

# Bulletin climatique mensuel de la Nouvelle-Calédonie

## Avril 2018



### L'ESSENTIEL

Aucun phénomène tropical n'a impacté le pays au mois d'Avril même si plusieurs dépressions (IRIS, JOSIE) et cyclone (KENI) ont circulé autour de notre zone d'alerte.

Dans un courant d'alizé d'est à sud-est largement dominant, le temps est resté stable pendant presque tout le mois. Le seul événement remarquable de ce mois d'avril est le passage d'un épisode de pluie au cours des journées du 25 et 26 qui a été occasionné par la descente d'une masse d'air chaude et humide d'origine tropicale qui s'est installée sur le pays du 24 au 28.

Au cours de ce mois, 2 vigilances jaune ont été observées. Une première, pour vent fort et houle, du 11 au 13, a concerné l'ensemble du pays, excepté la côte est. La seconde, pour fortes pluies et orages a eu lieu du 24 au 26. Elle a d'abord touché l'extrême nord puis s'est finalement étendue à tout le territoire.

### CE MOIS-CI



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



Une forte amplitude thermique au cours du mois (pages 3 et 4)



Un épisode pluvio-orageux en fin de mois (pages 5 et 6)



Un alizé de secteur est-sud-est largement dominant (page 7)



Un ensoleillement proche des normales (page 8)



Légendes et définitions (page 9)



*Altocumulus surplombant des cumulus. Nuages de beau temps.  
Auteur : Guillaume Bertin*



# L'évolution du temps au cours du mois

## Le mois en images

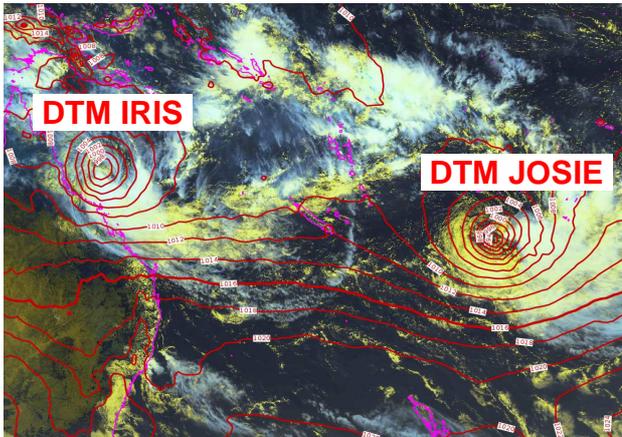


Image satellite Himawari-8 du 03/04/2018 – 11h loc.  
et pression au niveau de la mer (modèle CEP 0.5)  
Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie

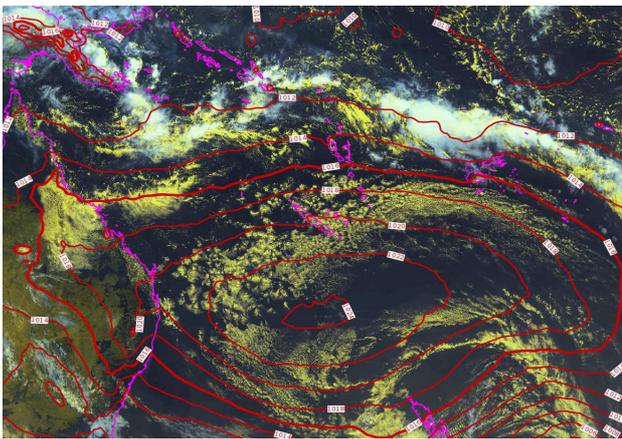


Image satellite Himawari-8 du 13/04/2018 – 11h loc.  
et pression au niveau de la mer (modèle CEP 0.5)  
Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie

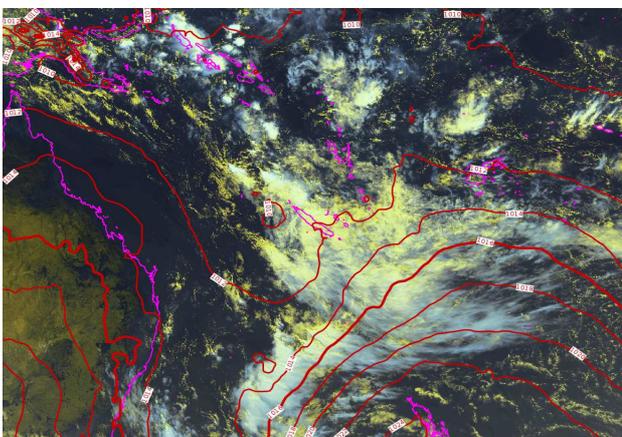


Image satellite Himawari-8 du 26/04/2017 – 11h loc.  
et pression au niveau de la mer (modèle CEP 0.5)  
Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie

**Du 2 au 6 avril :**

### ***A la croisée des dépressions***

En début de mois la Nouvelle-Calédonie, située en marge d'une masse d'air humide et chaud drainée dans le sillage des dépressions tropicales IRIS et JOSIE, a connu un temps relativement couvert et chaud, notamment sur le nord, sans toutefois que cela soit accompagné, ni de vents forts, ni d'importantes précipitations.

**Le 1<sup>er</sup>, du 7 au 23 puis du 29 au 30 :**

### ***Alizé d'est à sud-est***

Du 7 au 23, un flux d'est généré par l'anticyclone de Tasman, a intéressé le pays. Dans cet alizé d'est, le temps a été plus dégagé et plus stable qu'en début de mois, mais légèrement plus humide malgré tout que lorsque l'alizé souffle de sud-est. Au cours de cette période, le passage d'un front froid, du 12 au 13, a fait baisser temporairement les températures sur l'ensemble du pays.

La journée du 1<sup>er</sup> ainsi que celles du 29 au 30 ont également été sous l'influence d'un régime d'alizé, orienté sud-est cette fois-ci

**Du 24 au 28 mars :**

### ***Temps orageux***

A partir de la nuit du 23 au 24, une masse d'air humide et chaude descendue des tropiques s'est installée sur la Calédonie jusqu'au 28, occasionnant un temps couvert, pluvieux et orageux. C'est au cours des journées du 25 et du 26, que les cumuls les plus élevés du mois ont été observés.



# Températures

## Évolution au cours du mois



Évolution des températures minimales et maximales quotidiennes en avril 2018 en Nouvelle-Calédonie. Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie.

- Température maximale
- Température minimale
- - - - Température de référence

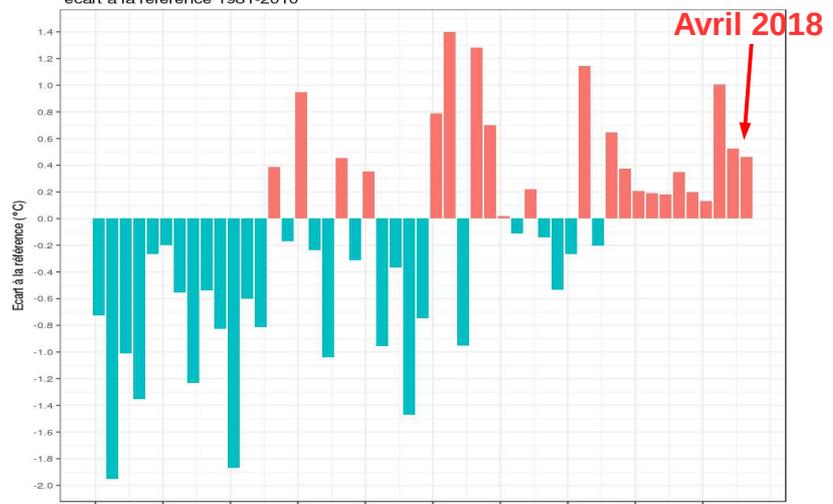
### Front froid, descente d'air tropical, alizé : forte variabilité thermique en avril

En début de mois, les courants d'alizé d'est drainent un temps légèrement plus chaud que la normale. Autour du 12, le passage d'un front froid, ponctué de précipitations, a provoqué une baisse significative des températures. Il a été suivi d'un retour à des conditions d'alizés d'est ramenant les températures légèrement au-dessus des normales. A compté du 23, les précipitations orageuses provoquées par une descente d'air tropical, ont eu pour effet de faire passer les températures diurnes légèrement sous la normale. La couverture nuageuse, engendrée par ces cellules orageuses a eu pour conséquence, quant à elle, de faire remonter les températures nocturnes au-dessus des normales. En fin de mois, un retour aux conditions d'alizé de sud-est, apportant un air plus frais a fait redescendre les températures.

## Les mois d'avril de 1970 à 2018 en Nouvelle-Calédonie

La forte variabilité thermique d'avril a maintenu la température moyenne relativement proche des normales : avec une anomalie positive de température de **+0,5°C**, le mois d'avril 2018 n'est pas exceptionnellement chaud.

Température moyenne en avril de 1970 à 2018 : écart à la référence 1981-2010



Écart à la normale (période de référence 1981-2010) des températures moyennes des mois d'avril en Nouvelle-Calédonie de 1970 à 2018. Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie.



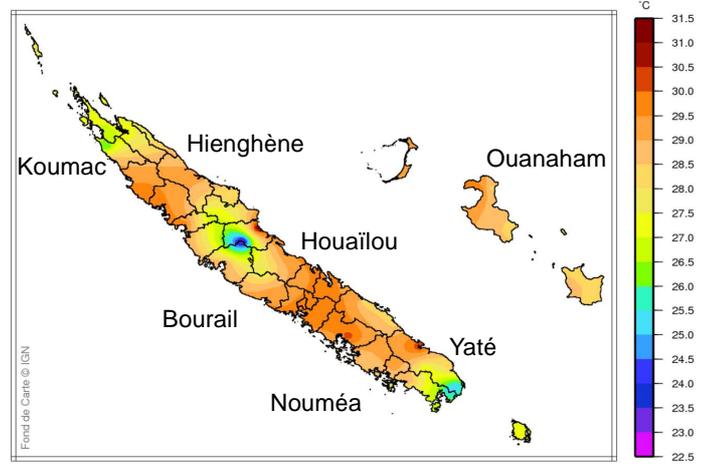
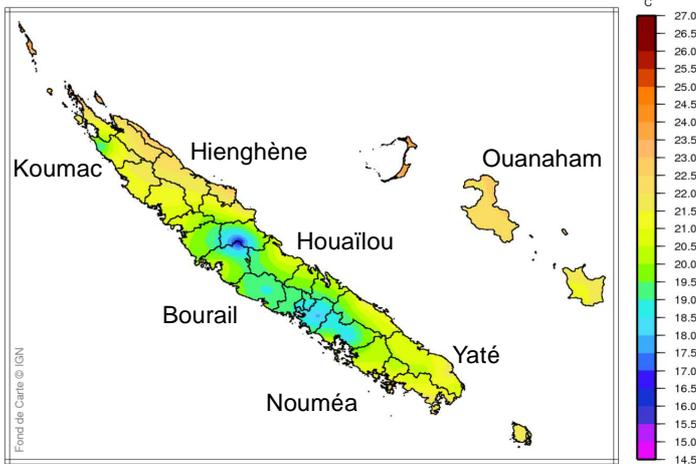
# Températures

## Répartition spatiale et écarts à la normale

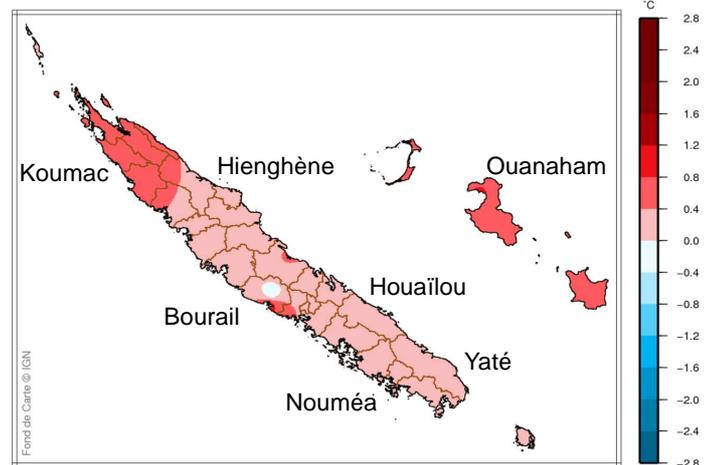
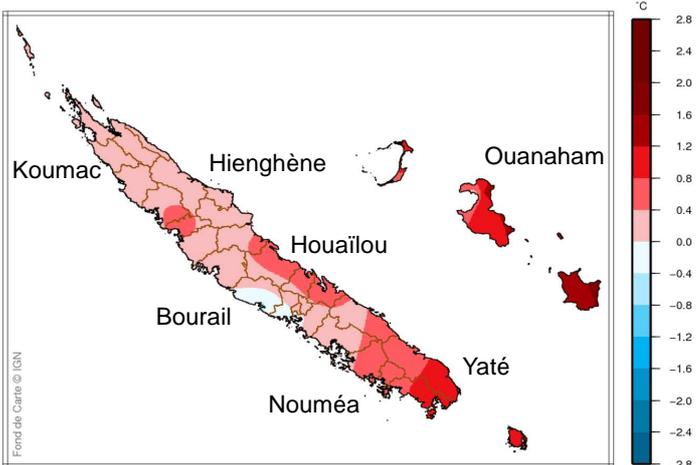
### Températures minimales

### Températures maximales

#### Moyennes mensuelles



#### Écarts à la normale 1981-2010



**Des températures légèrement supérieures aux normales, de grandes amplitudes par endroits.**

En moyenne, les Loyauté et l'extrême sud ont davantage connu des nuits plus chaudes que la normale par rapport au reste du pays. L'extrême nord et les Loyauté, encore une fois, affichent des journées en moyenne plus chaude que la normale.

Concernant les températures minimales, elles s'échelonnent, en moyenne mensuelle, entre 17,8°C à Pocquereux et 23,7°C à Ouloup (Ouvéa). Les stations de Ouanaham et de La Roche enregistrent respectivement 22,9°C et 21,6°C, soit un écart à la normale de +1,4°C et +1,6°C.

Les moyennes mensuelles des températures maximales sont quant à elles comprises entre 27,5°C à Nouméa et 30,5°C à Ouinné, ce qui correspond à un écart à la normale de +1,9°C pour cette dernière.

#### Valeurs remarquables

Température minimale la plus basse du mois : 12°C, le 12 avril à Pocquereux.

Température maximale la plus élevée du mois : 33,5°C le 10 avril à Ponerihouen.



# Précipitations

## Évolution au cours du mois

### Un épisode pluvio-orageux en fin de mois

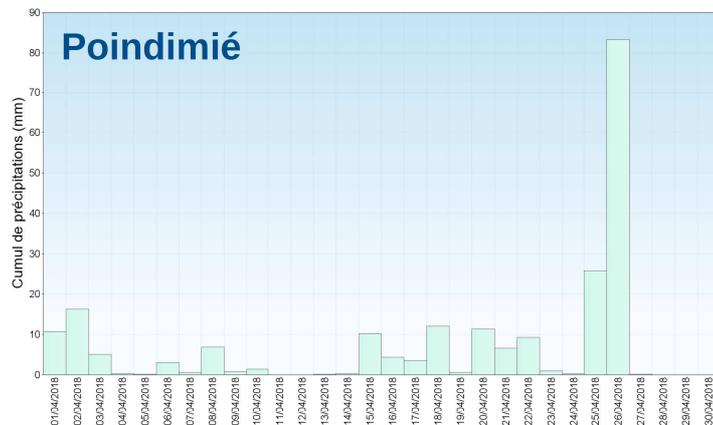
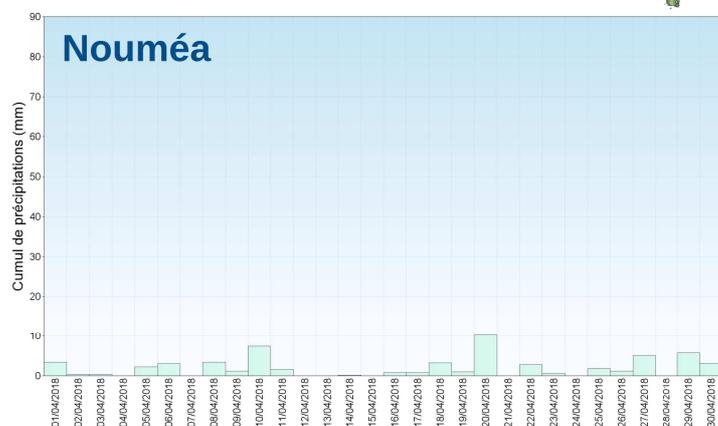
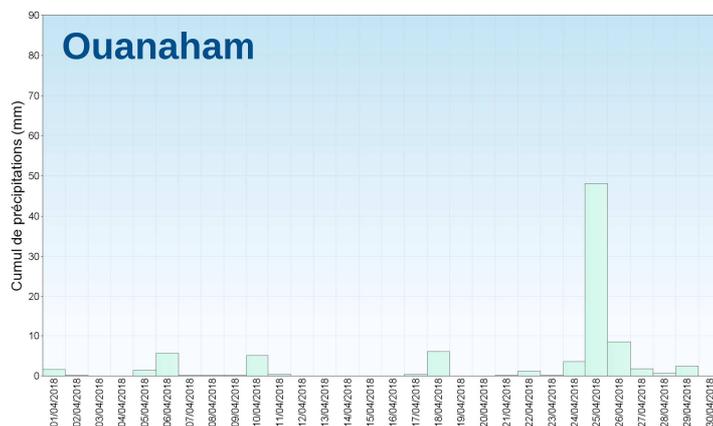
Les précipitations qui ont concerné le pays ce mois-ci ont souvent apporté de faibles quantités d'eau. Seules les précipitations orageuses du 25 au 27, liées à une descente d'air tropical, ont apporté des cumuls conséquents hormis sur l'extrême sud-ouest de la Grande-Terre.

Sur la côte ouest, le nombre de jours de pluie\* est conforme à la normale. Seule la station de Koumac affiche un bilan pluviométrique excédentaire.

Sur la côte est, il a plu durant 13 jours, soit 1 jour de plus que la normale. Les cumuls mensuels de précipitation restent proches des valeurs de saison.

Enfin aux îles Loyauté, avec 12 jours de pluie, soit un de plus qu'attendu pour un mois d'avril, les cumuls mensuels sont malgré tout déficitaires pour l'ensemble des stations.

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

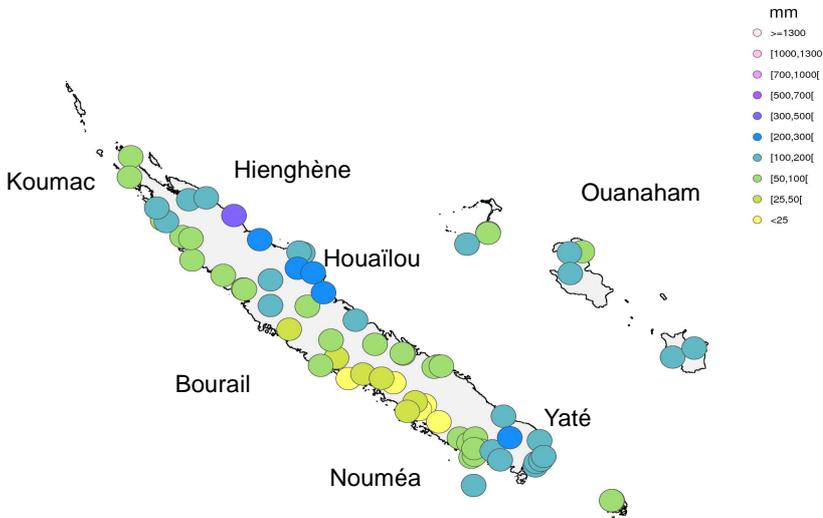


**Histogrammes des précipitations quotidiennes (en mm) en avril 2018 à Koumac, Ouanaham, Poindimié et Nouméa. Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie.**

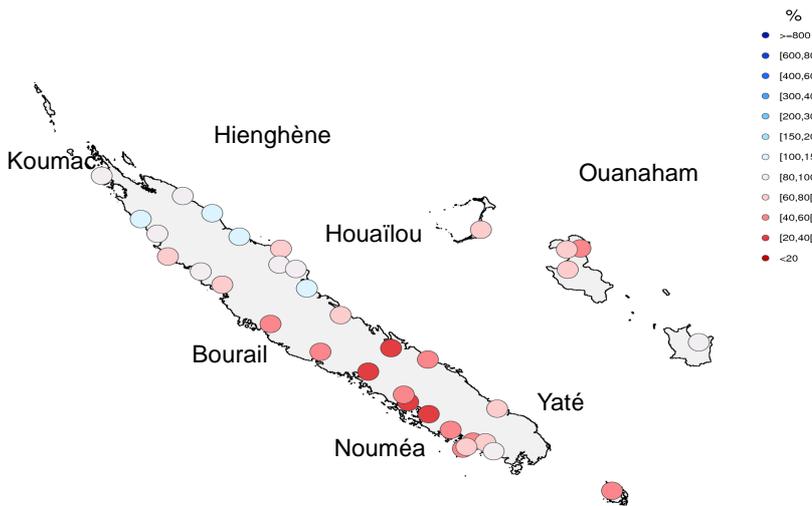


# Précipitations

## Répartition des précipitations et rapport à la normale



**Cumuls mensuels des précipitations (en mm).**  
Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie.



**Anomalies des précipitations mensuelles (en %)**  
Normale 1981-2010.  
Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie

### Un déficit marqué principalement sur le Sud et les Loyauté

Les cumuls du mois d'avril s'échelonnent entre 6,9 mm à Sandaco et 429,6 mm à Touho gendarmerie.

Le sud de la côte ouest affiche les plus faibles cumuls. Les alizés de secteur est-sud-est, très présents ce mois-ci, ont favorisé les précipitations sur le nord de la côte est.

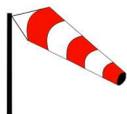
Un épisode orageux a concerné l'ensemble du pays hormis l'extrême sud-ouest en fin de mois. 151,2 mm ont été relevés à Galarino le 26.

Les anomalies négatives de précipitations concernent majoritairement la Province Sud. La station de Hienghène Gendarmerie affiche un excédent de cumuls de 31 % alors que la station de La Foa affiche un déficit de cumuls de 61 % par rapport aux normales.

### Les précipitations du mois en quelques chiffres

Région	Cumuls moyens	Normale 1981-2010	Moyenne du nombre de jours de pluie*	Normale 1981-2010 du nombre de jours de pluie*
Côte Ouest	54 mm	102 mm	9 jours	9 jours
Côte Est	156 mm	175 mm	13 jours	12 jours
Iles Loyauté	95 mm	150 mm	12 jours	11 jours

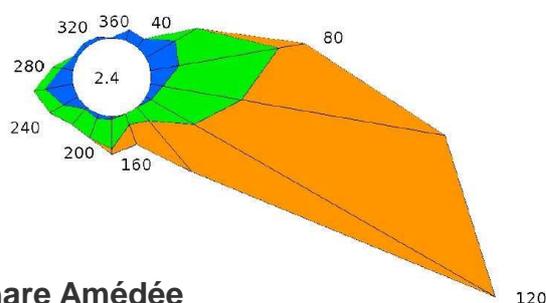
\* Jour de pluie : jour au cours duquel le cumul de pluie mesuré est supérieur ou égal à 1 mm.



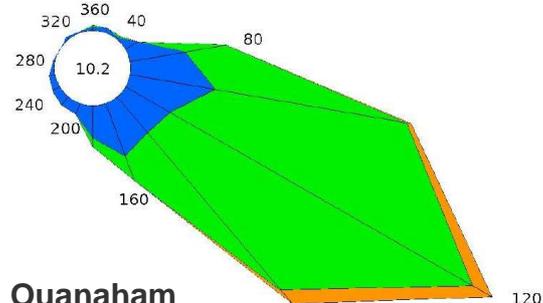
# Vent

## Répartition et évolution au cours du mois

### Roses des vents horaires moyens mesurés à 10 mètres



Phare Amédée

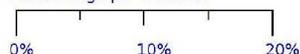


Ouanaham

Groupes de vitesses (kts)



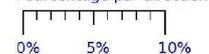
Pourcentage par direction



Groupes de vitesses (kts)



Pourcentage par direction



### *Un alizé de secteur est-sud-est largement dominant*

En avril, de hautes valeurs de pression atmosphériques se sont maintenues durablement le long du 30<sup>ème</sup> Sud entre la Mer de Tasman et les Îles Kermadec. Elles ont généré, suivant la position du centre de l'anticyclone, des vents modérés et réguliers de sud-est à est pendant plus de 25 jours sur la Nouvelle-Calédonie au cours du mois.

Avec respectivement 15,2 kt et 9,8 kt en moyenne mensuelle au Phare Amédée\* et à Ouanaham\* (Lifou), le vent a soufflé avec une intensité à peine supérieure à la normale au cours de ce mois. La rafale maximale du mois, loin d'être exceptionnelle, a été atteinte à Nessadiou dans la nuit du 25 au 26 au passage de l'épisode pluvio-orageux qui a concerné le territoire à ce moment-là.

\* Les stations du Phare Amédée et de Ouanaham étant situées loin des reliefs, donc de l'influence terrestre, elles sont donc bien représentatives du vent synoptique en Nouvelle-Calédonie.

### *Le vent du mois en quelques chiffres*

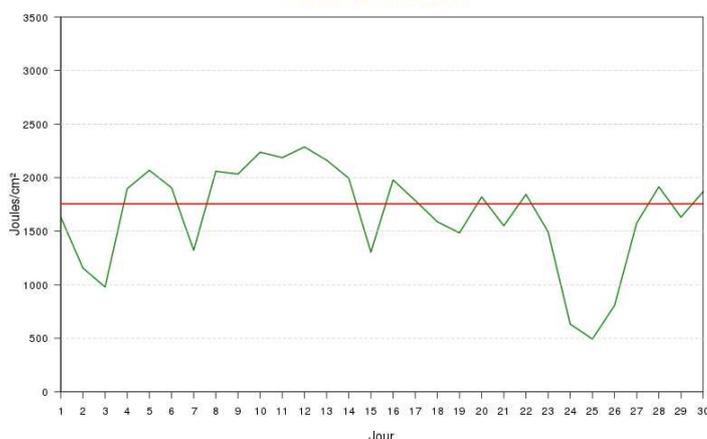
Lieu	Vitesse moyenne du vent	Normale de la vitesse moyenne du vent	Rafale la plus forte (vitesse - direction - date)	Rafale la plus forte en Nouvelle-Calédonie (vitesse - direction - date - lieu)
Phare Amédée	15,2 kt	14,6 kt	62 km/h – 140° Le 11/04	<b>82 km/h</b> - secteur : Nord - le 25/04 à 23h à Nessadiou
Ouanaham	9,8 kt	7,4 kt	62 km/h – 130° Le 12/04	



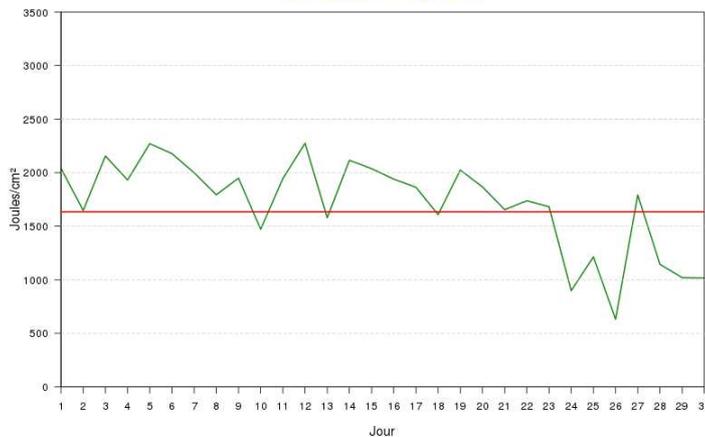
# Ensoleillement

## Répartition et évolution au cours du mois

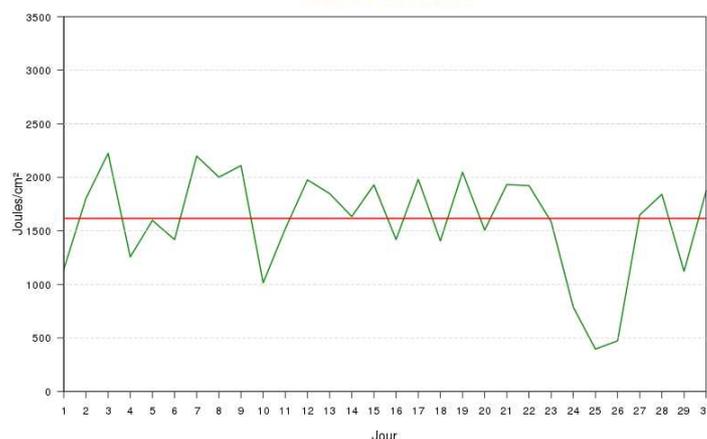
KOUMAC - Avril 2018



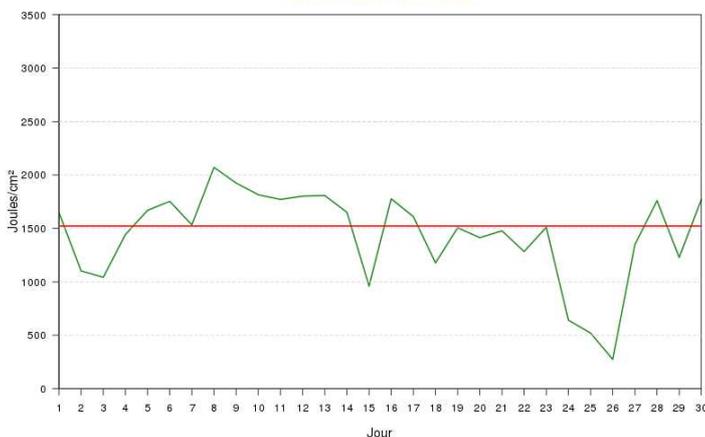
OUANAHAM - Avril 2018



NOUMEA - Avril 2018



POINDIMIE - Avril 2018



**Cumuls quotidiens de rayonnement global du mois (courbe verte) comparés aux normales du mois sur la période 1991-2010 (courbe rouge) en  $J/cm^2$  à Koumac, Ouanaham, Nouméa et Poindimié. Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie.**

### Un ensoleillement proche des normales

Du 1<sup>er</sup> au 23 ainsi que du 28 au 30, dans un flux dominant d'alizé de secteur est-sud-est favorable à une nébulosité régulière et modérée, le rayonnement global a oscillé autour des valeurs normales de saison, au gré des passages nuageux plus ou moins denses portés par le vent. Le seul déficit remarquable de rayonnement au cours du mois a eu lieu du 24 au 28 et a concerné l'ensemble du territoire : il a été occasionné par l'importante nébulosité associée à la masse d'air humide et instable d'origine tropicale et qui s'est installée sur le pays au cours de cette période.

Avec  $51\,487\ J/cm^2$ , la station de Ouanaham est la plus ensoleillée du territoire. La station la plus ennuagée est celle de Goro Résidus avec  $33\,650\ J/cm^2$ .



### 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.

• 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 Îles, 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/m<sup>2</sup>

### 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 :  
Hugues Ravenel

Conception et Réalisation :  
DIRNC/CLIM/EC

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