



# Bulletin Climatique Mensuel

## de la Nouvelle-Calédonie

### Mai 2016

#### Ce mois-ci :



Nouméa sous les eaux,  
sécheresse ailleurs  
(page 2)



Un « après El Niño »  
toujours chaud (page 3)

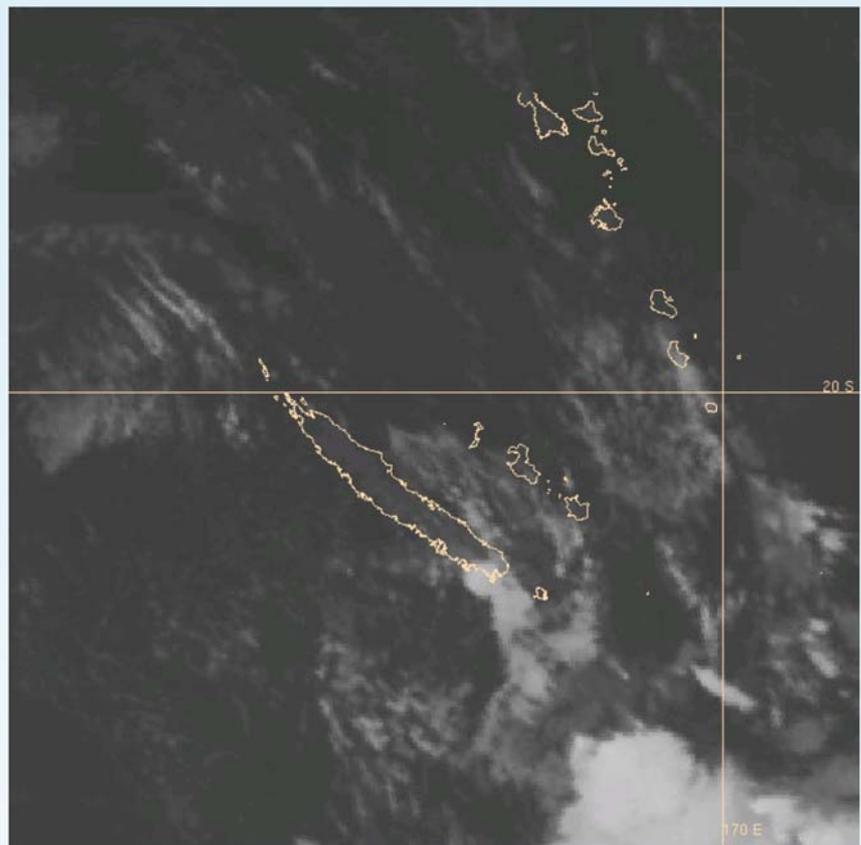


Anticyclonique (page 4)



Un ensoleillement positif  
(page 5)

Légendes et définitions  
(page 6)



*Fig. 1 : image satellite du 7 mai 2016 à 18 h locales – orage multicellulaire à Nouméa.*

#### Un mois plutôt calme à l'exception de Nouméa

Mai a été de nouveau dominé par le passage d'anticyclones successifs sur la mer de Tasman : ce positionnement de hautes pressions a joué un rôle de bouclier protecteur contre les systèmes dépressionnaires circulant plus au nord. Toutefois, durant la nuit du 07 au 08, le passage d'une petite dépression dans le sud immédiat de la Nouvelle-Calédonie combiné à la présence d'air instable circulant en altitude ont donné naissance à un orage stationnaire localisé sur la presqu'île de Nouméa. Des cumuls très importants en un court laps de temps ont submergé la capitale et provoqué des inondations.

Bilan des vigilances : - 5 vigilances pluie/orage dont 4 jaunes et 1 orange ;  
- 7 vigilances houle dont 5 jaunes et 2 oranges.



# Nouméa sous les eaux, sécheresse ailleurs

## Synthèse du mois

Le mois de mai a été particulièrement sec. A l'instar du mois dernier, le pays s'est retrouvé à l'abri des dépressions en raison de la proximité de l'anticyclone de Tasman. Et pourtant, la presqu'île de Nouméa s'est retrouvée sous les eaux la nuit du 7 au 8 mai ! Lors de cette soirée, un orage isolé et multicellulaire a donné des cumuls de 172 mm à la station de Nouméa et 121,2 mm à Magenta. Il a même plu 138,1 mm en 3 h au Faubourg Blanchot ! Ce cumul exceptionnel a dépassé le quantile de durée de retour 50 ans pour Nouméa.

Toutefois, malgré cet épisode, le bilan pluviométrique est fortement déficitaire : - 61 % en moyenne globale sur le pays, avec des cumuls mensuels s'échelonnant de 0 mm à Gomen et 195,3 mm à Nouméa.

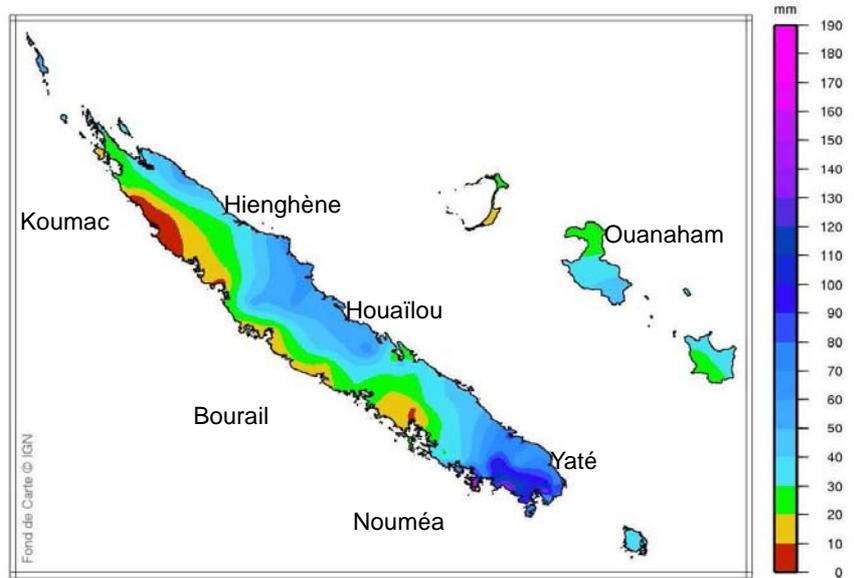


Fig. 2 : Cumul des précipitations du mois (en mm).

## Évolution au cours du mois

Aucun épisode pluvieux de grande échelle n'a touché le pays durant le mois. Excepté à Nouméa, les précipitations ont eu lieu sous forme d'averses faibles de courte durée durant les deux premières décades. Puis on n'a quasiment plus rien relevé lors de la dernière décade. Le nombre de jours de pluie\* est donc partout déficitaire : on dénombre entre 0 jour de pluie à Koumac et Gomen, et 16 jours à Montagne des Sources. Sur la côte Ouest et les Loyauté, le bilan est faible avec respectivement 4 et 5 jours de pluie au lieu de 8 et 11. Sur l'est, il a plu un peu plus souvent avec en moyenne 8 jours (au lieu de 11 habituellement).

## Bilan par rapport aux normales

Comme on peut le voir sur la figure 3, la Nouvelle-Calédonie est drapée de rouge en mai. Hormis la presqu'île de Nouméa, les cumuls sont partout déficitaires, mais plus spécialement sur la côte Ouest de Bourail au nord du Pays et aux îles Loyautés. Les communes de Koumac et Gomen sont les plus affectées avec une sécheresse météorologique particulièrement marquée sur le mois. Les déficits de pluie s'y élèvent respectivement à -98,5 % et -100 % ! Sur la côte Ouest, le déficit moyen atteint -52 % mais il est atténué par les fortes pluies de Nouméa. Sur la côte Est et les îles Loyauté, il atteint respectivement - 72 % et - 83 %.

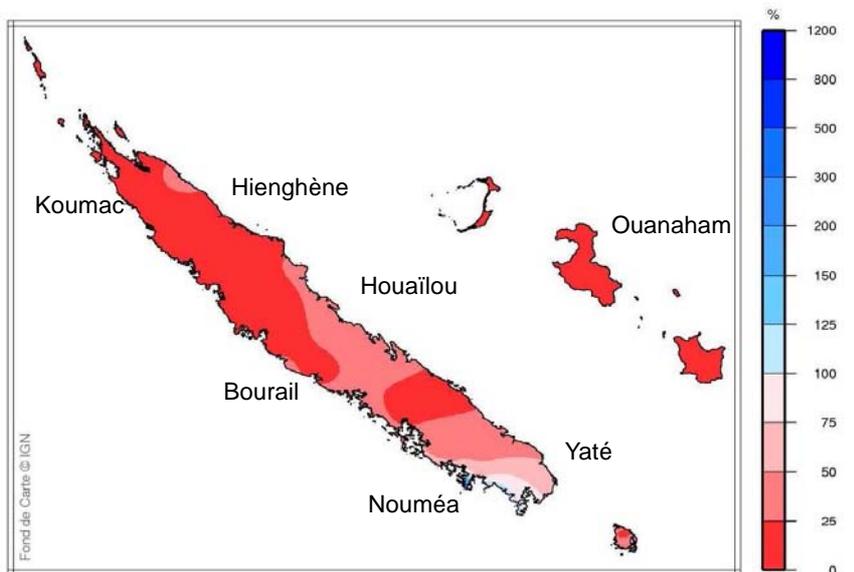


Fig. 3 : Rapport des précipitations du mois par rapport aux normales (en %).

## Valeurs remarquables

Quelques stations enregistrent de faibles cumuls records :

Nom de la station	Date d'ouverture	Cumul d'avril	Rang
Gomen	1909	0,0 mm	1 <sup>er</sup>
Koumac	1949	1,2 mm	1 <sup>er</sup>
Ouanaham	1960	22,7 mm	1 <sup>er</sup>

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



# Un « après El Niño » toujours chaud

## Synthèse du mois

Depuis que l'épisode El Niño a amorcé sa phase de décroissance en janvier 2016, la température de l'air continue d'être plus élevée qu'à l'accoutumée en Nouvelle-Calédonie (voir figure 5). Comme le mois dernier, cette chaleur coïncide avec la température de la mer au voisinage du Caillou, plus chaude que la normale. En mai, ces observations se confirment, particulièrement avec les maximales. La température moyenne oscille entre 19,3 °C à Aoupinié et 25,2 °C au Phare Amédée. En moyenne globale, l'écart à la normale s'élève à +1,1 °C.

## Évolution au cours du mois

Les températures moyennes sont restées au-dessus des normales quasiment tout le mois. Cependant, les nuits ont fraîchi partout notablement lors de la dernière décade en raison d'un temps anticyclonique favorable au rayonnement terrestre et au refroidissement nocturne.

## Températures minimales

Comprises en moyenne entre 15,7 °C à Aoupinié et 22,7 °C au Phare Amédée, elles sont dans l'ensemble légèrement plus chaudes que la normale saisonnière : l'écart s'élève à +0,6 °C en moyenne globale.

Toutefois, le bilan sur les îles Loyauté est bien différent avec des températures minimales plus fraîches que sur le reste du pays et un écart à la normale de -0,4 °C.

Notons également que les températures minimales se rapprochent nettement des normales à partir du 21 mai, et chutent même localement en dessous le 24 mai. C'est ainsi que l'on relève un minimum de 10,7 °C Ouanaham ce jour-là, température la plus basse mesurée ce mois-ci.

## Températures maximales

Le bilan des maximales est plus uniforme et on ne peut plus clair : en mai, il a fait chaud l'après-midi et l'écart à la normale dépasse partout +1 °C. Il est même proche de +2 °C sur la Grande Terre. C'est sur la côte Ouest que les écarts sont les plus importants avec jusqu'à +2,5 °C à Pocquereux. Les maximales sont comprises en moyenne entre 22,9 °C à Aoupinié et 30,3 °C à Yaté.

En toute logique, de nombreux records ont été battus pour un mois de mai, notamment ceux relevés sur les stations automatiques de Nessadiou, Canala, Moué, Goro, Poingam, Rivière Blanche.

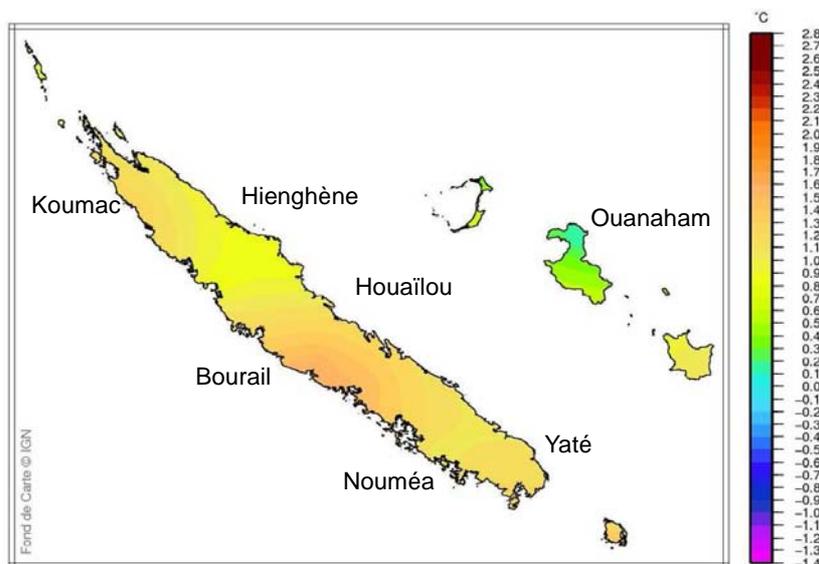


Fig. 4 : Écart aux normales des températures moyennes du mois (en °C).

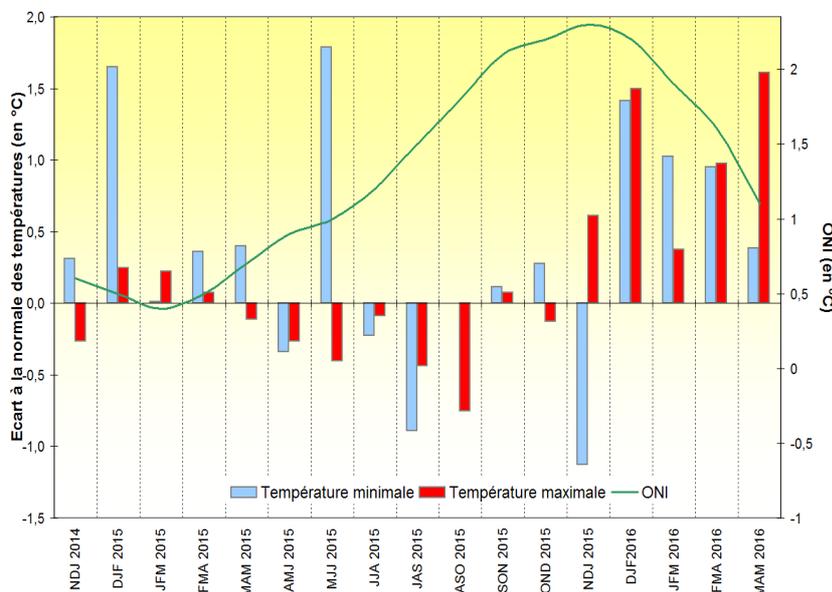


Fig. 5 : Evolution de l'écart à la normale 1981-2010 (en °C) des températures minimales et maximales en Nouvelle-Calédonie et évolution de l'indice ONI (Oceanic Niño Index) au cours des trimestres de NDJ 2014 à MAM 2016.

L'indice ONI, basé sur la température de surface de la mer, permet de définir les événements El Niño et La Niña à partir de valeurs seuil. Des valeurs supérieures à +0,5 °C caractérisent un événement El Niño.

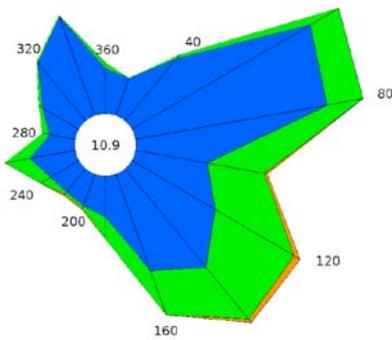


# Anticyclonique

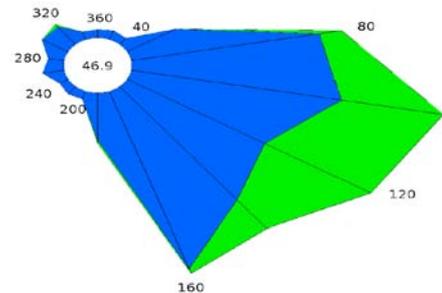
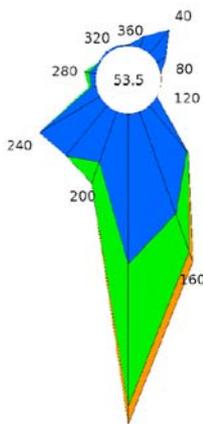
Avec 11 jours de présence au lieu de 15 en moyenne, le courant d'alizé a perdu de la vigueur ce mois-ci. Mis à part 3 jours de courant d'est en début de mois et quelques rares jours de courant d'ouest en première et troisième décades, le vent est resté plutôt faible et variable dans l'ensemble, sous l'influence de l'anticyclone bien positionné sur le nord de la mer de Tasman (en moyenne). Ce temps anticyclonique a favorisé les régimes de brises, établis pendant quasiment 12 jours.

Avec une moyenne de 5 kt, la force du vent est inférieure aux normales saisonnières de 2 kt.

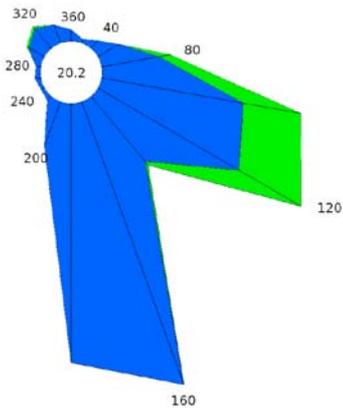
La rafale maximale du mois a été relevée à Montagne des Sources le 1<sup>er</sup>, établie à 36 kt.



## Nouméa



## Ouaham



## Koumac



## Touho aérodrome



Fig. 6 : Roses des vents moyens horaires mesurés à 10 mètres du mois

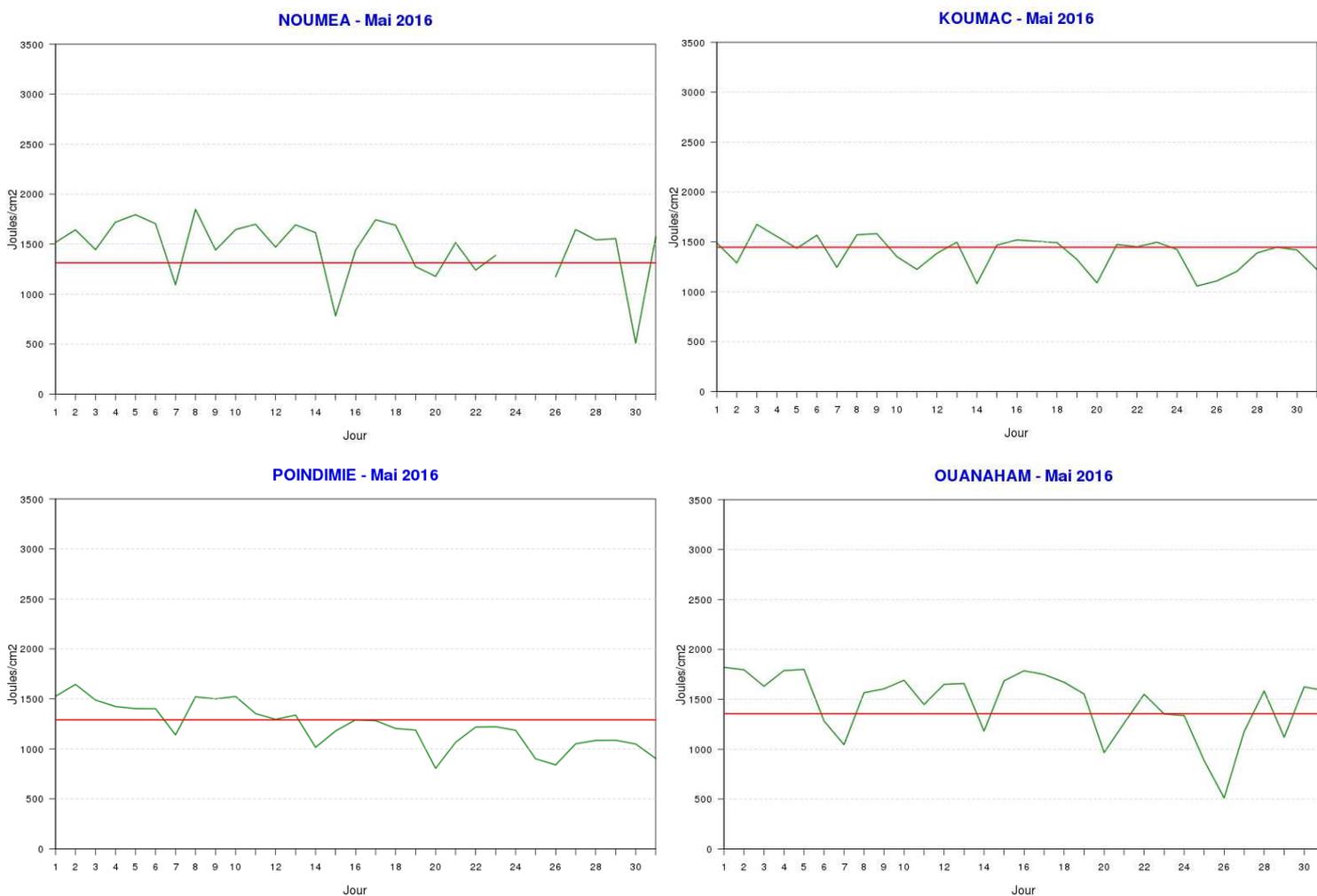


## Un ensoleillement positif

Avec un temps à dominance anticyclonique, l'ensoleillement est logiquement excédentaire ce mois-ci. Toutefois, comme on peut le voir sur les graphiques ci-dessous, c'est surtout sur le sud de la Grande Terre et les Loyauté que le rayonnement est positif. Le nord et l'est de la Grande Terre sont légèrement déficitaires par rapport à la moyenne de saison.

Le soleil a particulièrement prédominé en première partie de mois, tandis que les nuages se sont imposés en deuxième partie. En moyenne sur nos quatre postes de mesure, le bilan du rayonnement global est excédentaire de 3 %.

La station la plus ensoleillée du mois est Touho avec 49 256 J/cm<sup>2</sup>. A l'inverse, la station la plus ennuagée est Aoupinie avec 32 191 J/cm<sup>2</sup>.



**Fig. 7 : Cumuls quotidiens de rayonnement global du mois (courbe verte) et moyenne du mois sur la période 1991-2010 (courbe rouge) en J/cm<sup>2</sup>.**

## Légendes et définitions

### 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 arrosée, hiver frais, mois de février chaud, année déficitaire en précipitation.
- **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 CARTES :

- En raison des difficultés d'analyse et d'interpolation pour les paramètres qui varient beaucoup en fonction de l'altitude et du contexte géographique, nous avons grisé sur l'ensemble des cartes les zones dont l'altitude dépasse les 500 m.
- La ligne rouge présente sur les graphiques du rayonnement 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>

### PRECAUTIONS 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.

### EDITION :

Météo-France  
Direction Interrégionale en Nouvelle-Calédonie et  
à Wallis-et-Futuna  
5 rue Vincent Auriol  
BP 151  
98845 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*