

# Bulletin Climatique

de la Nouvelle-Calédonie

# Janvier 2014

#### Ce mois-ci:



Au cœur de la saison des pluies (page 2)



Un bilan mitigé (page 3)



Pas de répit pour le vent (page 4)



Un soleil bien contrarié (page 5)

Légendes et définitions (page 6)

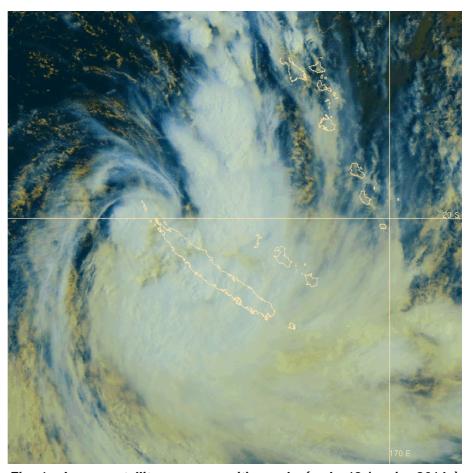


Fig. 1 : Image satellite en composition colorée du 18 janvier 2014 à 09h00 locales montrant l'enroulement nuageux associé à JUNE.

Ce premier mois de l'année a été dominé par un régime d'alizé, avec un vent soutenu justifiant un avis de grand frais le 9 et une vigilance jaune vent fort les 9 et 29 janvier. Cet alizé était parfois instable en courant d'est, notamment les 23 et 24 janvier avec une vigilance orange fortes pluies et un cumul de 250 mm en 24 heures relevé Goro.

Mais le fait marquant de ce mois de janvier est la dépression tropicale modérée JUNE qui est passée à 10 km dans l'ouest de Belep le samedi 18 janvier. Elle a continué ensuite sa trajectoire sud-sud-est en s'éloignant de la Grande Terre. De forts cumuls de pluies ont été mesurés dans l'est et le nord de la Grande Terre : entre 150 et 200 mm, et jusqu'à 300 à 400 mm sur le Mont Panié. Les vents ont atteint 20 à 30 kt avec des rafales de 40 à 50 kt (75 à 95 km/h environ). L'alerte cyclonique orange a été déclenchée pour la Province Nord et Thio à partir du 17 au soir et elle a été maintenue pour la journée du 18.









# Au cœur de la saison des pluies

#### **Synthèse**

Dans l'ensemble, le mois de janvier a été bien pluvieux : nos capteurs ont mesuré presque 40 % de pluies supplémentaires par rapport à un mois de janvier normal. Il a donc souvent plu au cours du mois, mais les cumuls les plus conséquents ont été recueillis en deuxième période : en deux jours, la dépression tropicale JUNE a engendré à certains endroits des quantités de pluies supérieures aux quantités moyennes d'un mois de janvier.

#### Évolution au cours du mois

Durant la première quinzaine, le flux de sud-est a par moments apporté de l'air chaud et humide la Nouvelle-Calédonie, favorisant formation de pluies orageuses. Ces pluies ont bien arrosé les îles Loyauté et la côte Est les 2 et 3, puis à nouveau les îles Loyauté et le nord de la Grande Terre cette fois les 7 et 8. Malheureusement, les conditions sont restées plutôt sèches ailleurs. La deuxième quinzaine de janvier a été plus mouvementée avec le passage de JUNE. Cette première dépression tropicale modérée de la saison cyclonique 2013-2014 a engendré des pluies intenses exceptionnelles sur l'extrême nord et la moitié est de la Grande Terre les 17 et 18. Les cumuls maximaux en 24 h ont été enregistrés à ce moment-là. Pour finir, du 22 au 24, de l'instabilité a provoqué de forts cumuls sur l'extrême sud et l'île des Pins. Le nombre de jours de pluie\* varie entre 4 à Temala et 24 à Galarino.

#### Bilan par rapport aux normales

Alors que l'extrême sud et surtout le quart nordouest de la Grande Terre voient leurs bilans largement dépassés (environ 2,5 fois plus de pluies à Arama, Gomen et Temala et 1,7 fois au Mont-Dore), le milieu de la Grande Terre présente au contraire des cumuls déficitaires (-25 % à Nassandou et jusqu'à -35 % à Houaîlou). Ainsi, cette partie de la Grande Terre a assez peu bénéficié des fortes pluies.

#### Valeurs minimales et maximales

Ce mois-ci, c'est à Pouébo qu'on relève le plus fort cumul quotidien, le 17 avec 315,4 mm. Il s'agit pour cette station d'un nouveau record pour janvier et du troisième plus fort cumul quotidien depuis l'ouverture du poste pluviométrique. En contrebas du Mont Panié, la station de Galarino a enregistré le cumul maximal du mois avec 737,6 mm. A l'opposé, on n'a relevé que 82,4 mm de pluie à Bouraké.

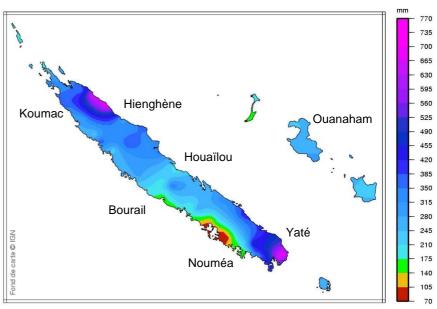


Fig. 2 : Cumul des précipitations du mois (en mm).

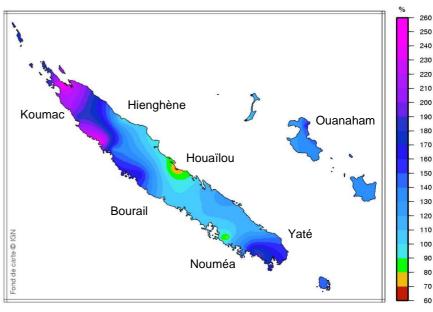


Fig. 3 : Rapport des précipitations du mois par rapport aux normales (en %).





<sup>\*</sup> Jour de pluie = jour où on a enregistré un cumul supérieur ou égal à 1 mm.





## Un bilan mitigé

#### Synthèse du mois

La température moyenne a varié de 21,1 ℃ à Montagne des Sources à 27,9 ℃ à Chepenehe (Lifou). Dans l'ensemble, le bilan thermique moyen est tout à fait conforme à la normale. Néanmoins, la façade ouest de la Grande Terre, entre Nouméa et Koné, présente globalement des écarts à la normale négatifs : jusqu'à −1,2 ℃ à Pocquereux. Les températures mesurées sur les îles Loyauté se caractérisent au contraire par des écarts positifs allant jusqu'à +1,2 ℃ à Chepenehe (Lifou).

#### Températures minimales

Sur l'ensemble de la Nouvelle-Calédonie, à l'exception du milieu de la côte Ouest, les nuits ont été plus chaudes que la normale. L'écart à la normale s'élève à +0,4 ℃ en moyenne. Les îles Loyauté enregistrent les écarts maximaux : +1,1 ℃ à Chepenehe et jusqu'à +1,6 ℃ à La Roche. Les minimales ont fréquemment dépassé les normales, en particulier en deuxième partie du mois lorsque les nuages étaient bien présents\*. Toutefois, les minimales n'ont pas franchi de seuils exceptionnels pour la saison. La minimale la plus élevée du mois a été enregistrée au Phare Amédée avec 23,3 ℃. La température minimale la plus basse du mois, 14,1 ℃, a été mesurée le 31 sur le massif de l'Aoupinié.

#### **Températures maximales**

A l'échelle du pays, les maximales sont en moyenne proches des normales. La côte Ouest, le Sud et l'île des Pins ont cependant bénéficié de journées plus fraîches qu'à l'accoutumée tout au long du mois. Bouraké enregistre l'écart à la normale le plus négatif, soit -1,8 ℃. Sur la capitale, l'écart atteint -1,2 ℃. En revanche, la côte Est ainsi que Lifou et Ouvéa ont connu des journées plus chaudes que la normale (+1,3 ℃ d'écart à Chepenehe). Les maximales ont grimpé jusqu'à 35,6 ℃ à Ouinné le 8, détrônant le précédent record du mois de janvier pour cette station depuis son ouverture en 1974.



Fig. 4 : Écart aux normales des températures minimales du mois (en ℃).

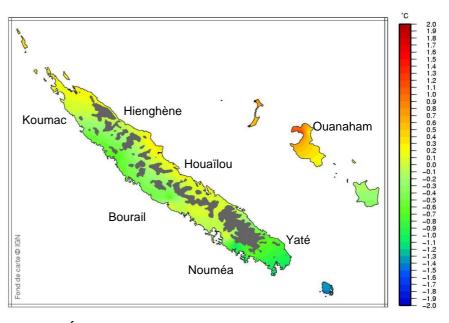


Fig. 5 : Écart aux normales des températures maximales du mois (en  $\mathbb{C}$ ).

\* En effet, les nuages absorbent puis réémettent vers le sol une partie du rayonnement infrarouge émis la nuit par la surface terrestre, ce qui a pour effet in fine de limiter le refroidissement nocturne.









# Pas de répit pour le vent

Deux principaux phénomènes ont influencé le vent en janvier : d'une part l'anticyclone de la mer de Tasman a souvent dirigé un alizé soutenu sur le pays, et d'autre part, la dépression tropicale JUNE a engendré de fortes rafales.

L'alizé a régné en maître ce mois-ci. En effet, selon les données du Phare Amédée, les vents de secteur estnord-est à sud-est ont dépassé les 10 kt en vitesse moyenne dans 89 % des cas, soit plus de 27 jours. Cela représente presque 8 jours d'alizé en plus par rapport à l'occurrence attendue en janvier. Toutes directions confondues, le vent a soufflé avec vigueur : 10 kt en moyenne, soit 2 kt de plus que la normale. Sur le lagon sud-ouest, les passionnés de voile ont ainsi pu bénéficier de 5 jours supplémentaires de vents supérieurs à 15 kt (par rapport à la moyenne 1990-2012).

Au cours du mois, le vent a rarement été inférieur aux vitesses normales. Les rafales maximales du mois ont été mesurées au moment du passage de JUNE : nous avons relevé jusqu'à 156 km/h à la Montagne des Sources le 18.

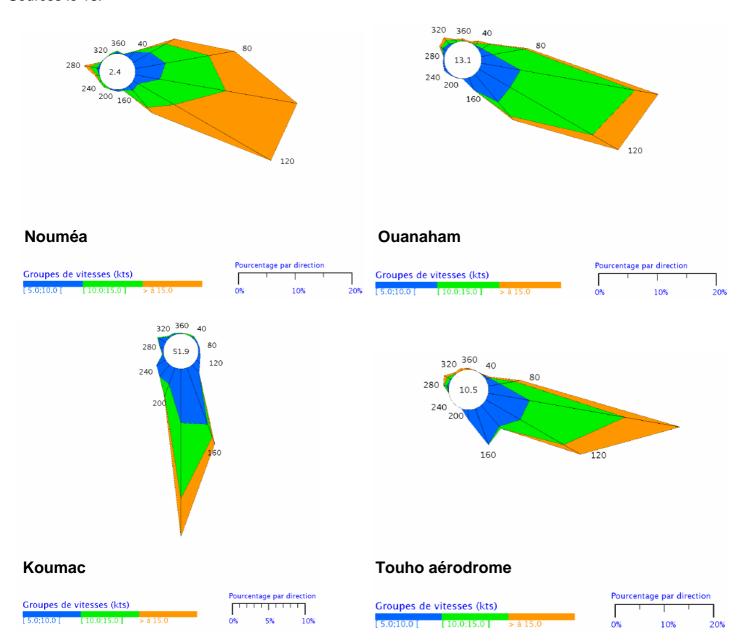


Fig. 6 : Roses des vents moyens horaires du mois mesurés à 10 mètres .





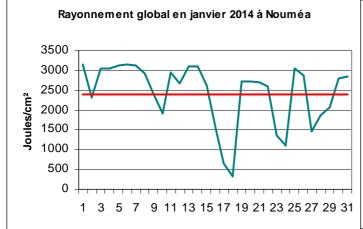


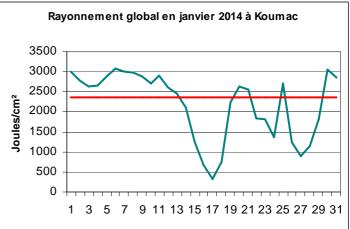


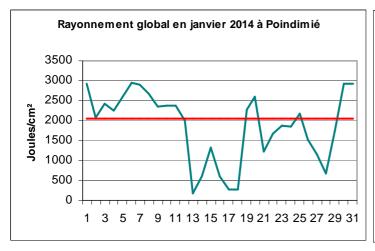
### Un soleil bien contrarié

Pendant les douze premiers jours de janvier environ, le soleil a été globalement omniprésent. Par la suite et jusqu'à la fin du mois, les nuages ont le plus souvent encombré le ciel calédonien. Ainsi, en moyenne sur nos points de mesure (Nouméa, Koumac, Poindimié et Ouanaham), le rayonnement global est inférieur aux normales 1991-2010 de –4 % environ. Les journées du 17 et du 18, marquées par le passage de la dépression tropicale JUNE, ont été les plus grises du mois.

Nouméa est de nouveau en tête des stations les plus ensoleillées du pays avec un cumul de rayonnement global de 75 288 J/cm², ce qui est conforme à la valeur normale. Sans surprise, le Grand Sud est la zone la plus ennuagée : le cumul le plus faible du mois a été enregistré à Goro avec 420 281 J/cm².







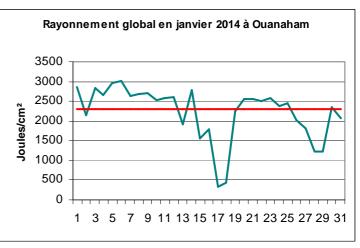


Fig. 7 : Cumuls quotidiens de rayonnement global du mois (courbe verte) et moyennes du mois sur la période 1991-2010 (courbe rouge) en J/cm².







# 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 :
- $1 \text{ mm} = 1 \text{ litre/m}^2$

#### 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 de la Nouvelle-Calédonie 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 : Conception et Réalisation : Philippe Frayssinet DIRNC/CLIM/LOG

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





