



Bulletin Climatique Mensuel de la Nouvelle-Calédonie

Janvier 2015

Ce mois-ci :



Peu de répit pour la pluie
(page 2)



Deux quinzaines
contrastées (page 3)



Des girouettes versatiles
(page 4)



Un ensoleillement en
dents de scie (page 5)

Légendes et définitions
(page 6)

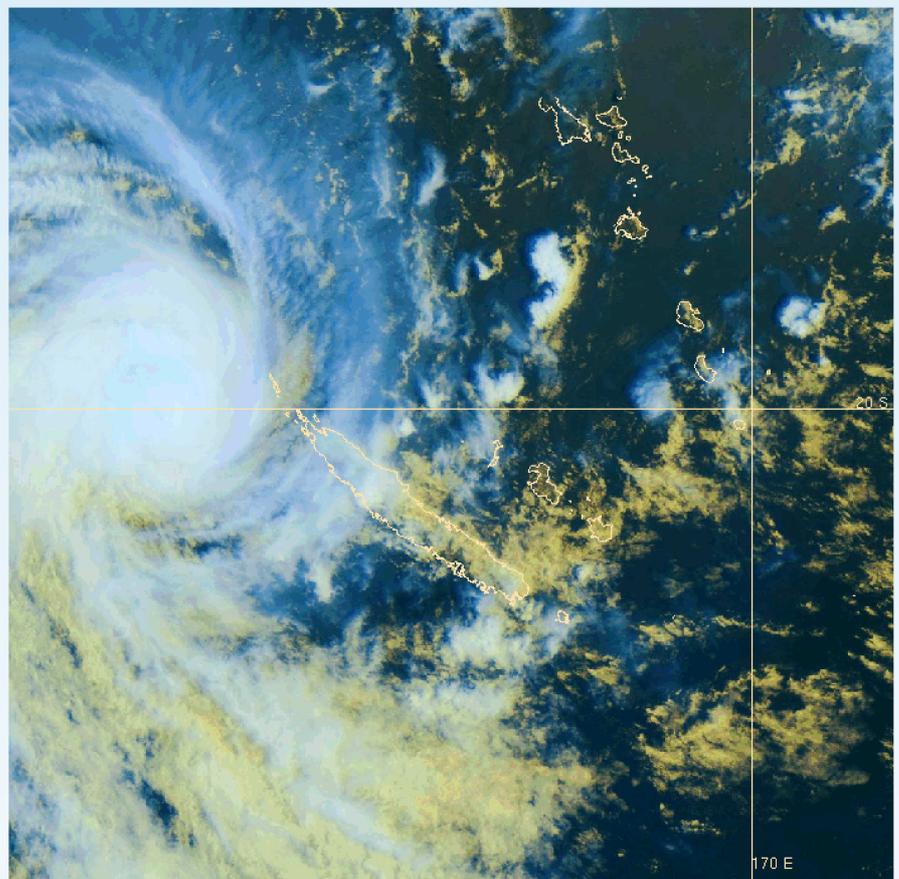


Fig. 1 : Image satellite du 31 janvier 2015 à 23h UTC montrant « OLA »

L'année 2015 commence avec un temps très capricieux. Les situations pluvio-orageuses associées à des types de temps tropicaux (descente de ZCPS) ou de courants d'est humides ont alterné avec des périodes de beau temps accompagné de vents faibles. Du 12 au 14 ainsi que du 20 au 22 janvier, de faibles dépressions tropicales ont circulé à proximité du pays et amené de l'air chaud et humide qui a favorisé la formation d'orages principalement sur le nord, la côte Est et les Loyauté. Le mois se termine avec le passage du cyclone tropical OLA à l'ouest du pays qui donne sur l'épisode des cumuls importants sur l'extrême nord et le nord-est.

Bilan des vigilances : 7 vigilances jaunes et 1 vigilance orange pour fortes pluies/orages et 1 vigilance jaune pour vents forts.



Peu de répit pour la pluie

Synthèse du mois

Le temps était très variable en janvier. Mais ce sont majoritairement les épisodes de pluies et d'orages qui ont rythmé ce 1^{er} mois de l'année. Ceux-ci ont apporté, en moyenne globale, une quantité d'eau dépassant de +25 % environ la normale 1981-2010. Comme à l'accoutumée, la côte Ouest a été moins arrosée que la côte Est. On relève entre 50,9 mm au Phare Amédée et 653,8 mm à Mea (Kouaoua). La région enregistrant les cumuls les plus faibles du mois est celle du Grand Nouméa.

Plusieurs épisodes pluvieux se sont succédés, mais les plus intenses ont été ceux du 13, du 19-20 puis du 31 janvier liés à l'influence de la Zone de Convergence du Pacifique Sud (ZCPS).

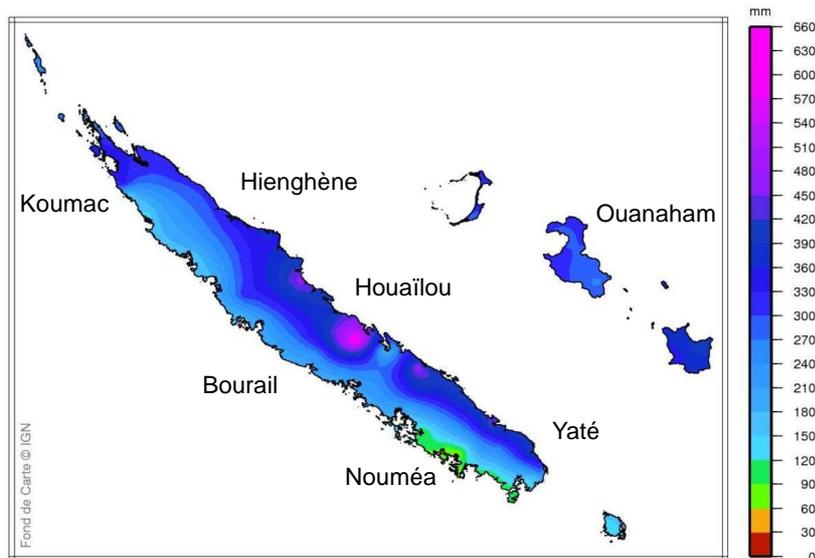


Fig. 2 : Cumul des précipitations du mois (en mm).

Evolution au cours du mois

Durant la 1^{ère} décennie, des courants d'est apportent une masse d'air humide et instable générant des pluies faibles sur la période et ponctuellement orageuses les 4 et 5, notamment sur la côte Est et les îles Loyauté. Ensuite, les 12 et 13, une descente de ZCPS apporte des pluies orageuses sur le nord de la Grande Terre et les îles Loyauté. Cet épisode est court mais intense puisqu'il provoque l'émission d'une vigilance orange sur ces zones et engendre par endroits plus de 100 mm de pluie en 24h. S'ensuit une période d'accalmie sous influence anticyclonique entre le 15 et le 18. Mais à nouveau, le pays se retrouve sous l'influence de la ZCPS les 19 et 20, nécessitant une vigilance jaune pour fortes pluies et orages. Le territoire reste ensuite sous l'influence d'une zone de basses pressions en mer de Corail générant un courant d'ouest humide jusqu'au 27. A la fin du mois, le pays est affecté par la dépression tropicale modérée Ola dont les pluies les plus soutenues sont recueillies entre le 31 janvier et le 1^{er} février.

En moyenne, on comptabilise 2 jours de pluie de plus que la normale (18 au lieu de 16) sur la Grande Terre. Sur les îles Loyauté, il a plu 4 jours de plus (16 au lieu de 12).

Bilan par rapport aux normales

A l'exception notable du Grand Nouméa et de l'île des Pins où les déficits atteignent -50 %, l'ensemble de la Nouvelle-Calédonie présente des cumuls supérieurs à la normale : Ouvéa, Maré et l'extrême nord ont enregistré des cumuls environ 2,5 fois supérieurs aux cumuls habituels. Pour les communes de Boulouparis, Thio et Lifou, le facteur est de 1,7.

Valeurs remarquables

Le cumul maximal du mois est celui de Mea avec 653,8 mm. Cette quantité bat le précédent record de janvier 2011 à la station. Les cumuls mensuels de Nassirah (269,2 mm), La Roche (414,8 mm) et Ouloup (368,3 mm) entrent quant à eux dans le top 10 des cumuls les plus élevés pour un mois de janvier à la station.

Le cumul le plus élevé en 24h est de 222,1 mm enregistré à Thio le 20. Le même jour, le cumul en 24h de La Roche se démarque également : s'élevant à 181,7 mm, il détrône le précédent record de janvier 2011.

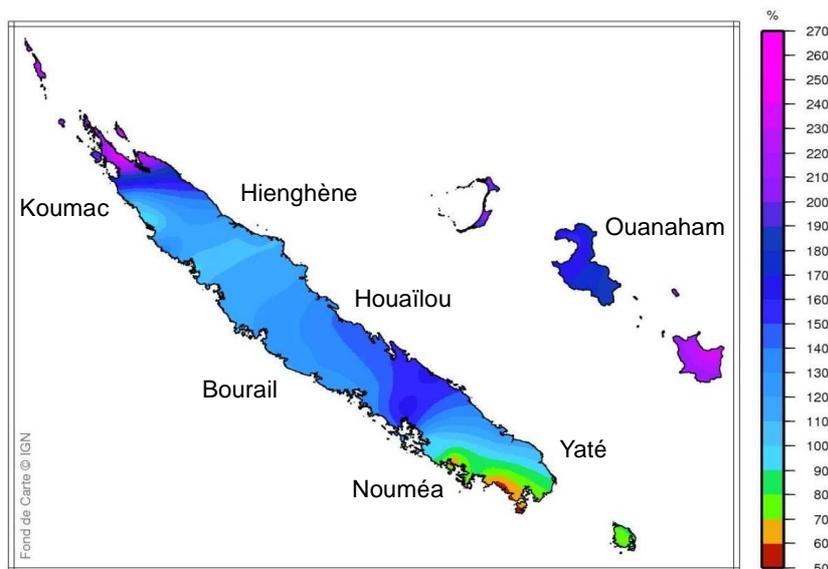
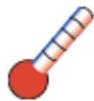


Fig. 3 : Rapport des précipitations du mois par rapport aux normales (en %).

* jour de pluie = jour où le cumul de pluie est supérieur ou égal à 1 mm.



Deux quinzeaines très contrastées

Synthèse du mois

Les températures moyennes de janvier sont certes très proches des normales, avec des valeurs s'échelonnant de 21,2 °C sur l'Aoupinié (Ponérihouen) à 27,3 °C au Phare Amédée, mais elles ne traduisent pas les fortes chaleurs ressenties la nuit en fin de mois.

Evolution au cours du mois

Lors de la première quinzeaine, avec la ventilation d'un alizé soutenu, les températures restent en moyenne en dessous des normales, ce qui contraste très fortement avec le reste du mois. En effet, en deuxième partie de mois, le pays, majoritairement soumis à l'influence de la ZCPS, se retrouve progressivement dans une masse d'air de plus en plus chaude et humide. Cela se traduit par une hausse sensible du mercure en journée et surtout la nuit. Les températures passent alors au-dessus des normales. Le passage du cyclone tropical Ola amène une masse d'air particulièrement chaude qui n'épargne aucune commune du pays. C'est ainsi que démarre une vague de chaleur nocturne sans précédent qui se terminera au début du mois de février.

Températures minimales

Les minimales ont oscillé entre 17,6 °C à l'Aoupinié et 24,5 °C au Phare Amédée, s'écartant ainsi de la normale de +0,2 °C en moyenne. C'est sur le sud du pays et plus particulièrement sur l'île des Pins et Maré qu'il a fait très lourd la nuit : les écarts à la normale y sont de l'ordre de +1,0 °C. La nuit du 31 est la plus chaude. Cette nuit-là, notre bénévole de Ouinné relève une minimale de 28,2 °C ! Il s'agit de la minimale la plus élevée du mois. Les stations de Dumbéa, Magenta et Koné le suivent de près avec respectivement 28,0 °C, 27,6 °C et 27,5 °C. Ces trois stations battent leur propre record de minimale la plus élevée pour un mois de janvier. C'est le cas également de Nouméa et La Coulée avec 27,2 °C. **Pour Koné, La Coulée et Dumbéa, ces minimales sont même des records absolus tous mois et toutes années confondus.** Du côté des faibles valeurs, la minimale du mois est enregistrée le 6 à l'Aoupinié avec 15,2 °C.

Températures maximales

Les maximales ont varié entre 24,8 °C à l'Aoupinié et 32,3 °C à Boulouparis, ce qui représente un écart à la normale moyen de -0,2 °C. La relative « fraîcheur » des 2 premières décades contraste énormément avec la chaleur ressentie en fin de mois et modère fortement la moyenne des maximales, d'où un écart à la normale parfois bien négatif pour certaines communes.

Sur la côte Est, les maximales sont proches des normales. Sur les îles Loyauté, les écarts atteignent -0,5 °C à Maré. Sur la côte Ouest, le bilan est très contrasté. Entre Bourail et Ouaco, les écarts vont jusqu'à -0,8 °C. Dans le sud-ouest, les maximales ont été légèrement supérieures aux normales.

La journée du 30 a été la plus chaude du mois. Notre bénévole de Boulouparis a relevé la température maximale de 36,2 °C. Le bénévole de Ouaco le talonne avec 36,1 °C. Il s'agit de la 3^{ème} valeur la plus haute qu'il ait relevée en 60 ans de mesure ! A Nessadiou, les 35,3 °C enregistrés battent le record de janvier à la station.

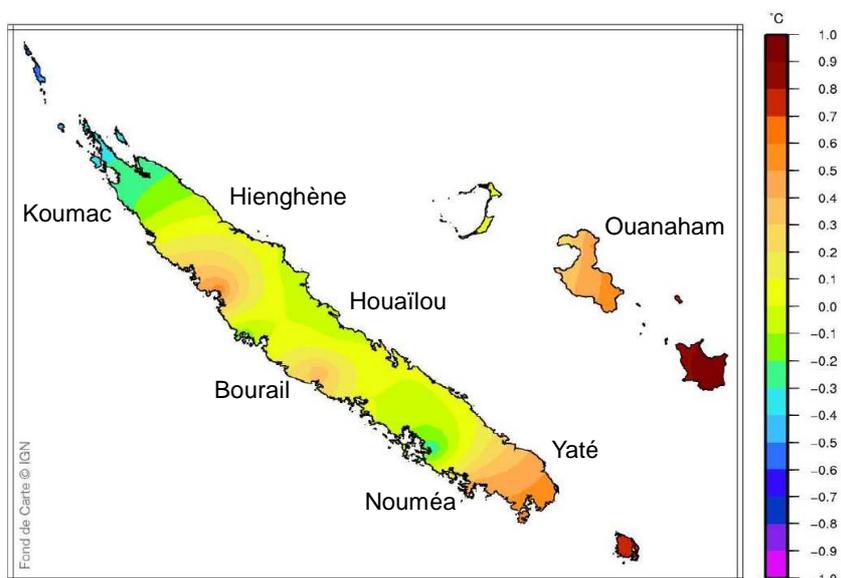


Fig. 4 : Écart aux normales des températures minimales du mois (en °C)

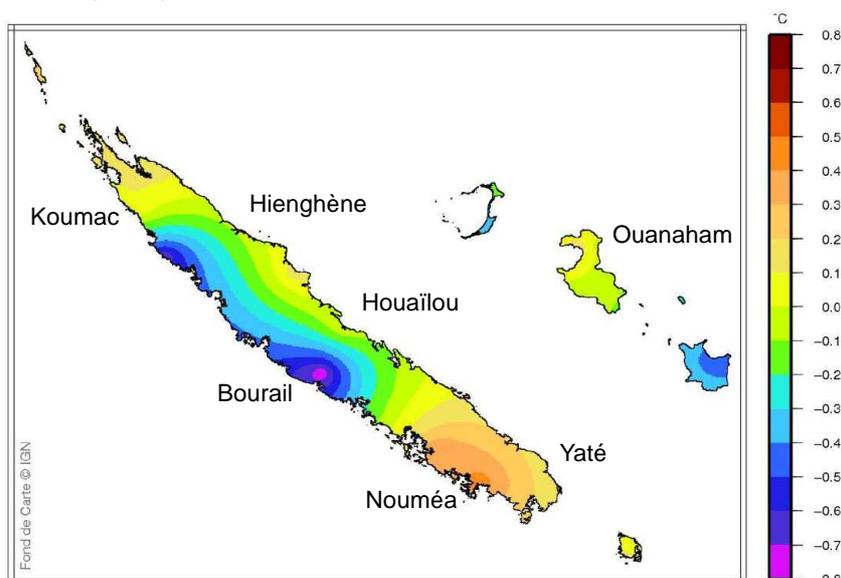
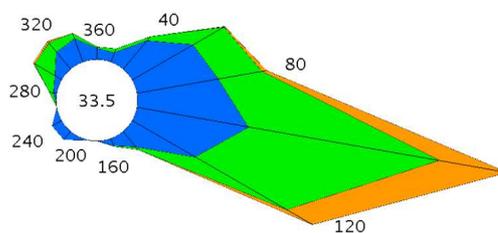
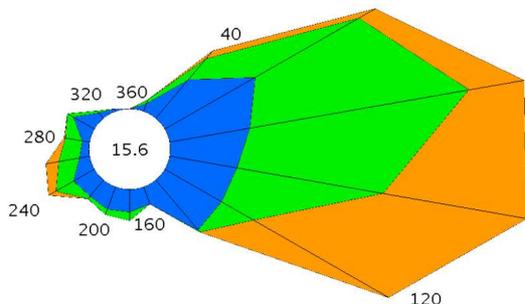


Fig. 5 : Écart aux normales des températures maximales du mois (en °C)

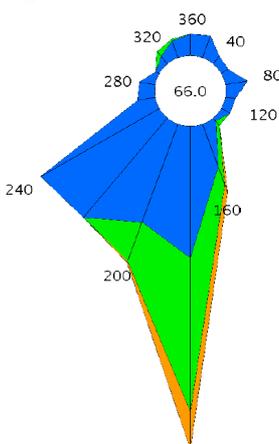
Des girouettes versatiles

Avec seulement 14 jours de présence au lieu de 22, l'alizé est en position de repli. Durant la première moitié de janvier, l'alizé souffle d'abord vigoureusement de secteur est autour de 14 kt, soit très largement au dessus de la normale. Mais le temps change ensuite radicalement avec la descente de ZCPS, entraînant un vent plutôt variable, dépressionnaire et faible dans l'ensemble sur tout le pays. Il s'oriente temporairement à l'ouest du 21 au 27 janvier, lors du passage d'une zone de basses pressions en mer de Corail au sud-ouest de la Grande Terre, avant de redevenir de nouveau variable puis dépressionnaire en fin de mois avec le passage du cyclone tropical Ola. C'est en toute fin de mois, et dans l'extrême nord que les rafales les plus fortes se font ressentir, avec notamment 100 km/h mesurés à Poingam le 31.

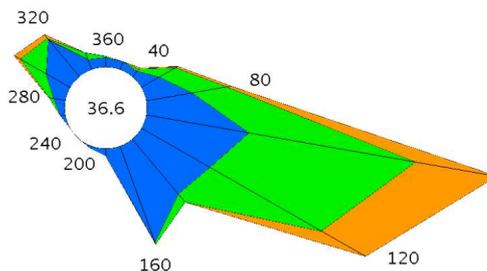
En moyenne, la vitesse du vent est restée en dessous de la normale saisonnière avec 7 kt au lieu de 8 sur l'ensemble du pays, particulièrement dans le nord de la Grande Terre qui enregistre une moyenne comprise entre 6 et 7 kt.



Nouméa



Ouahama



Koumac



Touho aérodrome



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



Un ensoleillement en dents de scie

Le rayonnement global est en moyenne conforme à la normale sur la Grande Terre au mois de janvier. Toutefois, les graphiques témoignent d'un ensoleillement en dents de scie. En effet, même si le ciel a été fréquemment encombré par des nuages porteurs d'averses et d'orages dans le flux d'alizé d'est, ainsi que lors des perturbations tropicales, les Calédonniens ont pu profiter de belles journées ensoleillées, particulièrement pendant la période du 14 au 18 où un temps anticyclonique a dominé.

Les îles Loyauté en revanche n'ont pas eu cette chance, puisque le temps a été perturbé sur l'ensemble du mois. C'est donc logiquement que le rayonnement global est déficitaire d'environ 25 % à Ouanaham.

La station de Nouméa est la station la plus ensoleillée du mois avec 76 962 J/cm². Goro enregistre en revanche le minimum du mois avec 49 401 J/cm².

Rayonnement global en janvier 2015 à Nouméa



Rayonnement global en janvier 2015 à Koumac



Rayonnement global en janvier 2015 à Poindimié



Rayonnement global en janvier 2015 à Ouanaham



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 mm = 1 litre/m²

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 :
Philippe Frayssinet

Conception et Réalisation :
DIRNC/CLIM/ETUDES

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