

# Bulletin climatique mensuel

## de la Nouvelle-Calédonie

### Septembre 2018



#### L'ESSENTIEL

Ce mois de septembre a été dominé par un temps d'alizé d'intensité modérée qui a engendré un temps particulièrement sec. Trois faibles épisodes pluvieux, le 5, le 15 et finalement le 30 ont apporté un peu d'eau sur les Loyauté, la côte est et le sud de la Grande-Terre mais le bilan reste partout déficitaire.

Les températures ont été en moyennes inférieures à la normale, surtout la nuit.

Deux phénomènes remarquables auront donné lieu à des vigilances : l'une pour fortes pluies / orages le 15 sur Lifou et Maré, l'autre pour vent fort, du 27 au 29 sur l'extrême nord, le nord-est et le sud-est de la Grande-Terre.

#### CE MOIS-CI



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



Un mois de septembre plutôt frais, de jour comme de nuit (pages 3 et 4)



Un bilan déficitaire (pages 5 et 6)



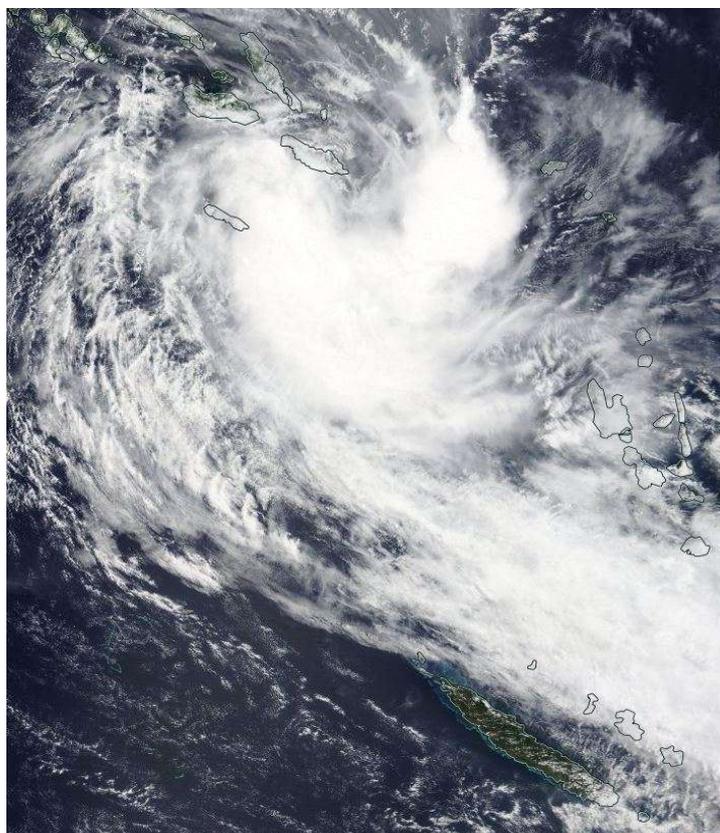
Un alizé modéré omniprésent se renforçant vigoureusement en fin de mois (page 7)



Un mois moins ensoleillé que la normale (page 8)



Légendes et définitions (page 9)



Dépression tropicale modérée LIUA sur les Iles Salomon  
Image satellite du 27/09/2018.

Source : NASA – EOSDIS Worldview



# L'évolution du temps au cours du mois

## Le mois en images

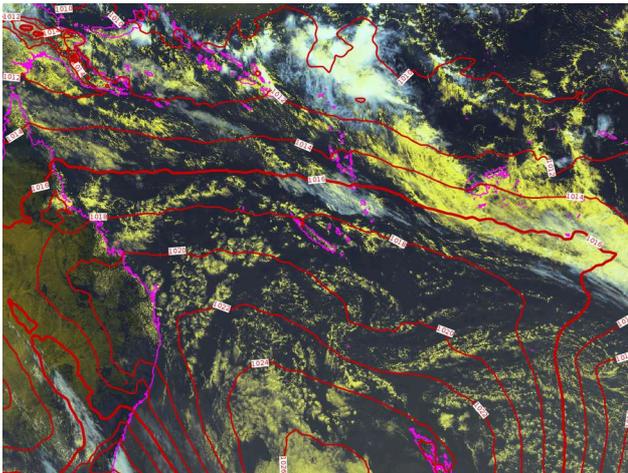


Image satellite Himawari-8 du 12/09/2018 – 11h loc. et pression au niveau de la mer (modèle CEP 0.5).  
Source : Météo France Nouvelle-Calédonie

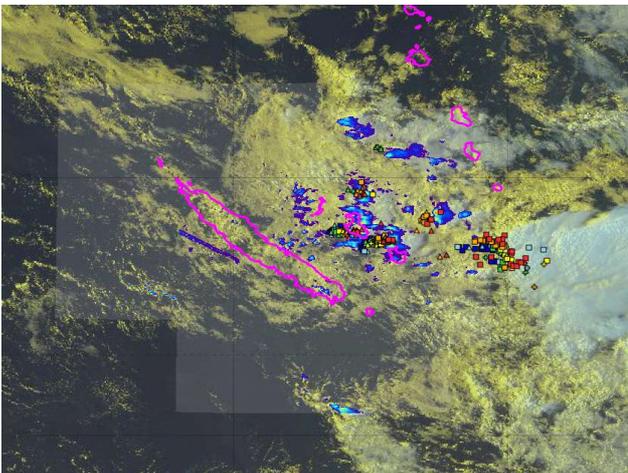


Image satellite Himawari-8 du 15/09/2018 – 16h loc. réflectivité RADAR et impacts de foudre sur 1h,  
Source : Météo France Nouvelle-Calédonie

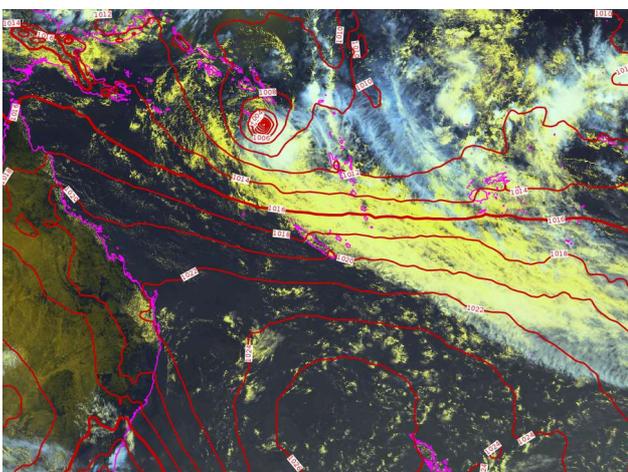


Image satellite Himawari-8 du 28/09/2018 – 11h loc. et pression au niveau de la mer (modèle CEP 0.5)  
Source : Météo France Nouvelle-Calédonie

Durant la majeure partie du mois :

### *Alizé ou conditions anticycloniques*

Dans la continuité des mois de juillet et août, des conditions de hautes pressions atmosphériques, caractéristiques en cette période de l'année, se sont installées durablement sur la Mer de Tasman occasionnant de longues périodes de courants d'alizés modérés, alternées de conditions anticycloniques plus calmes.

Même si ces conditions ont été interrompues le 5, au passage d'un front peu actif accompagné d'averses, le temps est resté plutôt sec, partout sur le territoire.

Le 15 septembre :

### *Orages sur les Loyauté*

Une descente d'air chaud, humide et instable d'origine tropicale a généré le 15 du mois sur les Loyauté, le développement d'imposants amas nuageux vecteurs d'orages. Bien qu'une vigilance jaune ait été prévue à cette occasion, les pluies associées au passage de ces orages n'ont été que peu abondantes.

Du 27 au 29 septembre :

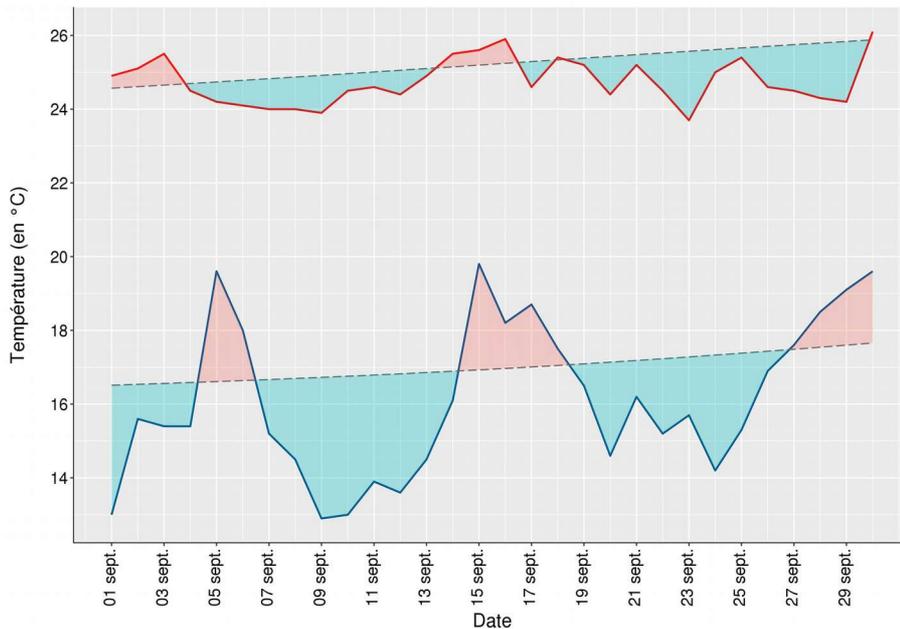
### *Vigoureux courant d'alizé lié à la présence de la Dépression tropicale Liua sur les Salomon*

Le 27 septembre, la dépression tropicale modérée LIUA est la plus précoce jamais nommée sur le bassin Pacifique Sud-Ouest. Son emplacement, dans le sud des Salomon, associé à un puissant anticyclone sur la Mer de Tasman a induit un renforcement significatif du vent sur le Territoire. Il donnera lieu à une vigilance jaune pour vents forts sur l'extrême nord, nord-est et sud-ouest de la Grande-Terre entre le 27 et le 29.



# Températures

## Évolution au cours du mois



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

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

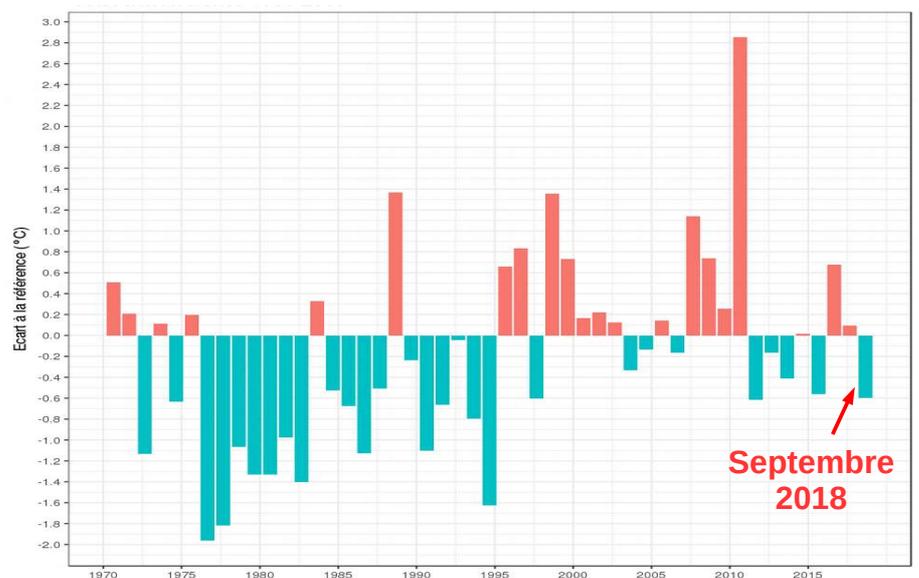
### Des nuits fraîches ponctuées de pics de chaleur

Trois pics de chaleur nocturne ont été observés en septembre, correspondant aux trois périodes de forte nébulosité qui ont concerné le pays au cours de ce mois : les 5 et 6, lié au passage d'un front peu actif, du 15 au 17 en lien avec l'épisode orageux qui a touché principalement les Loyauté, enfin du 27 au 30, au moment du passage de la dépression tropicale modérée Liua sur les Salomon.

En dehors de ces périodes, même si le ciel est resté généralement dégagé et ensoleillé, les journées ont connues des températures légèrement inférieures aux normales de saison tandis que, par ciel clair, les nuits se sont montrées particulièrement fraîches.

## Les mois de septembre de 1970 à 2018 en Nouvelle-Calédonie

Avec **-0,6°C** d'écart à la normale en moyenne mensuelle, ce mois de septembre 2018, comme le mois d'août dernier, est relativement frais et se démarque de la tendance au réchauffement climatique observée habituellement ces derniers mois.



Écart à la normale (période de référence 1981-2010) des températures moyennes des mois de septembre en Nouvelle-Calédonie de 1970 à 2018.



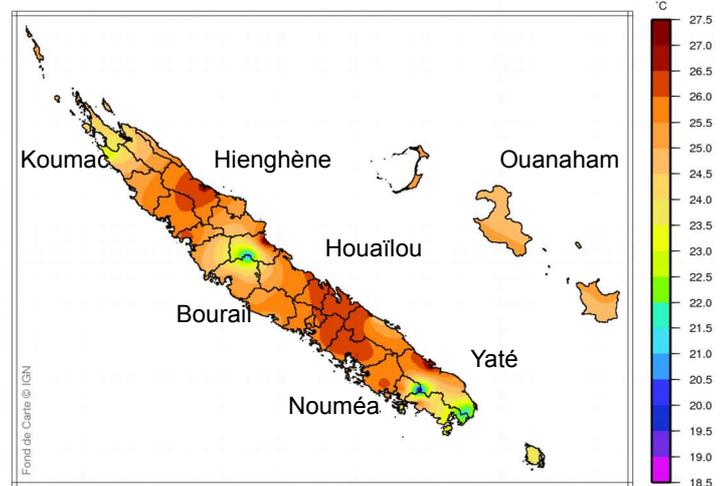
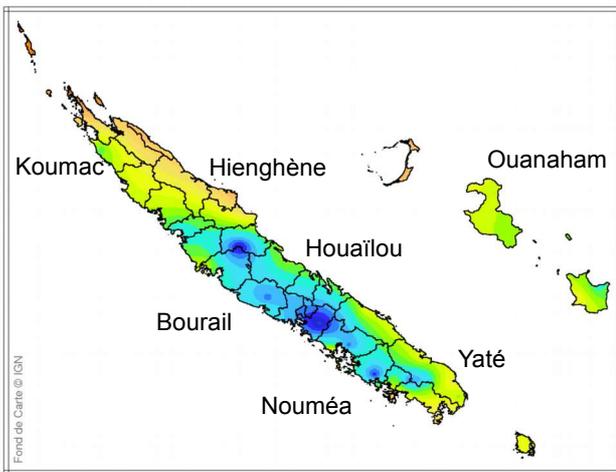
# Températures

## Répartition spatiale et écarts à la normale

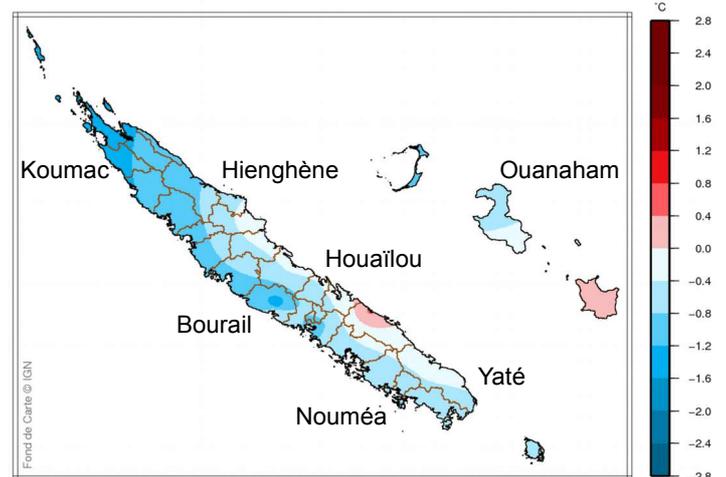
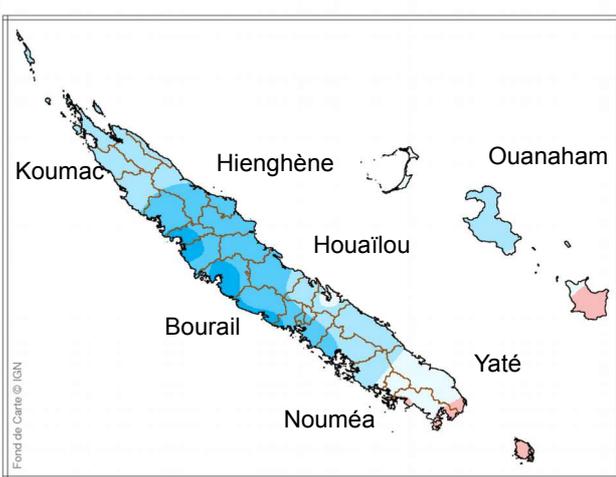
### Températures minimales

### Températures maximales

#### Moyennes mensuelles



#### Écarts à la normale 1981-2010



### Un mois de septembre plutôt frais, de jour comme de nuit

La moyenne des températures minimales est de 15,5°C sur le pays, ce qui représente un écart à la normale de - 0,7°C. Elles sont inférieures à la normale partout, sauf sur l'extrême sud et Maré.

Pour ce qui est des températures maximales, elles sont aussi plus fraîches qu'attendues : on enregistre une moyenne mensuelle de 25,7°C sur le pays, soit un écart de - 0,2°C en moyenne par rapport à la normale. On observe cependant un important contraste entre le nord-ouest d'une part où il a fait particulièrement frais et le sud-est d'autre part où les températures ont été plus douces, voire supérieures aux normales.

### Valeurs remarquables

Température minimale la plus basse du mois : 6,9°C, le 1<sup>er</sup> septembre à Wiwatul (Lifou).  
Température maximale la plus élevée du mois : 30,6°C le 30 septembre à La Tontouta.



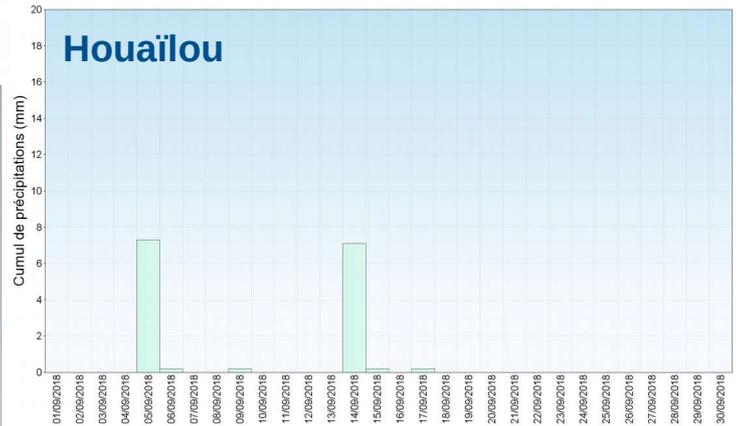
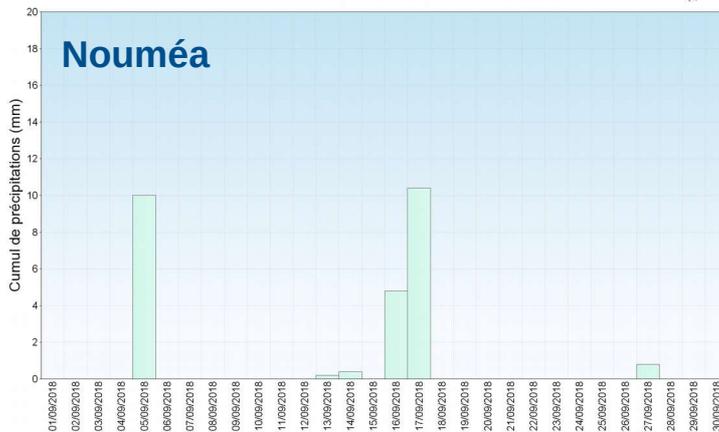
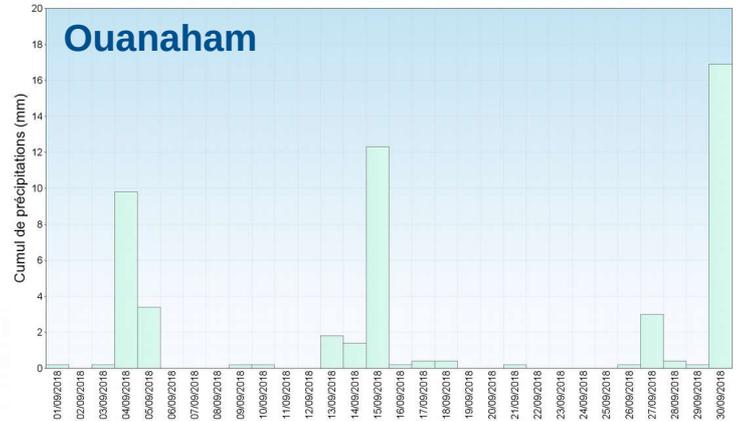
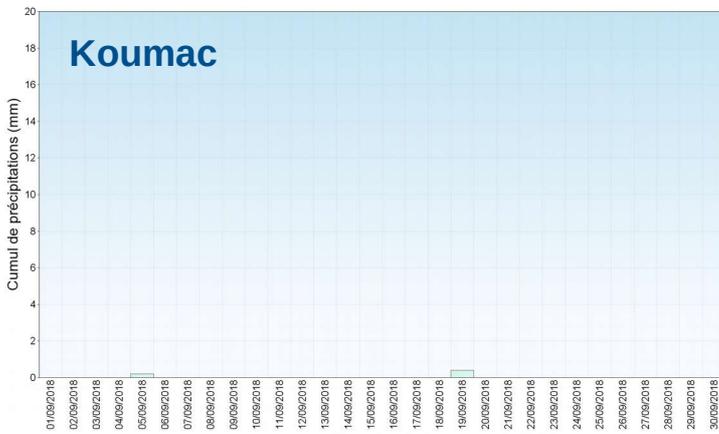
# Précipitations

## Évolution au cours du mois

### Trois faibles épisodes pluvieux

Les conditions de hautes pressions atmosphériques qui ont été omniprésentes ce mois-ci ont maintenu un temps sec sur l'ensemble du territoire. Seuls trois épisodes de faibles pluies sont venus interrompre passagèrement ces conditions anticycloniques.

Du 4 au 5 d'abord, le passage d'un front peu actif a généré quelques pluies sur le sud, la côte est et les Loyauté. L'épisode orageux du 15 a lui aussi été responsable de quelques précipitations. Enfin, en fin de mois, un pseudo-front quasi-stationnaire s'étirant au nord-est du territoire a touché les Loyauté, y apportant encore quelques pluies

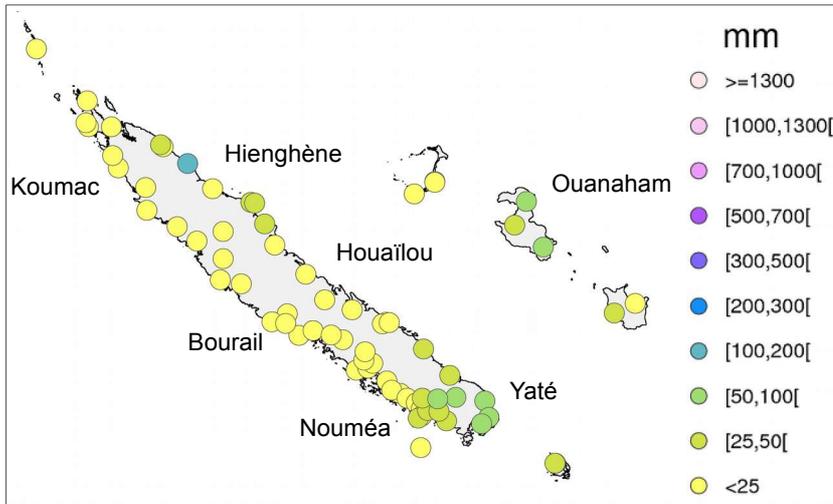


**Histogrammes des précipitations quotidiennes (en mm) en septembre 2018 à Houailou, Ouanaham, Koumac et Nouméa**

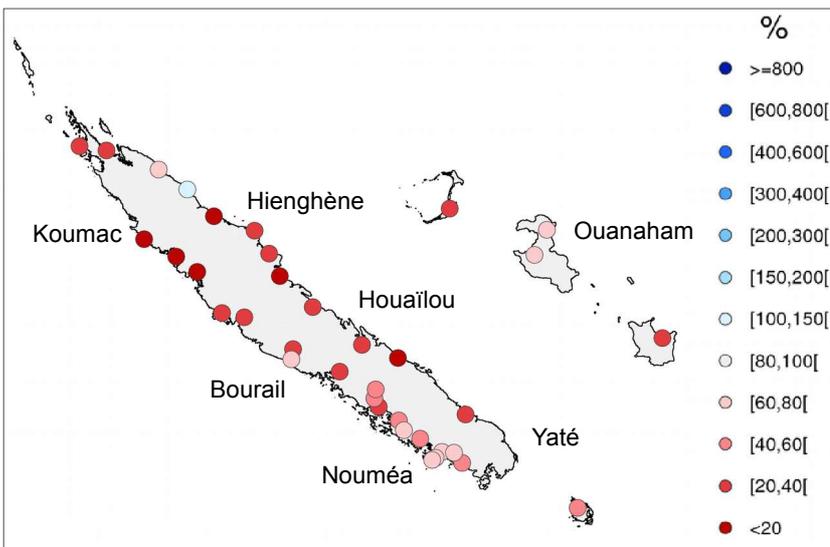


# Précipitations

## 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 bilan déficitaire

Les quelques pluies tombées au cours du mois n'ont pas été suffisantes pour atteindre les valeurs habituellement attendues en septembre. Partout, à l'exception de Galarino sur la côte est, le bilan est déficitaire.

Les cumuls mensuels de précipitations sont compris entre 130 mm à Galarino et 0,6 mm à Koumac. A l'exception de Galarino qui a été touché par une intense averse isolée le 6 du mois, tout le nord et l'est de la Grande-Terre connaît un important déficit en eau ce mois-ci.

Avec des cumuls mensuels de 12 mm à Hienghène, 2 mm à Koné ou encore 31 mm à Poindimié, les déficits respectifs y sont de -80 %, -94 % et -70 %.

Le sud-ouest de la grande-Terre et les Loyauté sont moins sévèrement touchés : on y observe des cumuls mensuels de 23 mm à Nessadiou, 15 mm à La Tontouta ou 51 mm à Ouanaham ce qui représente des déficits respectifs de -35 %, -48 % et -34 %.

### 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	19 mm	38 mm	4	4
Côte Est	17 mm	69 mm	3	6
Iles Loyauté	32 mm	72 mm	6	6

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

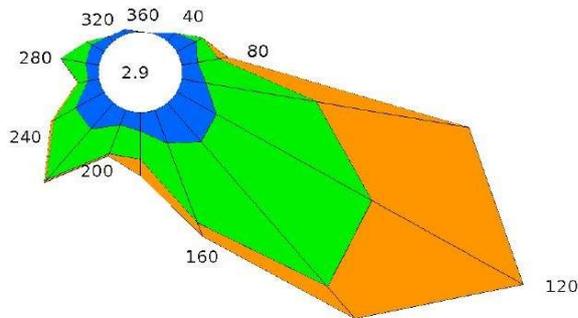


# Vent

## Répartition et évolution au cours du mois

### Roses des vents horaires moyens mesurés à 10 mètres Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie

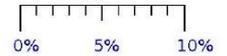
Phare Amédée



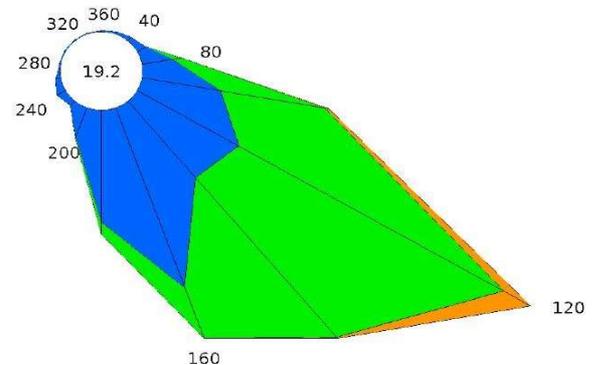
Groupes de vitesses (kts)



Pourcentage par direction



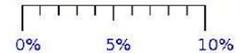
Ouanaham



Groupes de vitesses (kts)



Pourcentage par direction



### Un alizé modéré omniprésent se renforçant vigoureusement en fin de mois

Dans la continuité des mois de juillet et août, l'alizé a largement dominé en septembre, avec 19 jours de présence contre 16 habituellement. S'il a souvent été présent au cours du mois, il a en revanche soufflé avec une intensité modérée, conformément aux valeurs de saison.

Témoin également d'un alizé souvent présent au cours de ce mois, on n'a compté que 4 jours de calme ce mois-ci contre 7 habituellement.

Un épisode de vent fort remarquable a eu lieu à la fin du mois, entre le 27 et le 30. Il a d'ailleurs nécessité une vigilance jaune sur l'extrême nord, le nord-est et le sud-ouest de la Grande-Terre. Au cours de ces quelques jours, il a soufflé en moyenne quotidienne jusqu'à 28 kt à Poingam, 22 kt au Phare Amédée ou encore 20 kt à Touho. La rafale la plus forte du mois (42 kt) a aussi été observée à cette occasion (Cf. tableau ci-dessous).

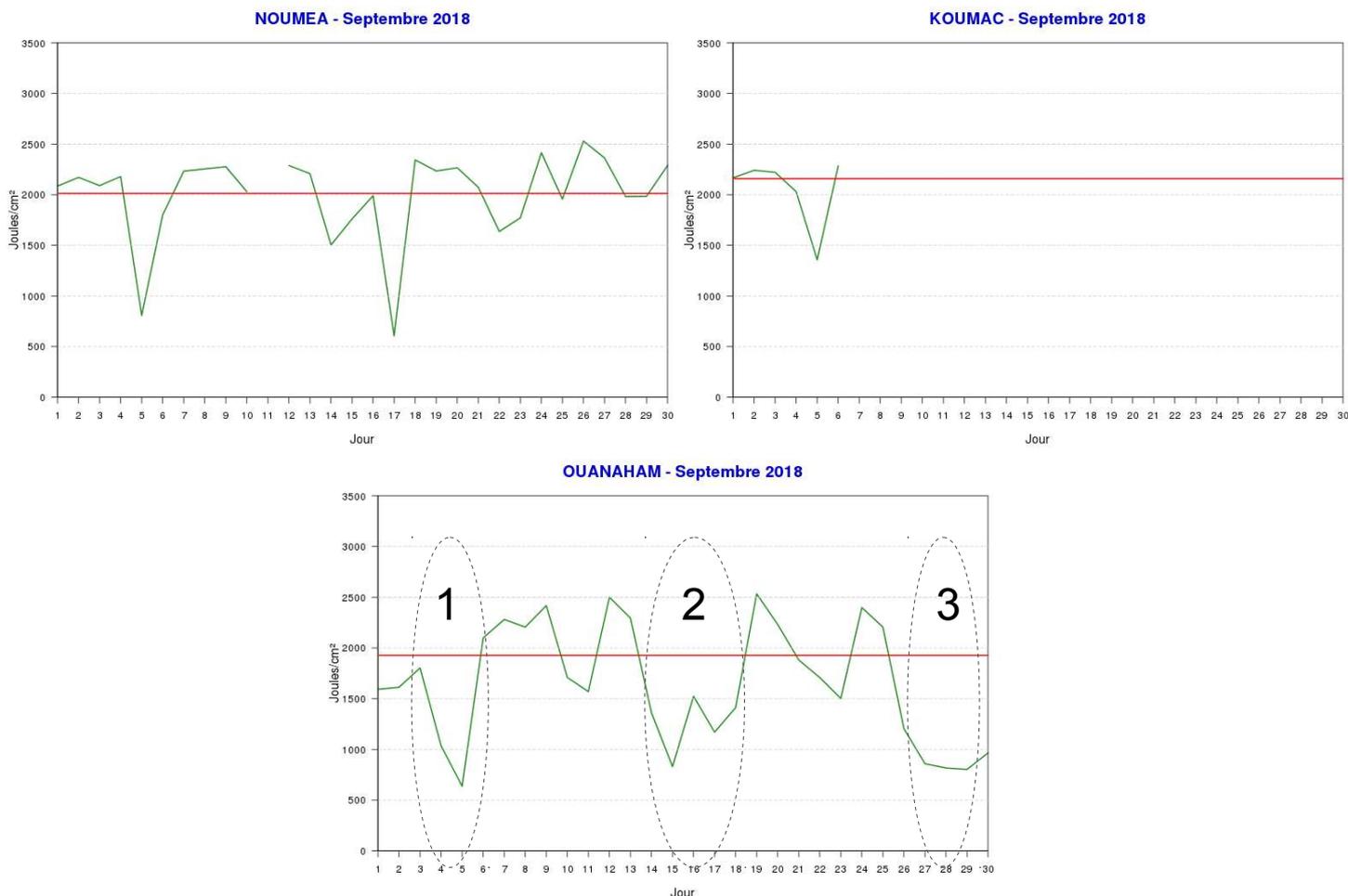
### Le vent du mois en quelques chiffres

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	13 kt	12 kt	30 kt (55 km/h) Secteur : 110° Le 27	42 kt (77 km/h) Secteur : 90° Le 28 à Poingam
Ouanaham (Lifou)	8 kt	7 kt	35 kt (65 km/h) Secteur : 130° Le 28	



# Ensoleillement

## Répartition et évolution au cours du mois



**Cumuls quotidiens de rayonnement global du mois (courbe verte) comparés aux normales du mois sur la période 1991-2010 (courbe rouge) en J/cm² aux stations de Nouméa, Koumac et Ouanaham.**

**Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie.**

### Un mois de septembre moins ensoleillé que la normale

Exceptionnellement, la station de mesure du rayonnement solaire de Koumac ne nous permet pas de fournir de données d'ensoleillement ce mois-ci.

Sur les deux autres stations de mesure (Nouméa et Ouanaham), l'ensoleillement varie autour des valeurs de saison tout au long du mois sauf à l'occasion des 3 épisodes d'ennuagement déjà présentés plus haut dans ce bulletin : le front du 5 et l'épisode orageux du 15 qui ont occasionné une importante nébulosité sur l'ensemble du territoire (ellipses 1 et 2 sur le graphique de Ouanaham) ainsi que le pseudo-front quasi-stationnaire de la fin du mois qui n'a concerné lui que les Loyauté (ellipse 3)

Avec 60 971 J/cm² enregistrés à la station de La Tontouta, Païta est la commune la plus ensoleillée ce mois-ci. La station la plus ennuagée est celle de Goro-Résidu avec 44 162 J/cm².



### 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 décennaire, mensuel, saisonnier ou annuel et permettent de mettre en évidence la tendance d'une décennie, 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 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*