Bulletin climatique mensuel

de la Nouvelle-Calédonie

Avril 2021

L'ESSENTIEL

Dans la continuité de la saison chaude 2020-2021 placée sous l'influence de La Niña, le mois d'avril 2021 affiche un important excédent de pluies sur l'ensemble du pays. De nombreux épisodes pluvieux se sont succédés tout au long du mois, parfois exceptionnellement intenses, faisant voler en éclats nombre de records de cumuls mensuels pour un mois d'avril et plaçant ce mois-ci au 4ème rang des mois d'avril les plus pluvieux depuis 1961. Le **bilan mensuel des précipitations** à l'échelle de la Nouvelle-Calédonie **est excédentaire de +146 %**. Autrement dit, il a plu ce mois-ci 2,5 fois plus qu'en temps normal.

Dans ce contexte de forte nébulosité, les **températures maximales** ont été **inférieures aux normales** tandis que les **températures minimales** ont été **supérieures aux valeurs de saison** et **l'ensoleillement déficitaire**.

Le **vent** a soufflé avec une **grande variabilité**, tant en force qu'en direction, rythmé par la présence répétée des épisodes perturbés.

Bilan des vigilances :

- 6 vigilances jaune et 5 vigilances orange pour **fortes pluies & orages**, entre le 2 et le 25, concernant souvent tout le pays.
- 1 vigilance rouge pour **fortes pluies & orages**, dans la nuit du 2 au 3 et la matinée du 3, concernant Canala, Thio et Yaté.
- 5 vigilances jaune et 1 vigilance orange pour **vents forts**, entre le 1er et le 28, concernant tantôt tout le pays, tantôt l'extrême sud, tantôt l'extrême nord.

CE MOIS-CI

L'évolution du temps au cours du mois (page 2 et 3)

Journées fraîches et nuits douces (pages 4 et 5)

Des trombes d'eau qui font tomber les records (pages 6 et 7)

Un vent variable au gré d'un temps souvent perturbé (page 8)

Ensoleillement déficitaire (page 9)

Légendes et définitions (page 10)

METEO Service de la Météorologie

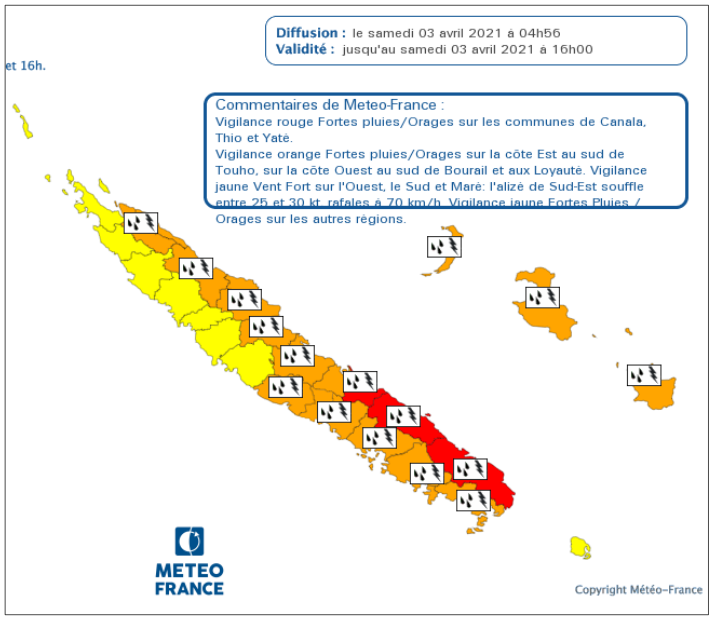
METEO FRANCE

L'évolution du temps au cours du mois

Le mois en images

Temps tropical du 1er au 4 avril

Vigilance rouge pour fortes pluies et orages sur le sud-est de la Grande-Terre le 3 avril



Extrait de la carte de vigilance du 03 avril à 04h56.
Source : Météo-France

Durant le week-end du 2 au 4 avril, le territoire a connu un fort épisode pluvieux, entraînant le déclenchement de la vigilance rouge "fortes pluies et orages" pour 3 communes : Canala, Thio et Yaté.

C'est sur la moitié sud de la Grande-Terre que les cumuls de précipitations ont été les plus importants : on a enregistré plus de 200 mm en 24 heures sur les communes de Thio, Mont-Dore, Dumbéa, Kouaoua et Yaté. A Borindi on a même observé jusqu'à 627 mm en 24 heures ! Il s'agit d'un record pour cette station. Quelques fortes rafales de vent et impacts de foudre ont été par ailleurs observés au cours de cet épisode.

Une information plus complète sur cet épisode est disponible en suivant ce *lien.*

Régimes d'alizés stables du 4 au 7 avril

Courte période de trêve de cette première quinzaine d'avril, la période du 4 au 7 a donné lieu à quelques belles journées ensoleillées, entrecoupées toutefois d'averses passagères, notamment sur le sud du pays.

Temps tropical et alizés instables du 8 au 18 avril

Passage d'une dépression tropicale faible du 10 au 11 avril

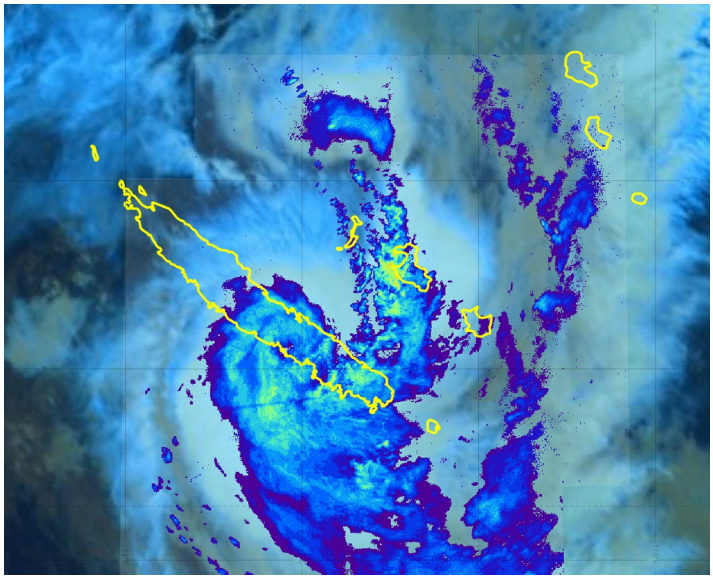


Image satellite Himawari-8 et réflectivité radar le 10/04/2021 à 23h loc.
Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie

De fortes pluies et des vents forts encore, lors du passage de la dépression TD13F. En 24 heures, on a enregistré plus de 100 mm en de nombreuses stations de la Grande-Terre et plus de 200 mm, localement, dans la Chaîne. Quelques rafales supérieures à 100 km/h ont aussi été mesurées à cette occasion.

L'information plus complète sur cet épisode est disponible en suivant ce *lien.*

L'évolution du temps au cours du mois

Le mois en images

Passage d'un front froid le 19 avril

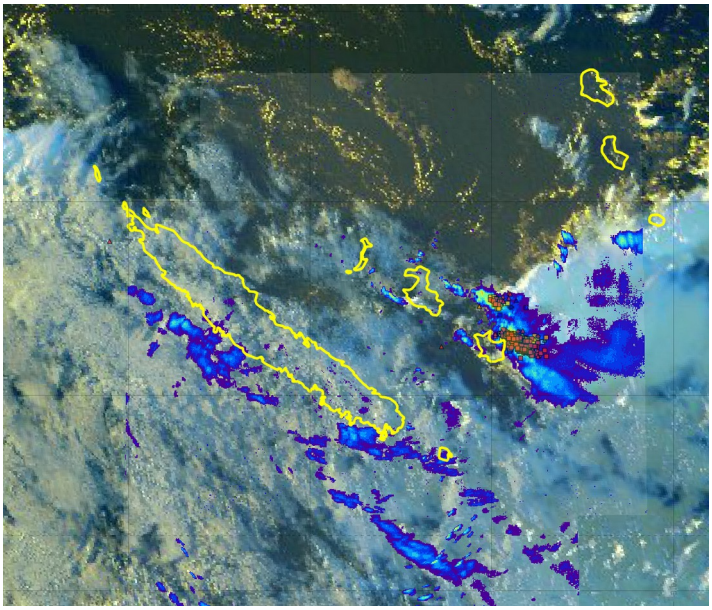


Image satellite Himawari-8, réflectivité radar et impacts de foudre en 1 heure le 19/04/2021 à 17h loc.
Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie

Dans la soirée du 19 avril, un front froid a traversé le pays d'ouest en est, apportant quelques pluies sur la Grande-Terre et les Loyauté ainsi que quelques impacts de foudre sur Maré (18 points de contact) où une convection orageuse s'est passagèrement activée.

Alternance d'alizés stables et instables du 20 au 30 avril

7,5 jours d'alizés stables
3,5 jours d'alizés instables

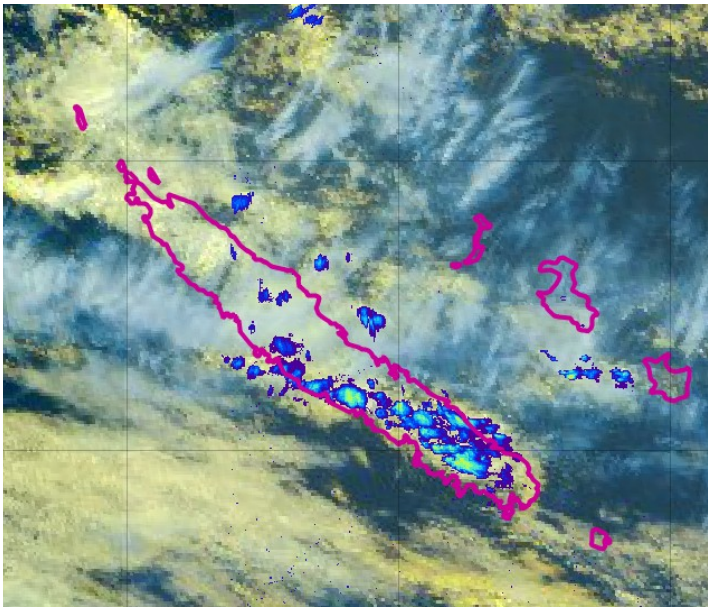
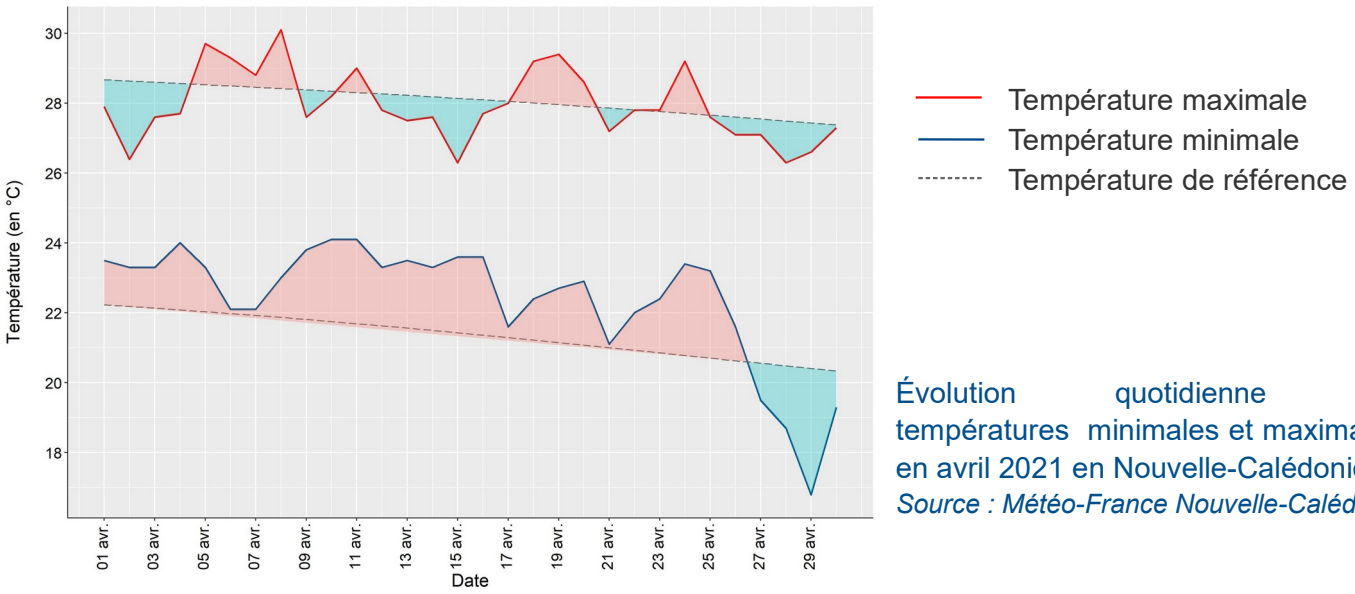


Image satellite Himawari-8 et réflectivité radar le 24/04/2021 à 14h loc.
Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie

La dernière décade d'avril a été relativement plus clémente que le reste du mois. Sous un régime d'alizés dominants, de conséquentes averses se sont néanmoins déclenchées sur le sud de la Grande-Terre entre le 24 et le 26 lorsque, au cours de ces 3 jours, l'alizé a adopté un caractère instable. A cette occasion, on a par exemple enregistré plus de 100 mm en 24 heures à La Foa au cours de la journée du 24.

Températures

Évolution au cours du mois



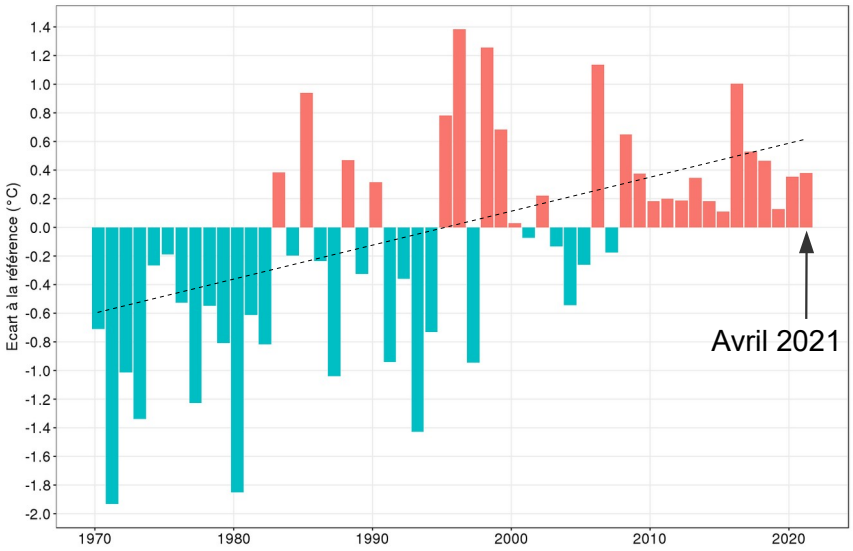
Évolution quotidienne des températures minimales et maximales en avril 2021 en Nouvelle-Calédonie
Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie

Températures diurnes fluctuantes autour des valeurs de saison et températures nocturnes souvent élevées

Sous l'influence de fréquents passages nuageux et pluvieux tout au long du mois, les températures en journée ont oscillé entre des valeurs supérieures aux normales les jours de beau temps et inférieures aux normales les jours de pluie. Concernant les températures nocturnes, à la faveur d'un ciel souvent couvert et de la présence de masses d'air d'origine tropicale, elles affichent des valeurs particulièrement douces pour un mois d'avril.
La présence d'un alizé établi de sud-sud-est en toute fin de mois a apporté sur le pays un air frais et sec d'origine australe faisant chuter sensiblement les températures.

Les mois d'avril en Nouvelle-Calédonie de 1970 à 2021

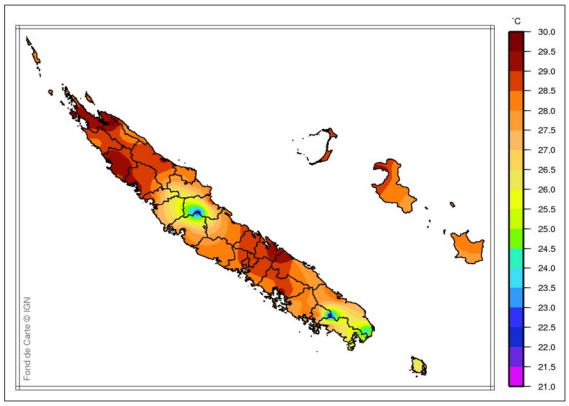
En moyenne mensuelle, le mois d'avril 2021 affiche un écart à la normale 1981-2010 de **+0,4°C**, s'inscrivant ainsi sans écart notable dans la tendance au réchauffement climatique observé en Nouvelle-Calédonie : +1,2°C en 50 ans, entre 1970 et 2020 (ligne tiretée noire sur le graphique).



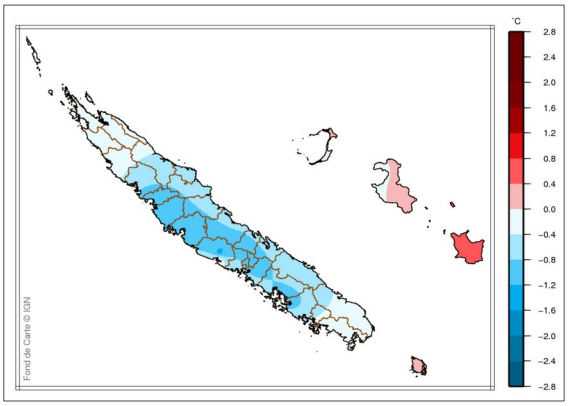
Écart à la normale 1981-2010 des températures moyennes des mois d'avril en Nouvelle-Calédonie de 1970 à 2021
Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie

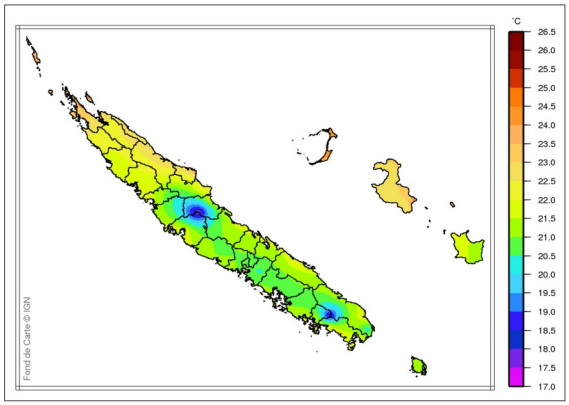
Températures

Répartition spatiale et écarts à la normale

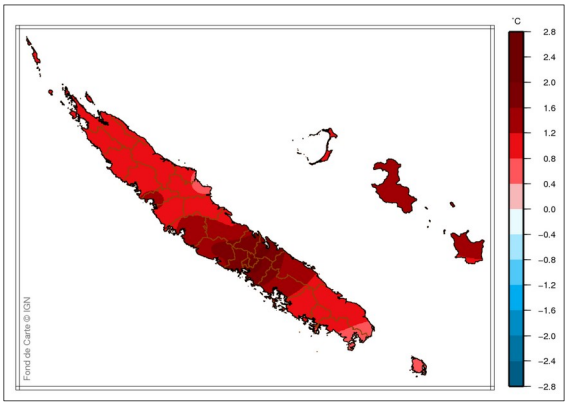


Température maximale mensuelle (à gauche) et écart à la normale 1981-2010 de la température maximale mensuelle (à droite) en avril 2021
Source : Météo-France





Température minimale mensuelle (à gauche) et écart à la normale 1981-2010 de la température minimale mensuelle (à droite) en avril 2021
Source : Météo-France



Une faible disparité géographique concernant les températures d'avril

A l'exception des Iles Loyauté et de l'île des Pins qui affichent des températures supérieures aux normales de saison en journée, on n'observe que peu de contraste d'un endroit à l'autre du pays dans le comportement des températures au cours de ce mois d'avril : à la faveur de conditions souvent maussades (ciel couvert et pluies) et de fréquentes intrusions d'air tropical sur le pays, les journées ont été plutôt fraîches et les nuits plutôt douces dans l'ensemble.

En moyenne mensuelle, les températures maximales varient entre 28,7°C (-0,2°C*) sur la moitié sud de la Grande-Terre et 28,2°C (-0,7°C*) sur la moitié nord, ou encore 28,3°C (+0,3°C*) aux Loyauté.

Concernant les températures minimales, leurs valeurs moyennes mensuelles sont comprises entre 20,0°C (+1,3°C*) sur la moitié sud de la Grande-Terre et 21,1°C (+1,0°C*) sur la moitié nord. Elles atteignent 22,8°C (+1,3°C*) aux Loyauté.

** : écarts de température par rapport à la normale de saison (réf. 1981-2021)*

Valeurs remarquables d'avril 2021

Minimale la plus basse : 12,0°C, le 29 avril à Pocquereux (commune de La Foa).
Maximale la plus élevée : 33,5°C, le 20 avril à Ponérihouen.

Précipitations

Évolution au cours du mois

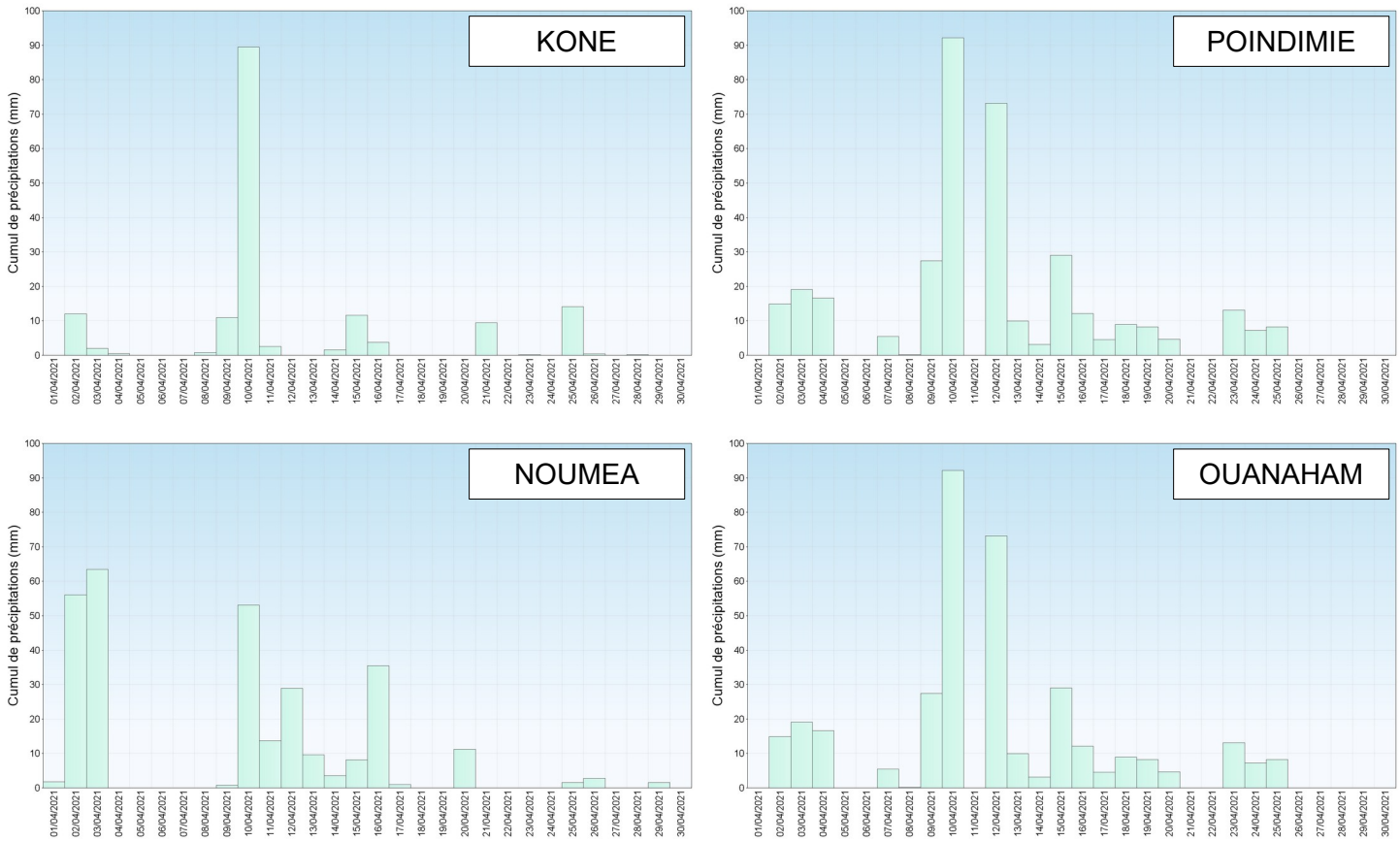
Des pluies incessantes tout au long du mois

En avril 2021, des conditions météorologiques pluvieuses n'ont cessé de s'enchaîner tout au long du mois : tantôt sous l'influence de masses d'air humides et chaudes d'origine tropicale, tantôt arrosée par des alizés d'est instables chargés d'humidité, tantôt balayée par des fronts d'origine australe, la Nouvelle-Calédonie a subi ce mois-ci d'incessants assauts pluvieux tous azimuts.

Au total, on dénombre en avril une moyenne de **15 jours de pluie*** sur l'ensemble du pays, soit 50 % de plus qu'attendu normalement en cette saison. La Chaîne et la région sud-ouest ont été particulièrement touchées : à Nassandou (Païta), on compte 19 jours de pluie*, soit 14 de plus que d'habitude, tandis que sur la Chaîne, en moyenne, on dénombre 19 jours de pluies*, soit 13 de plus que la normale. Aux Loyauté et sur la côte Est qui sont souvent plus arrosées que la côte Ouest en cette période de l'année, avec respectivement 15 et 17 jours de pluies, on ne dépasse les normales que de 4 et 2 jours.

Sur l'ensemble du mois, ces pluies ont donné lieu à 6 journées en vigilance jaune, 5 en vigilance orange et une journée en vigilance rouge, pour fortes pluies et orages.

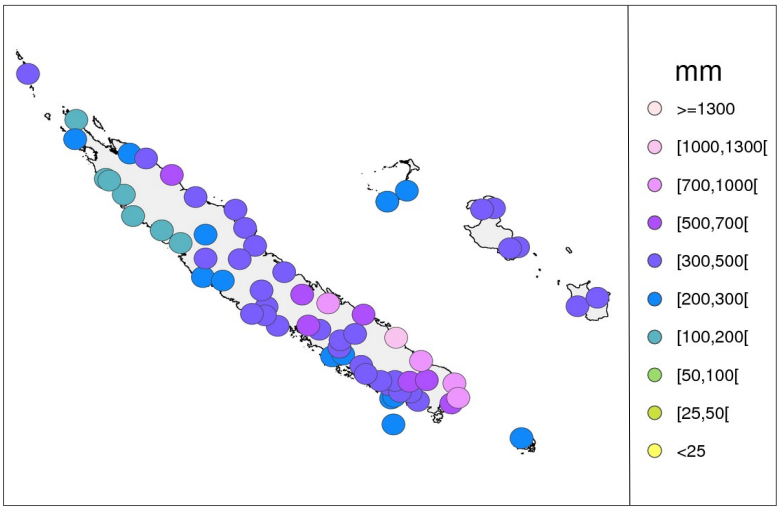
** Jour de pluie : jour au cours duquel le cumul de pluie est supérieur ou égal à 1 mm.*



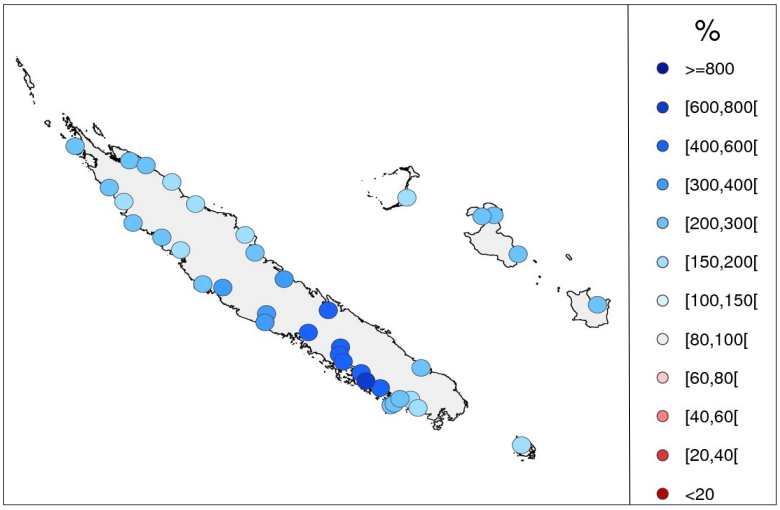
Diagrammes des précipitations quotidiennes (en mm) en avril 2021
Source : Météo-France.

Précipitations

Répartition des précipitations et rapport à la normale



Cumuls mensuels de précipitations - mars 2021
Source : Météo-France



Rapports aux normales (1981-2010) des cumuls mensuels de précipitations - avril 2021
Source : Météo-France.

Des trombes d'eau : les records volent en éclat

En avril 2021, l'ensemble des pluviomètres de Météo-France affichent des cumuls mensuels de précipitations largement excédentaires au regard des normales 1981-2010. Ceux-ci s'échelonnent entre 159,1 mm à Kaala-Gomen (station de Gomen), soit +88 % d'excédent, et 912,6 mm à Yaté (station Goro Ancienne Pépinière de PRONY RESSOURCES NC) soit environ 3 fois plus de pluie que d'habitude à cet endroit.

En moyenne sur le pays, le bilan des précipitations est excédentaire de +146 %, ce qui place le mois d'avril 2021 au 4ème rang des mois d'avril les plus pluvieux depuis 1961 après 1975, 1962 et 2008.

Au total, 27 stations, situées principalement sur la côte sud-ouest et l'extrême sud, font tomber leur précédent record de cumul mensuel pour un mois d'avril. La station de Nassandou (Païta) est celle qui affiche le plus important excédent de pluie : avec 487,7 mm, elle affiche un rapport à la normale de 725,7 % !

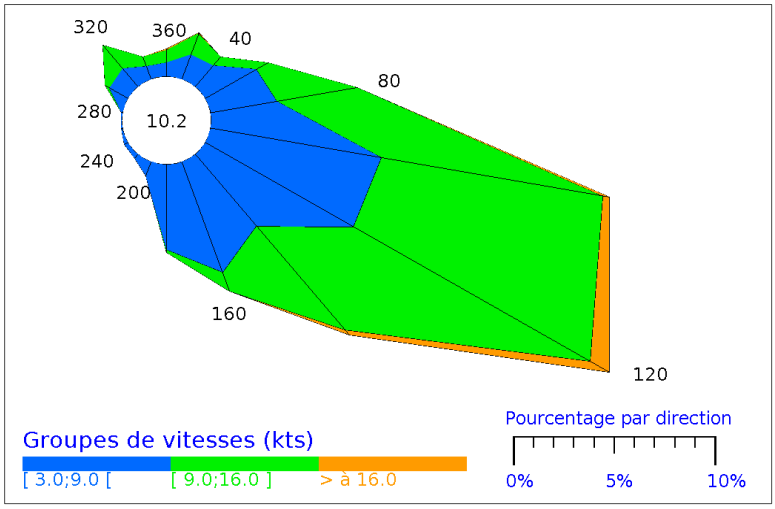
Les précipitations du mois en quelques chiffres

Région	Cumul mensuel moyen	Anomalies des cumuls (1981-2010)	Moyenne du nombre de jours de pluie*	Anomalie du nombre de jours de pluie* (1981-2010)
côte Ouest	296,7 mm	+215 %	15 jours	+7 jours
côte Est	468,6 mm	+95 %	17 jours	+2 jours
Iles Loyauté	363,2 mm	+129 %	15 jours	+4 jours

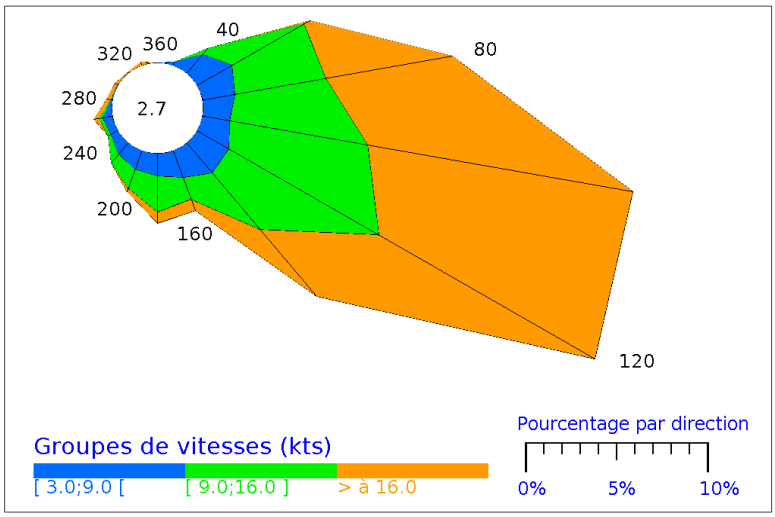
** Jour de pluie : jour au cours duquel le cumul de pluie est supérieur ou égal à 1 mm.*

Vent

Répartition et évolution au cours du mois



Rose des vents moyens horaires mesurés à 10 m à Ouanaham en avril 2021 - *Source : Météo-France*



Rose des vents moyens horaires mesurés à 10 m au Phare Amédée en avril 2021 - *Source : Météo-France*

un temps tropical particulièrement présent aux dépens de l'alizé instable

Dans un régime de temps perturbé dominant (10 jours de temps tropical ce mois-ci contre 4 habituellement en avril), le vent a été particulièrement variable : parfois très mou, parfois violent, comme au passage de la dépression tropicale faible du 10 au 11 avril qui a donné lieu à une vigilance orange pour vents forts et des rafales dépassant localement les 100 km/h :

- Touho aérodrome : 105 km/h
- La Tontouta : 108 km/h
- Nouméa : 116 km/h

Si l'alizé stable a soufflé avec la même fréquence qu'à l'accoutumée (13 jours dans le mois), c'est l'alizé instable qui a été particulièrement en retrait, avec 5 jours seulement contre 11 habituellement.

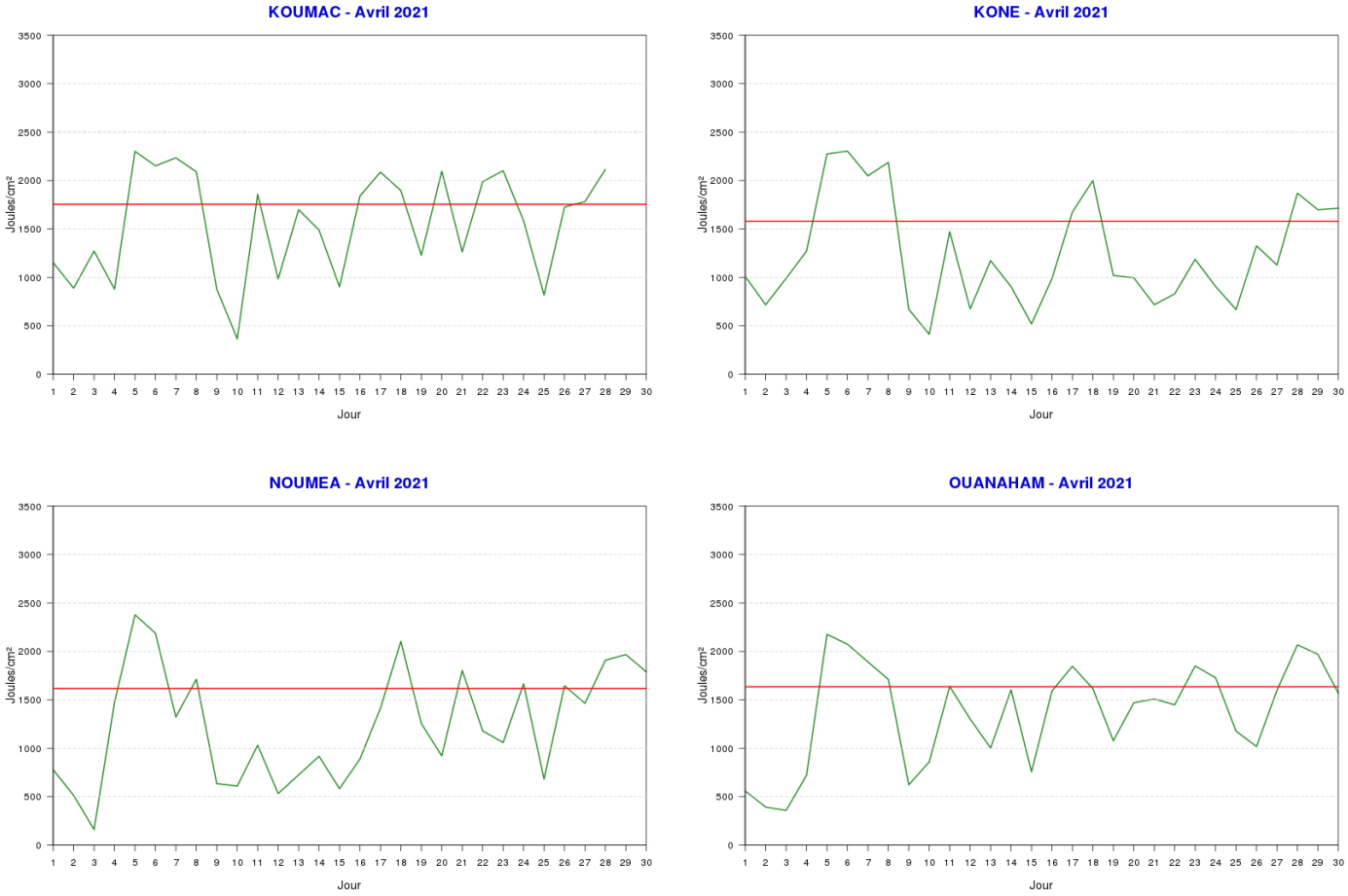
En moyenne mensuelle, les stations de Koné et Koumac affichent le vent le plus faible (5 kt). A l'opposé, c'est le Phare Amédée qui affiche le vent moyen mensuel le plus soutenu : 15 kt.

Le vent du mois en quelques chiffres

Station	Vitesse moyenne du vent	Normale (1991-2010) de la vitesse moyenne du vent	Rafale la plus forte (vitesse - secteur-date)	Rafale la plus forte en Nouvelle-Calédonie (vitesse-secteur-date-lieu)
Phare Amédée	15 kt	15 kt	55 kt (99 km/h) 330° 11/04/2021	64 kt (166 km/h), 320° le 11/4/2021 Station de Nouméa, au passage de la dépression tropicale faible
Ouanaham	8 kt	7 kt	34 kt (61 km/h) 100° 30/04/2021	

Ensoleillement

Répartition et évolution au cours du mois



Cumuls quotidiens de rayonnement global (courbe verte) comparés aux normales mensuelles 1991-2010 (courbe rouge), en J/cm² à Koumac, Koné, Nouméa et Ouanaham – avril 2021
Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie.

Importante couverture nuageuse ce mois-ci

En avril 2021, dans un contexte souvent pluvieux, le ciel a été durablement couvert. Les périodes d'ensoleillement n'ont été que peu nombreuses : elles ont eu lieu principalement du 4 au 7, aux alentours du 17 puis en toute fin de mois, lors des périodes d'alizé stable.

Les cumuls mensuels de rayonnement global sont déficitaires et compris entre 27 204 J/cm² (76 kWh/m²) à Goro Ancienne Pépinière (station PRONY RESSOUCES NC) pour la station la moins ensoleillée et 45 163 J/cm² (125 kWh/m²) à Koumac (Lifou) pour la station la plus ensoleillée, soit -11 % de cumul de rayonnement à cette station par rapport à la normale 1991-2010.

Légendes et définitions

Bulletin climatique mensuel

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 93 27
http://www..meteo.nc

Directeur de la publication : Gilles Perret

Conception et Réalisation : DIRNC/CLIM/EC

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