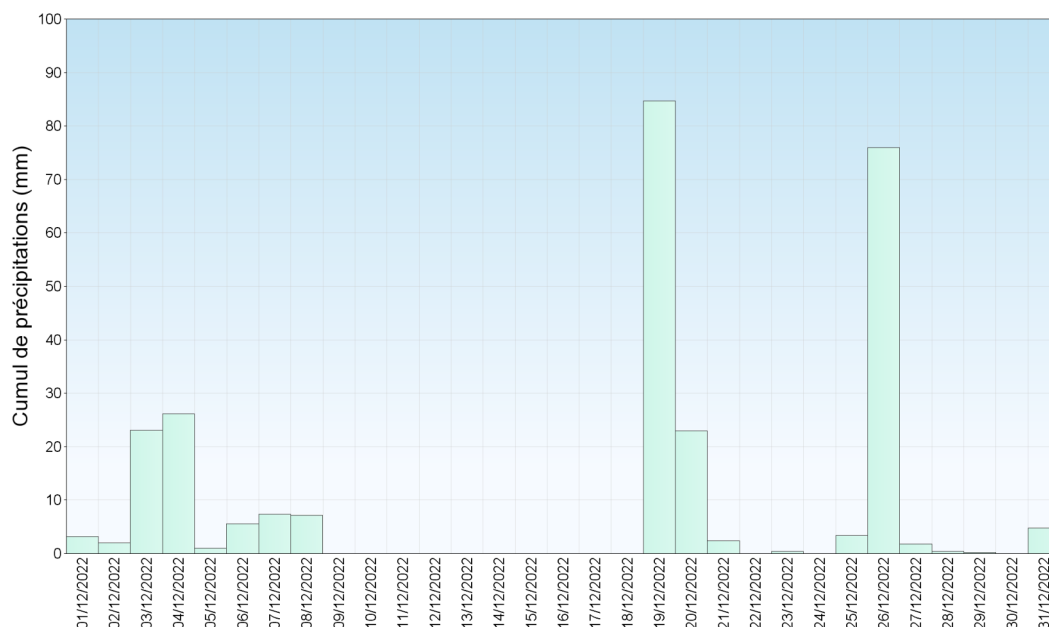
▲ Cartographie du nombre de jours de pluie mensuels aux stations en décembre 2022.

Les nombres mensuels de jours de pluie ¹ s'échelonnent entre **10 jours** à Phare Amédée (Nouméa) et **28 jours** à Aoupinié (Ponérihouen).

En moyenne sur le pays, il a plu durant **18,5 jours** pour une normale de 10 jours. Ce mois de décembre 2022 devient le mois de décembre le plus pluvieux en termes de nombre de jours de pluie, à égalité avec décembre 2011.

Les écarts aux normales varient entre +3,8 jours à Chépénéhé (Lifou) avec 14 jours de pluie observés, et +14,9 jours à La Foa avec 23 jours de pluie observés.

Le cumul quotidien de précipitations le plus élevé, de **265,7 mm**, a été mesuré le 3 décembre à Rivière Blanche (Yaté). Il s'agit d'un record pour un mois de décembre, pour cette station. La station de Poingam (Poum), avec 71,9 mm enregistrés le 8, bat également son propre record de cumul maximal en un jour pour un mois de décembre.



▲ Cumuls quotidiens de précipitations à Nouméa (Faubourg-Blanchot) en décembre 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.

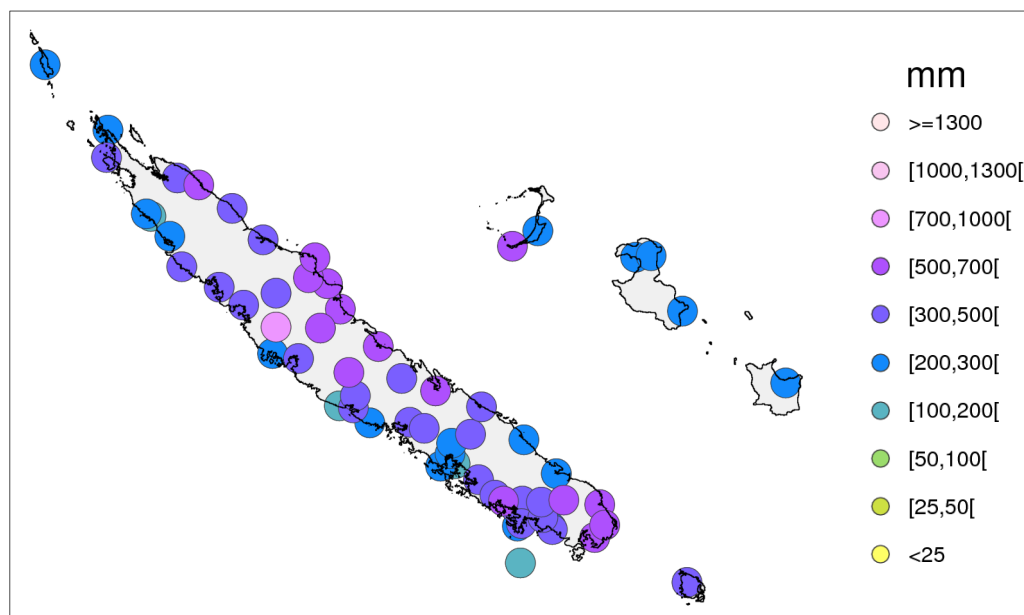


Précipitations

Cumuls mensuels et écarts aux normales

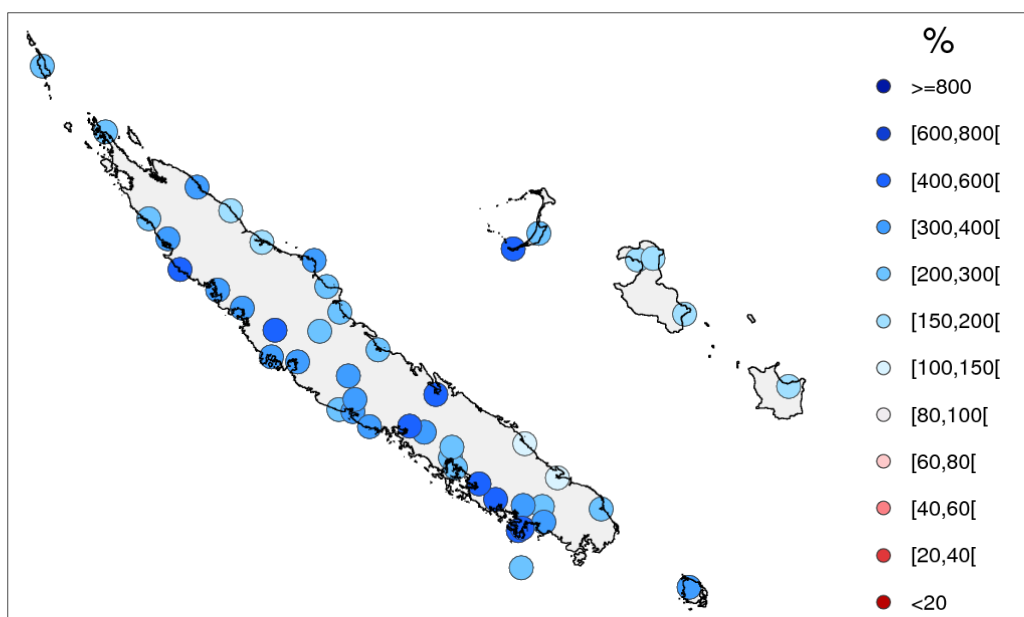
Avec un indicateur pluviométrique mensuel moyen de **395,0 mm** à l'échelle du pays et un excédent de **+190 %** par rapport à la moyenne 1991-2020 (133 mm), décembre 2022 est le 3^{ème} mois de décembre le plus pluvieux depuis 1970 en Nouvelle-Calédonie. Aux rangs 1 et 2 des mois de décembre les plus pluvieux, se trouvent décembre 1981 et décembre 2011.

Au niveau des stations, les cumuls mensuels de précipitations varient entre **136,8 mm** à Phare Amédée (Nouméa) et **728,3 mm** à Kopéto (Pouembout). Pour Kopéto et pour 12 autres stations présentant au moins 20 années de mesure, le cumul mensuel de pluie de décembre 2022 constitue un nouveau record pour un mois de décembre.



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

Sur l'ensemble de la Nouvelle-Calédonie, les bilans pluviométriques sont excédentaires. Les anomalies mensuelles de précipitations varient entre **+7 %** à Ouinné (Yaté), avec 294,3 mm enregistrés pour une normale de 274,7 mm et **+468 %** à Magenta (Nouméa), avec 388,6 mm enregistrés pour une normale de 68,4 mm.

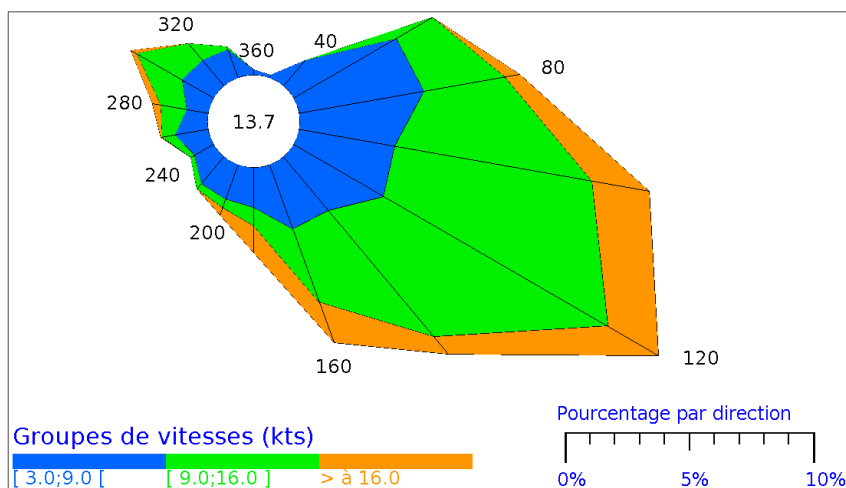


◀ Cartographie des anomalies des cumuls mensuels de pluie (période de référence : 1991-2020) aux stations en décembre 2022.

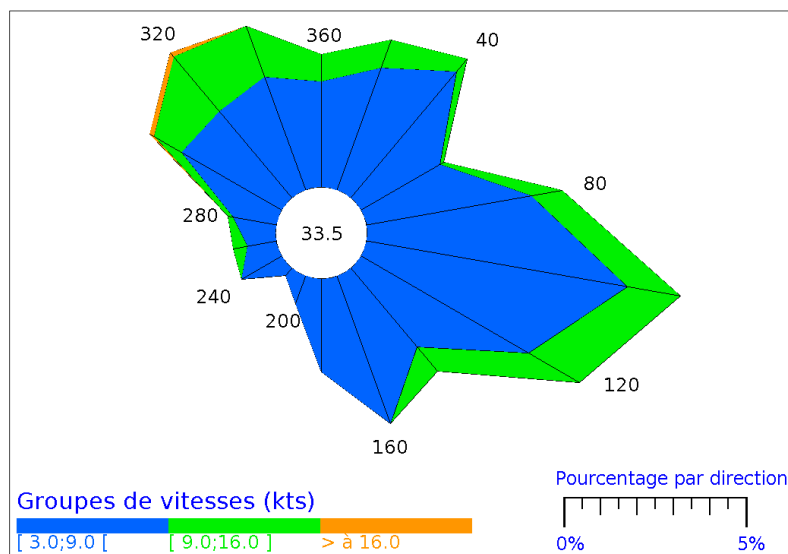
A l'échelle du pays, les vents ont soufflé avec une vitesse moyenne de **6 kt**, soit environ 3 kt en dessous de la normale.

Au niveau des stations, les vents moyens mensuels s'échelonnent entre 4 kt à Nakutakoin (Dumbéa) et 9 kt à Phare Amédée (Nouméa).

La rafale la plus forte du mois est de **88 km/h** (48 kt) de secteur sud-ouest (230°). Elle a été mesurée le 26 à Koné.



▲ Rose des vents horaires moyens mesurés à 10 mètres au-dessus du sol à la station Phare Amédée (Nouméa) en décembre 2022.



▲ Rose des vents horaires moyens mesurés à 10 mètres au-dessus du sol à Ouanaham en décembre 2022.



Équivalences dans les unités de vitesse :

$1 \text{ m/s} = 3,6 \text{ km/h} = 1,9438 \text{ kt} / 1 \text{ km/h} = 0,28 \text{ m/s} = 0,54 \text{ kt} / 1 \text{ kt} = 0,51 \text{ m/s} = 1,85 \text{ km/h}.$



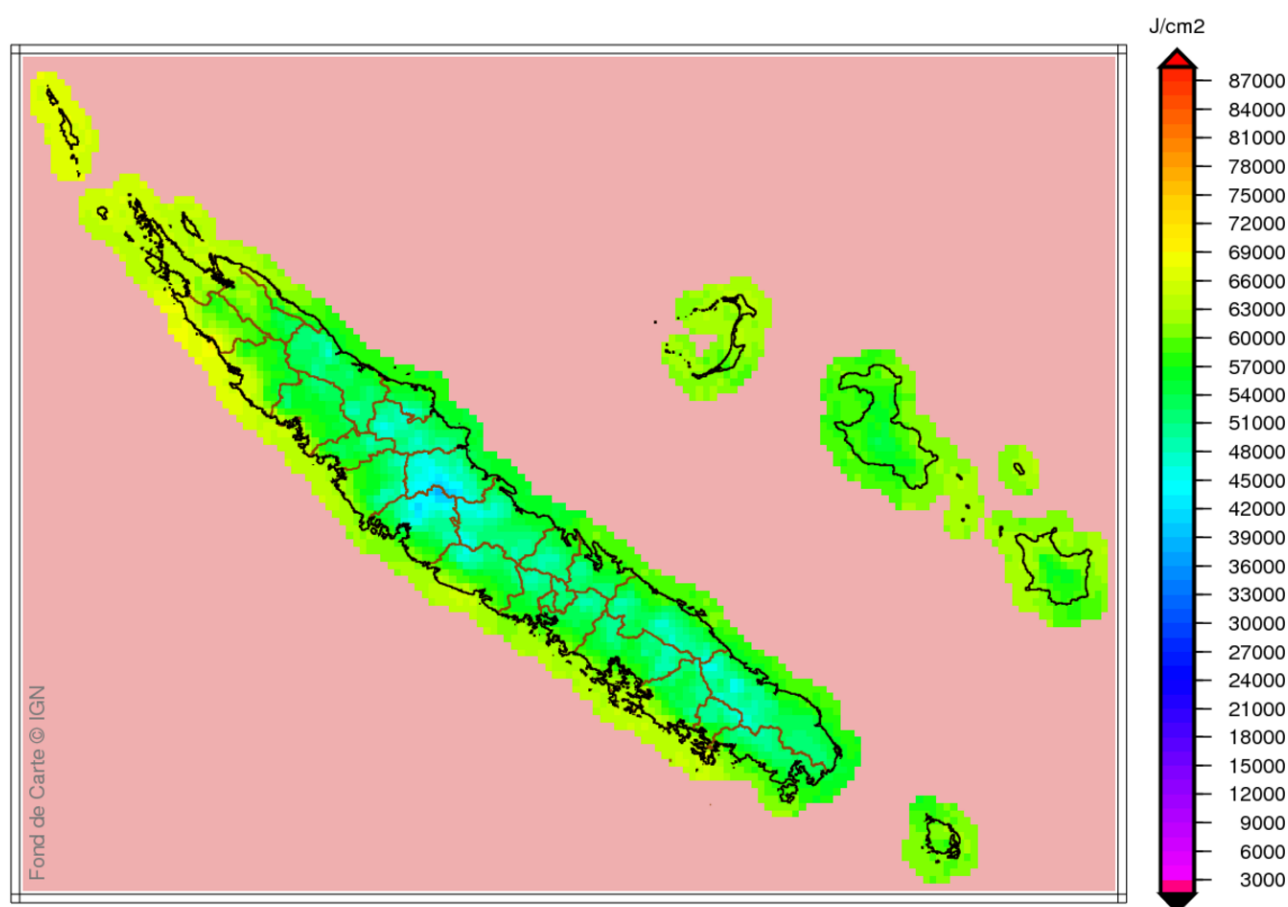
Ensoleillement

Rayonnement solaire global

Aux stations, les cumuls mensuels de rayonnement solaire global varient entre **38 020 J/cm²** (soit environ 106 kWh/m²) à Aoupinié (Ponérihouen) et **67 454 J/cm²** (soit environ 187 kWh/m²) à Koumac.

Le rayonnement solaire global quotidien le plus élevé a été enregistré à Goro Usine (PRNC, Yaté), le 14 avec **3 318 J/cm²** mesurés (soit environ 9,2 kWh/m²).

Le rayonnement solaire global quotidien le plus faible a été enregistré à Goro Ancienne Pépinière (PRNC, Yaté) le 27 avec **327 J/cm²** mesurés (soit environ 0,9 kWh/m²).



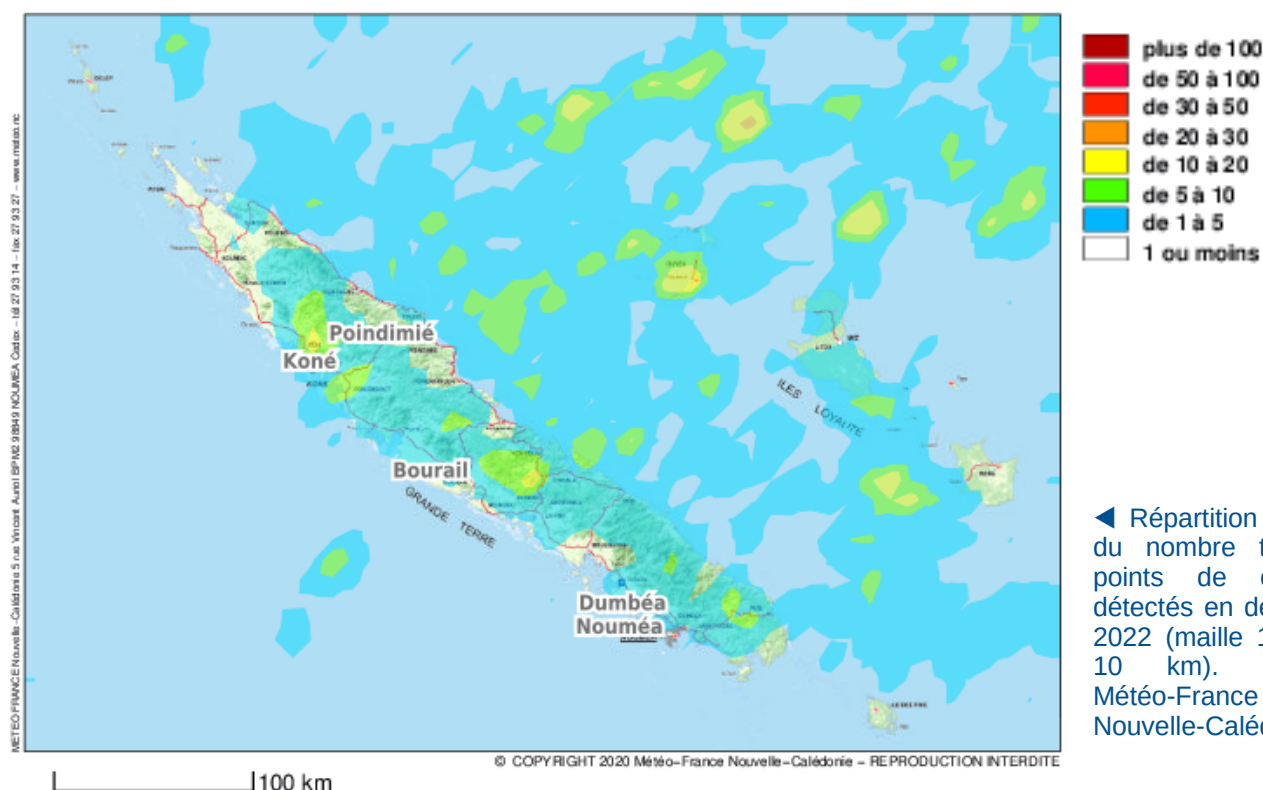
▲ Cumuls mensuels de rayonnement solaire global en J/cm² en décembre 2022.



Foudre

Éclairs et jours d'orage

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



Avec **23 jours d'orage** enregistrés, décembre 2022 est un mois bien plus orageux que la moyenne 2014-2021 qui s'élève à 13 jours.

Avec un total de **2679 éclairs nuage-sol²** détectés sur le pays, ayant généré **3666 points de contact³**, décembre 2022 se classe au 2^{ème} rang des mois de décembre les plus foudroyés depuis 2014, après décembre 2021 qui comptabilisait 3797 éclairs nuage-sol.

Le **19 décembre** a été la journée la plus foudroyée avec 845 éclairs nuage-sol détectés sur l'ensemble de la Nouvelle-Calédonie.

Hienghène et Ponérihouen, avec 19 jours d'orage¹, sont ce mois-ci les communes qui affichent le plus grand nombre de journées orageuses. Pour ces deux communes, décembre 2022 devient, tous mois confondus, le mois le plus orageux depuis 2014 (à égalité avec décembre 2021 pour Hienghène).

Voh, avec 469 impacts au sol³ détectés, est la commune la plus foudroyée ce mois-ci. Pour cette commune, décembre 2022 devient, tous mois confondus, le mois 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 :
 $1 \text{ m/s} = 3,6 \text{ km/h} = 1,9 \text{ kt}$
 $1 \text{ km/h} = 0,28 \text{ m/s} = 0,54 \text{ kt}$
 $1 \text{ kt} = 0,51 \text{ m/s} = 1,85 \text{ km/h}$
- 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