

Bulletin climatique mensuel

de la Nouvelle-Calédonie

Septembre 2017



L'ESSENTIEL

Dans un contexte anticyclonique toujours prédominant ce mois-ci, le temps a été extrêmement sec partout sur le territoire aggravant encore l'état de sécheresse déjà présent. Seul la pointe Sud-Est de la Grande-Terre a été touché par d'abondantes averses en fin de mois.

Au cours de ce mois, deux vigilances jaune ont été observées : une première les 10, 11 et 12/09 pour forte houle de l'Île des Pins à Bourail, une deuxième dans la nuit du 26 au 27/09 pour fortes pluies/orages sur l'extrême Sud-Est de la Grande-Terre.

CE MOIS-CI



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



Journées chaudes – Nuits fraîches (pages 3 et 4)



La sécheresse s'intensifie encore : déficits records (pages 5 et 6)



Un alizé peu soutenu pour la saison (page 7)



Un mois bien ensoleillé (page 8)



Légendes et définitions (page 9)



Photo : Lydie Perrot ©

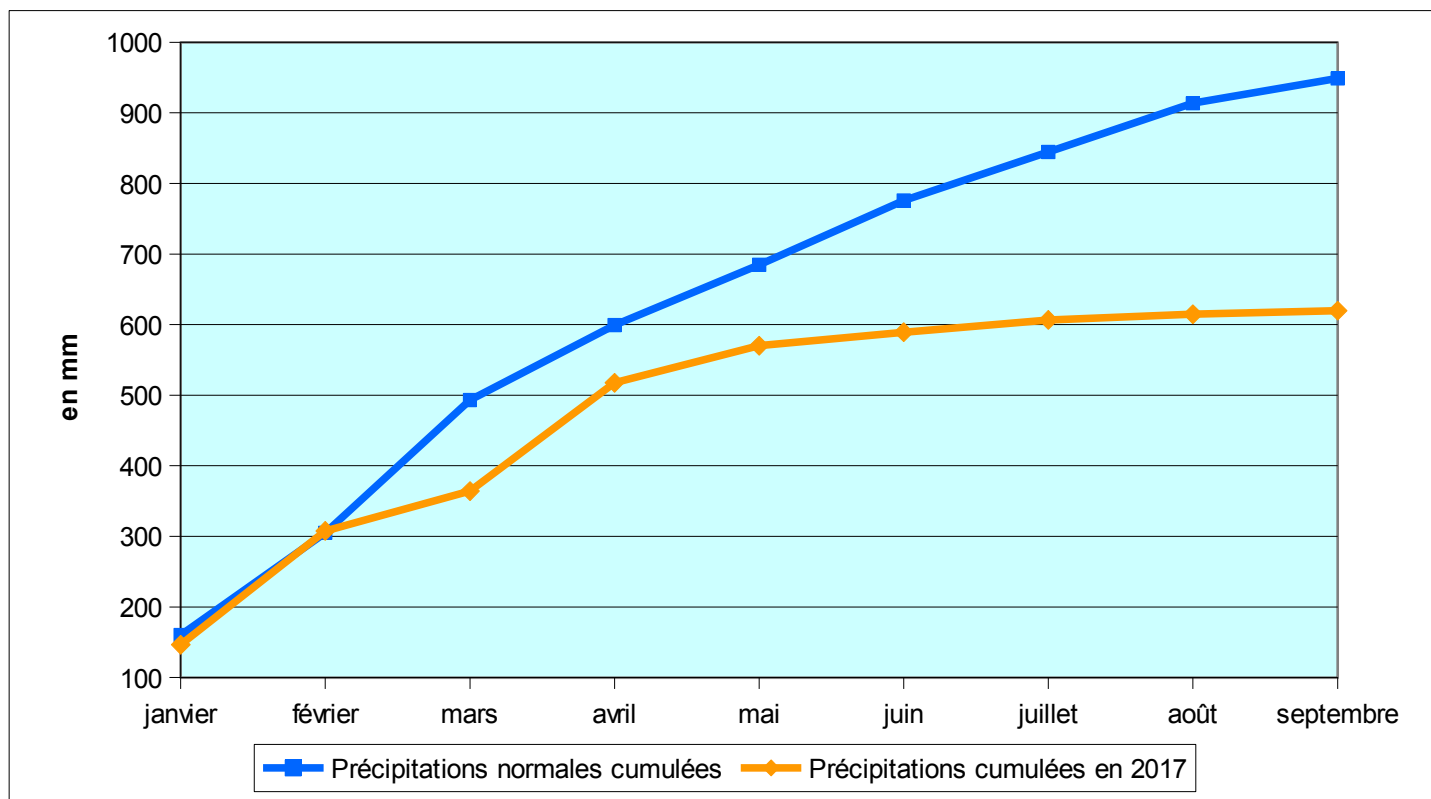


L'évolution du temps au cours du mois

L'événement marquant du mois

ÉVÉNEMENT AYANT FAIT L'OBJET D'UNE ACTUALITÉ

L'hiver austral le plus sec des 50 dernières années



Quantités de précipitations cumulées à Bourail de janvier à septembre 2017 comparées aux précipitations normales cumulées sur la même période.
Source : Météo France

Dans un contexte de conditions atmosphériques peu favorables aux pluies, les cumuls mensuels de précipitations sont partout très en dessous des moyennes de saison depuis le mois de juin, si bien que le bilan pluviométrique hivernal atteint un niveau historiquement bas.

Avec des déficits mensuels moyen de l'ordre de 80 % au cours des mois de juin à septembre, le bilan pour cet hiver austral est sans équivoque. L'hiver 2017 est le plus sec jamais connu en Nouvelle-Calédonie au cours de ces cinquante dernières années.

Il convient toutefois de relativiser sur la gravité d'un tel épisode de sécheresse : Il existe 4 types de sécheresse au regard de l'intensité et de la durée de l'épisode donc de l'impact que cela peut avoir sur la disponibilité de la ressource en eau. Ces 4 niveaux de sécheresse sont nommés comme suit par ordre croissant de sévérité : météorologique, agricole, hydrologique ou enfin socio-économique.

La sécheresse qui touche actuellement la Nouvelle-Calédonie est de type météorologique et agricole.

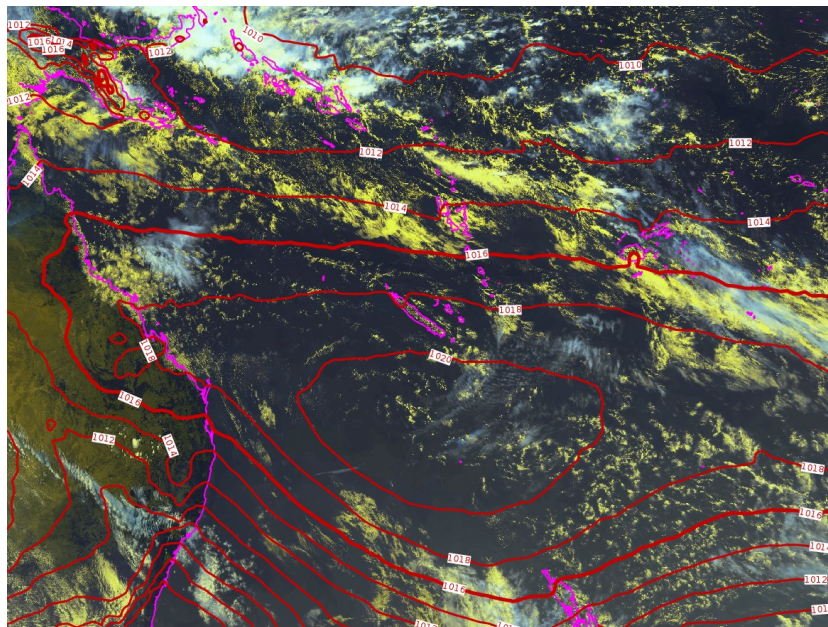
L'information complète concernant cet événement est disponible par ce [lien](#).



L'évolution du temps au cours du mois

Le mois en images

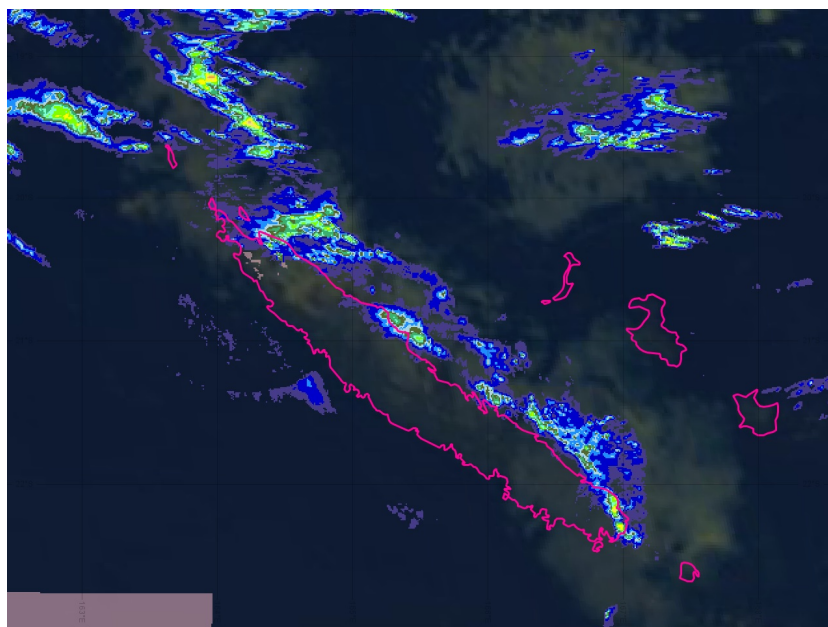
Durant presque tout le mois
Contexte anticyclonique largement dominant



Durant presque tout le mois, de hautes valeurs de pression atmosphérique très stables ont maintenu un temps extrêmement sec sur l'ensemble du territoire. Le beau temps associé a duré tout le mois, occasionnant des températures élevées en journée et plus fraîches la nuit.

Image satellite Himawari du 13/09/2017 – 11h Loc. et pression au niveau de la mer (Modèle CEP 0.5) - Source : Météo France

Nuit du 26 au 27 septembre
Ligne de convergence le long de la Côte Est : pluies sur le sud



Un épisode de fortes pluies concentré sur l'extrême Sud-Est dû à une forte convergence de freinage au large de la Côte Est a occasionné d'importants cumuls de précipitations à Yaté et Goro.

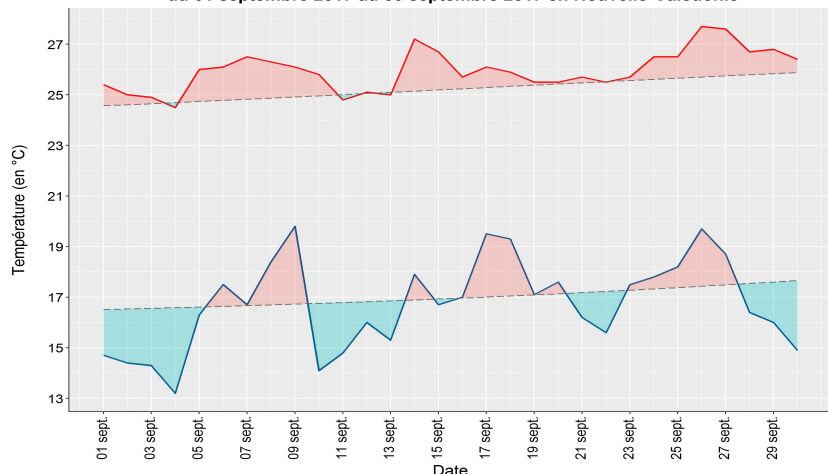
Image Infra-rouge du satellite Himawari et Lame d'eau radar cumulée sur 6 heures le 27/09/2017 à 04h Loc.
Source : Météo France



Les températures

Évolution des températures au cours du mois

Evolution des températures minimales et maximales quotidiennes du 01 septembre 2017 au 30 septembre 2017 en Nouvelle-Calédonie



Moyennes quotidiennes des températures minimales et maximales en Nouvelle-Calédonie

(Diagnostic établi à partir de l'indicateur thermique quotidien)

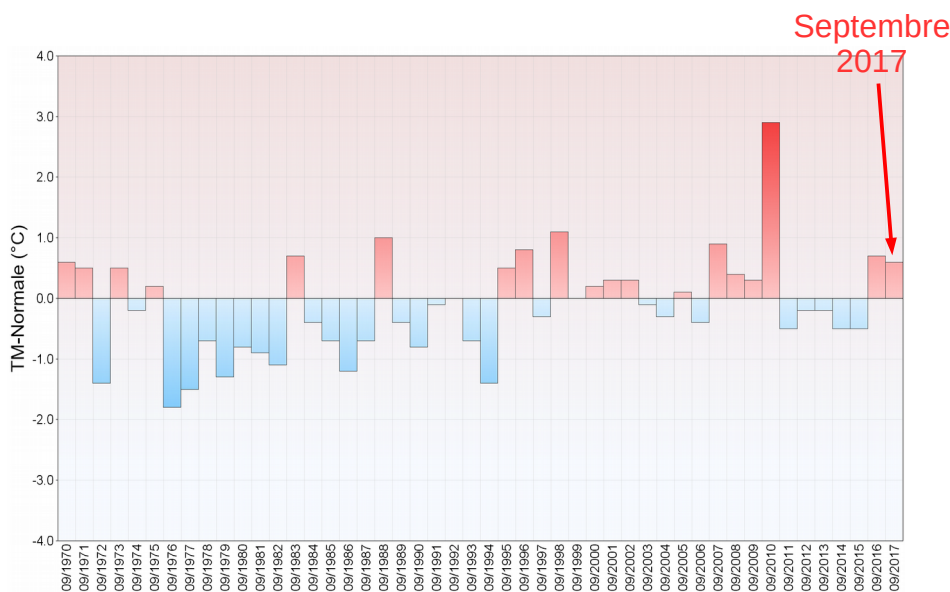
Des journées chaudes

A la faveur d'un ciel souvent dégagé, les journées ont été largement ensoleillées donc plus chaudes que la normale dans l'ensemble.

Les températures nocturnes ont oscillé autour des valeurs normales, tantôt plus fraîches, tantôt plus chaudes, au gré du passage de masses d'air fraîches remontées depuis les moyennes latitudes ou de masses d'air chaudes d'origine tropicale.

Évolution des températures par rapport aux années passées

Avec un écart à la normale de **+0,6°C** en moyenne mensuelle, ce mois de septembre n'a pas été exceptionnellement chaud malgré le ressenti collectif dû essentiellement aux hautes valeurs de température en journée.



Écart à la normale des températures moyennes des mois de septembre de 1970 à 2017.

(Écarts à la moyenne sur la période de référence 1981-2010)



**MÉTÉO
FRANCE**



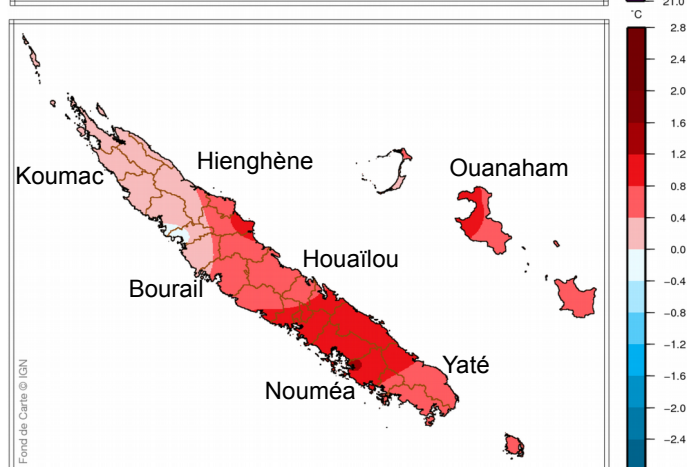
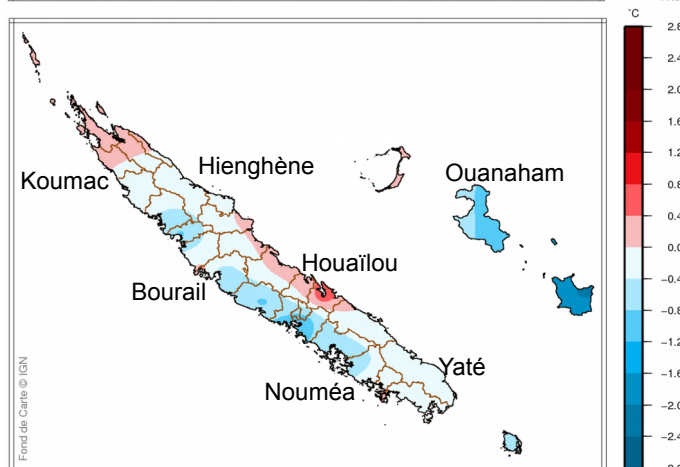
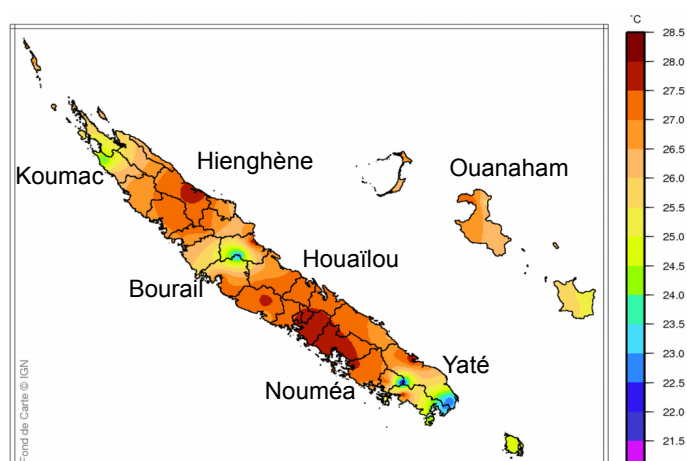
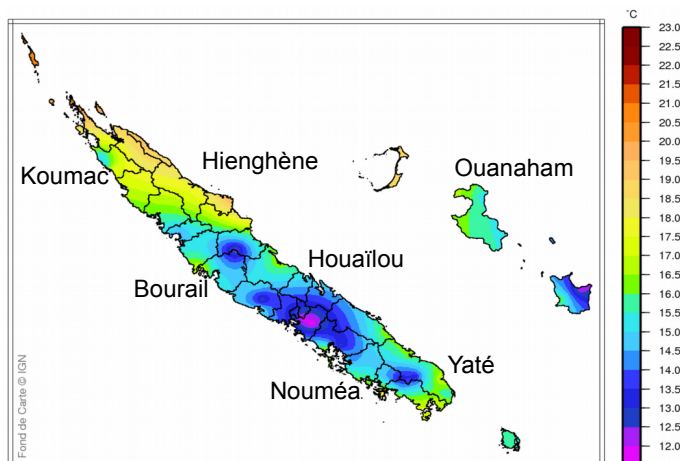
MÉTÉO
Service de la
Météorologie

Bulletin climatique mensuel - Septembre 2017



Les températures

Répartition des températures et rapports à la normale



Moyennes mensuelles (en haut) et écarts à la normale 1981-2010 (en bas) des températures minimales

Moyennes mensuelles (en haut) et écarts à la normale 1981-2010 (en bas) des températures maximales

Journées chaudes - Nuits Fraîches sur la Côte Est et les Loyauté

Ce mois-ci, la moyenne mensuelle des températures minimales varie en plaine entre 11,7°C à Pocquereux et 20,8°C à Belep. La moyenne mensuelle des températures maximales varie en plaine entre 22,5°C à Goro et 28,1°C à Yaté (Ouinné).

Les températures minimales moyennes du mois ont été inférieures aux normales de saison sur la Côte Ouest, à l'exception de l'extrême nord et de la presqu'île de Nouméa ainsi que sur Maré et Lifou. Elles ont été en revanche légèrement supérieures sur le centre de la Côte Est et sur Ouvéa. Les écarts varient de -2,1°C à La Roche à +0,4°C à Ouvéa (Ouloup) et Nouméa.

Concernant les températures maximales moyennes du mois, elles ont été presque partout, à l'exception de Koné, supérieures à la normale, avec des écarts variant de -0,2°C à Koné à +1,4°C à Thio et La Tontouta.

Valeurs remarquables

Température minimale la plus basse* du mois : 7,4°C, le 04/09 à Maré (La Roche)

Température maximale la plus chaude du mois : 32,4°C le 26/09 à La Coulée

*hors Montagne des Sources qui est une station d'altitude



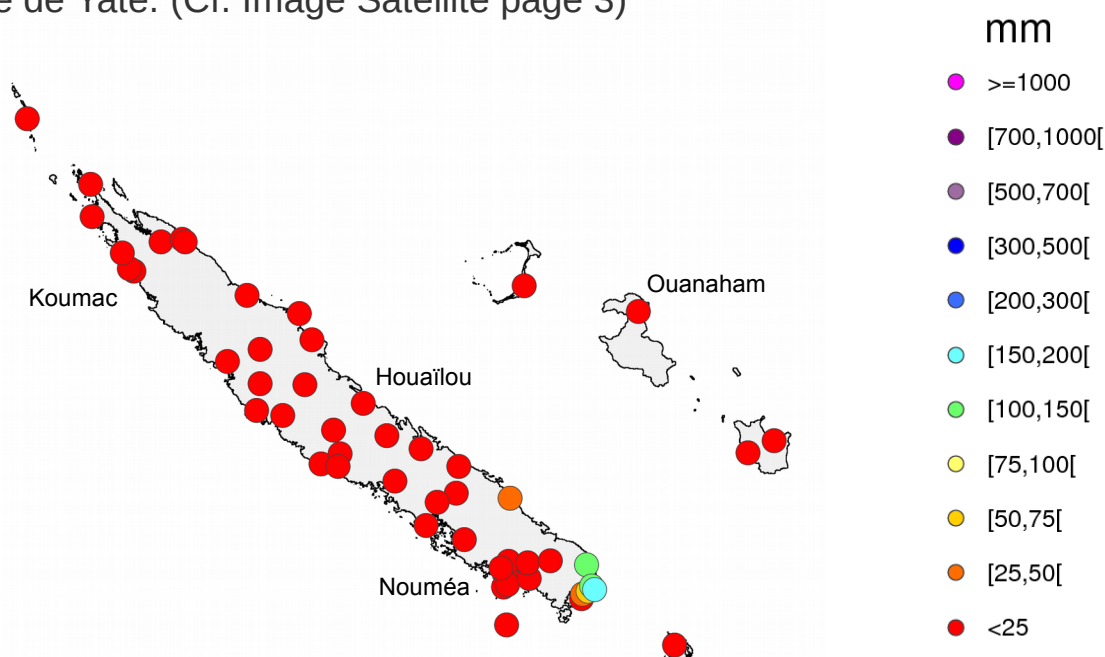
La pluviométrie

Évolution des précipitations au cours du mois

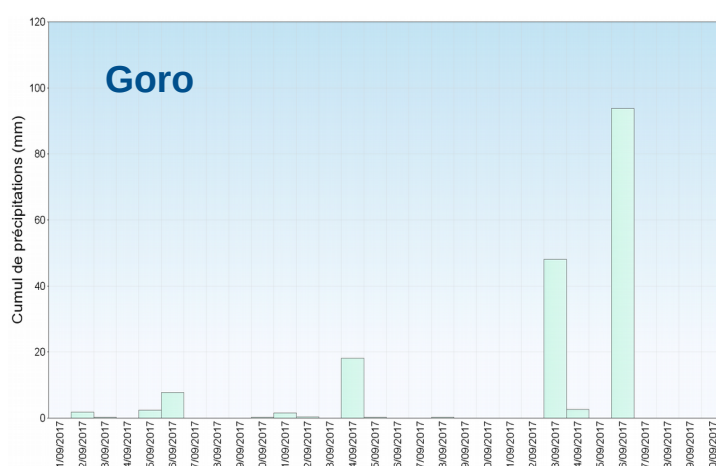
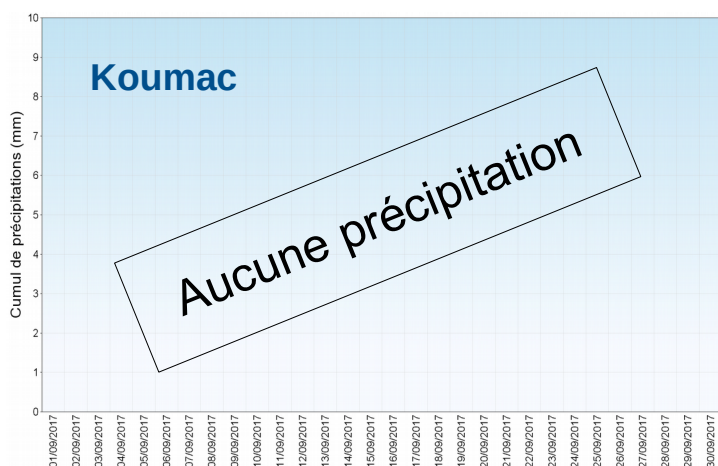
La sécheresse s'intensifie encore

Les conditions de sécheresse se sont encore renforcées ce mois-ci puisqu'il n'est tombé aucune goutte au cours du mois sur bon nombre de communes du Nord ou sur Ouvéa. Partout, les déficits ont été très importants et 22 stations ont égalé ou battu leur record absolu de plus faible pluviométrie ce mois-ci.

Le seul épisode pluvieux conséquent mais très localisé est celui qui a touché l'extrême sud de la Grande Terre au cours de la nuit du 26 au 27 septembre dû à une ligne de convergence qui s'est étiré au large de la Côte Est mais n'a touché que la commune de Yaté. (Cf. Image Satellite page 3)



Cumuls pluviométriques (en mm) en septembre 2017 en Nouvelle-Calédonie
Source : Réseau de mesure de Météo-France

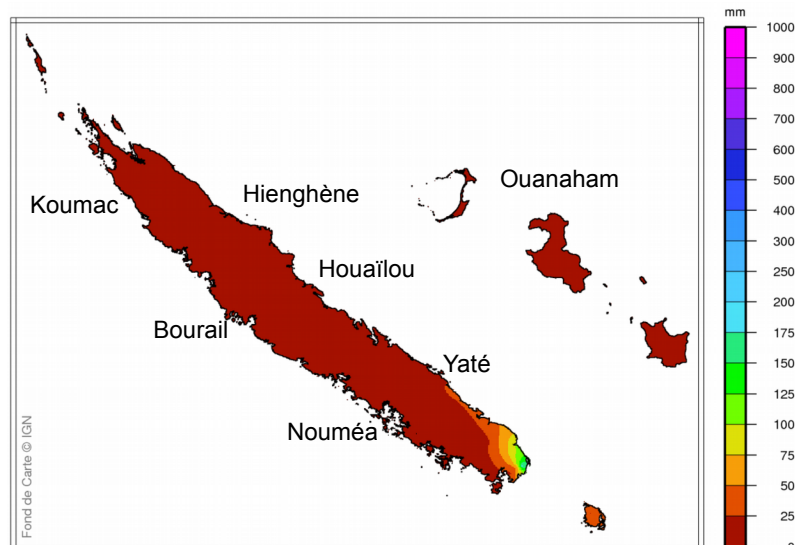


Histogrammes des précipitations quotidiennes (en mm) en septembre à Koumac et Goro

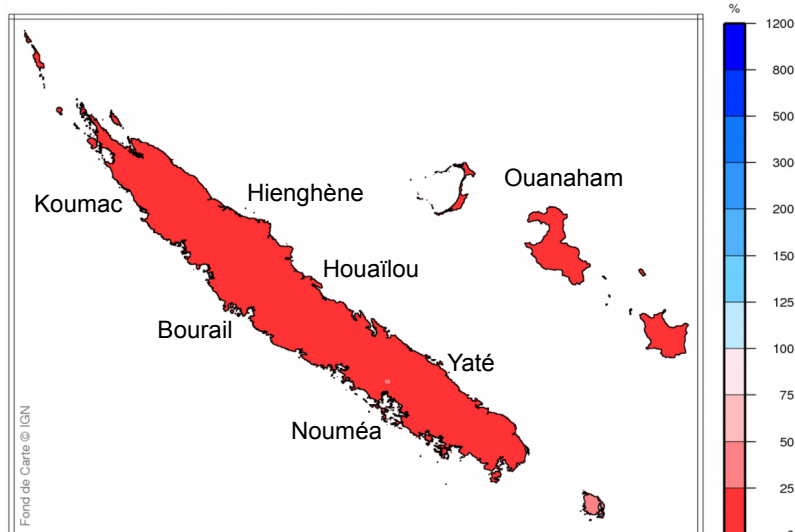


La pluviométrie

Répartition des précipitations et rapport à la Normale



Cumuls mensuels des précipitations en Nouvelle Calédonie (en mm)



Rapport aux normales 1981-2010 des précipitations mensuelles (en %)

Déficits records

Ce mois-ci, l'ensemble de la Grande Terre a encore été touché par d'importants déficits de précipitations et ce, plus durement encore que le mois dernier. Les stations de mesure de Ouegoa, Gomen, Koumac, Tango (Koné), Nepoui, Moindou, Nassandou (Païta) et Mouli (Ouvéa) n'ont enregistré aucune précipitation. A l'exception de Goro et Yaté où l'on a enregistré respectivement 177,3 et 102,5 mm au cours du mois, partout ailleurs les cumuls sont extrêmement déficitaires et ne dépassent pas 29,4 mm (à Borindi).

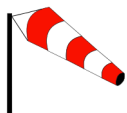
Ce mois de septembre est donc largement déficitaire avec une moyenne de -90 % sur la Nouvelle-Calédonie par rapport à la normale.

Le bilan n'est que peu contrasté suivant les régions. Les déficits moyens sont de - 91 et - 89 % respectivement pour la côte Ouest et la côte Est et de - 94 % pour les Îles Loyauté.

Région	Cumuls moyens en septembre 2017	Normale 1981-2010 des cumuls de septembre	Moyenne du Nombre de jours de pluie * en septembre	Normale 1981-2010 du nombre de jours de pluie* en septembre
Côte Ouest	3,0 mm	35,2 mm	0,8	4,2
Côte Est	9,2 mm	85,3 mm	2,5	5,6
Îles Loyauté	4,9 mm	74,8 mm	0,8	6

Les précipitations par région et normales 1981-2010

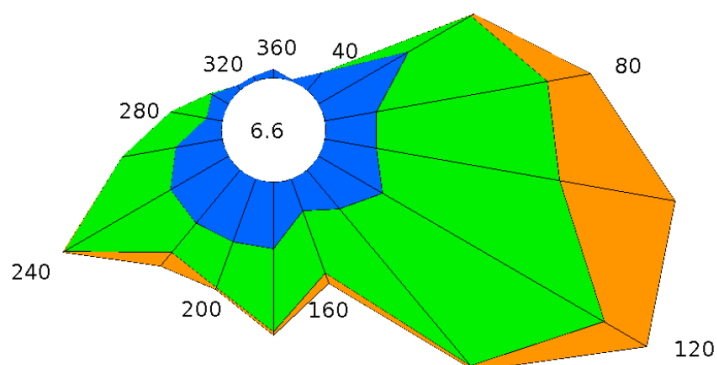
* Jour de pluie : jour au cours duquel le cumul de pluie est supérieur ou égal à 1 mm



Le vent

Répartition et évolution du vent au cours du mois

Rose des vents horaires moyens mesurés à 10 mètres



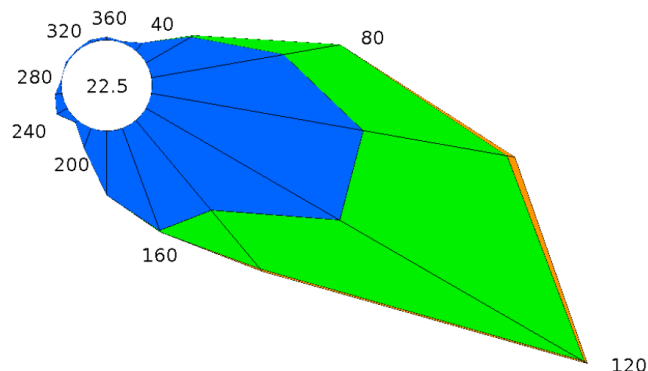
Phare Amédée

Groupes de vitesses (kts)

[3.0;9.0 [[9.0;16.0 [> à 16.0

Pourcentage par direction

0% 5% 10%



Ouanaham

Groupes de vitesses (kts)

[3.0;9.0 [[9.0;16.0 [> à 16.0

Pourcentage par direction

0% 5% 10%

Un alizé peu soutenu pour la saison

Conditionné par la position et l'intensité de l'anticyclone mobile de Tasman-Kermadec, le vent a soufflé en alternance, entre conditions anticycloniques calmes et journées d'alizé.

Les alizés n'ont soufflé que modérément, tant en intensité puisqu'ils ont rarement dépassé 15 kt en moyenne quotidienne, qu'en fréquence puisqu'ils n'ont soufflé que pendant 14 jours contre 17 habituellement en cette saison.

Le reste du temps, en conditions anticycloniques, le vent a été faible de secteur Sud-est dominant.

Les mesures indiquent que le vent a soufflé avec une vitesse inférieure à 3 kt pendant 6,6 % du mois (soit 2 jours) au Phare Amédée et pendant 22,5 % du mois (soit 7 jours) à Ouanaham (voir roses des vents ci-dessus).

Le vent du mois en quelques chiffres

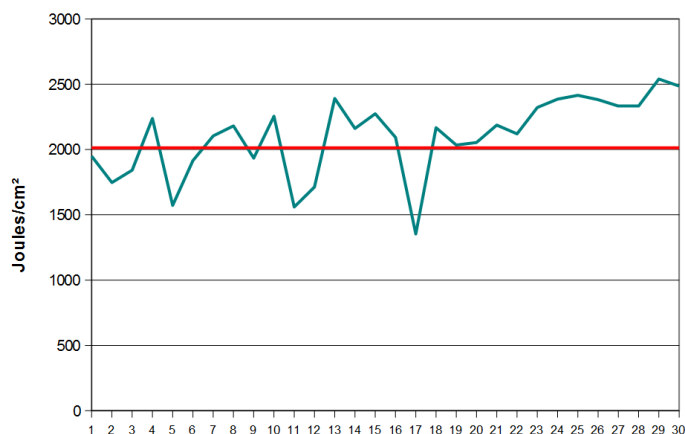
Lieu	Vitesse moyenne mensuelle du vent	Normale de la vitesse moyenne mensuelle du vent	Rafales les plus fortes du mois (vitesse - direction)	Valeurs remarquables
Phare Amédée	11 kt	13 kt	30 kt – 230° Le 02/09	La rafale la plus forte ce mois-ci a été enregistrée à Poingam le 17/09 avec 34 kt au 60°, par une journée d'alizé.
Ouanaham (Lifou)	7 kt	7 kt	27 kt – 120° Le 18/09	



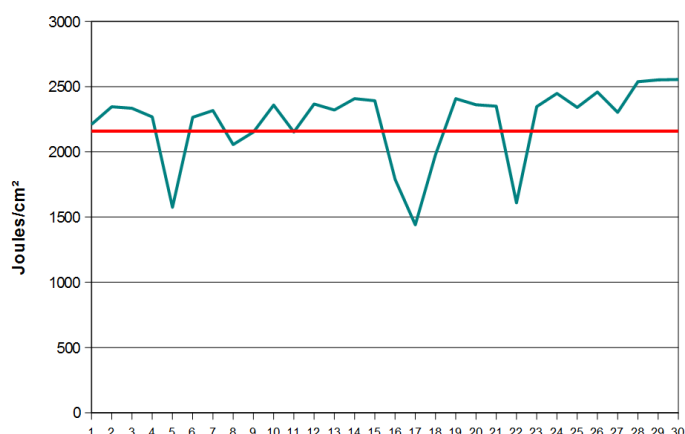
L'ensoleillement

Répartition et évolution de l'insolation au cours du mois

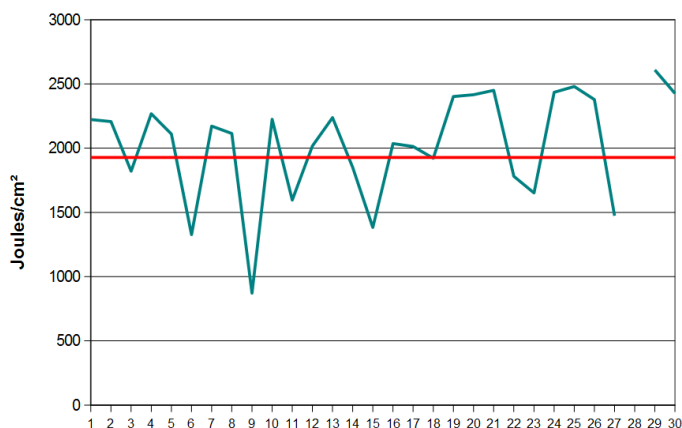
Rayonnement global en septembre 2017 à Nouméa



Rayonnement global en septembre 2017 à Koumac



Rayonnement global en septembre 2017 à Ouanaham



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

Un mois bien ensoleillé

Globalement, l'ensoleillement a été plutôt généreux ce mois-ci partout sur le pays. Le bilan global mensuel de l'ensoleillement est supérieur à la normale. Avec 67 004 J/cm² enregistrés à la station, la commune de Koumac est la plus ensoleillée du territoire. La station la plus ennuagée est celle de Goro avec 50 308 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 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 références 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 14
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