



Bulletin Climatique Mensuel de la Nouvelle-Calédonie

Février 2016

Ce mois-ci :



Des précipitations
disparates (page 2)



Étouffant ! (page 3)



Absence d'alizé (page 4)



Ensoleillement de saison
(page 5)

Légendes et définitions
(page 6)

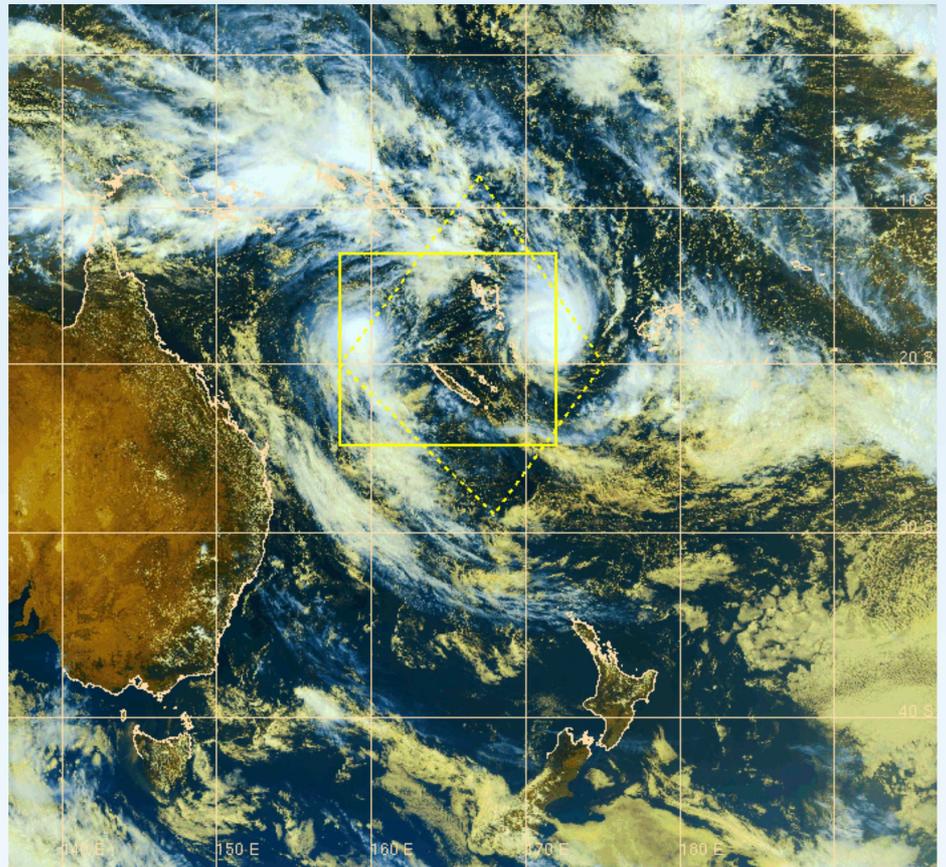


Fig. 1 : Image satellite du 12 février 2016 à 13 h locales - cyclone « Winston » à l'est de la N.-C., dépression tropicale forte « Tatiana » à l'ouest de la N.-C.

Le fait le plus marquant du mois est la vague de chaleur exceptionnelle que les Calédoniens ont subie à deux reprises, lors des deux premières décades. A l'origine de cette vague de chaleur, la masse d'air tropicale et instable liée à l'activité dépressionnaire et cyclonique autour du pays a également provoqué de fréquents orages. Enfin, la nomination au stade de cyclone de la dépression WINSTON a nécessité la mise en pré-alerte de l'archipel le 12. Après avoir tracé une trajectoire chaotique et atteint une intensité dévastatrice aux Fidji, il finira par disparaître le 25 en étant classé parmi les dix cyclones les plus puissants du Pacifique Sud.

Bilan du mois des vigilances émises : 27 vigilances fortes pluies/orages (essentiellement pour risque orageux), 9 vigilances forte houle et 2 vigilances vents forts. Au total, le pays aura été placé en vigilance durant 80 % du temps au mois de février.



Des précipitations disparates

Synthèse du mois

Le bilan global des précipitations est normal. Toutefois, il ne traduit pas la répartition très disparate des pluies sur le territoire. Il a plu un peu partout ce mois-ci mais sous forme d'averses et en quantités très inégales. Les cumuls s'échelonnent de 52,5 mm à Gomen à 521,3 mm à Montagne des Sources !

La carte du rapport des précipitations du mois par rapport aux normales montre que ce sont les régions de la côte Ouest (excepté le nord-ouest), le sud-ouest de la Grande-Terre et Maré, qui ont été les plus arrosées. Ailleurs, le bilan est proche de la normale ou déficitaire.

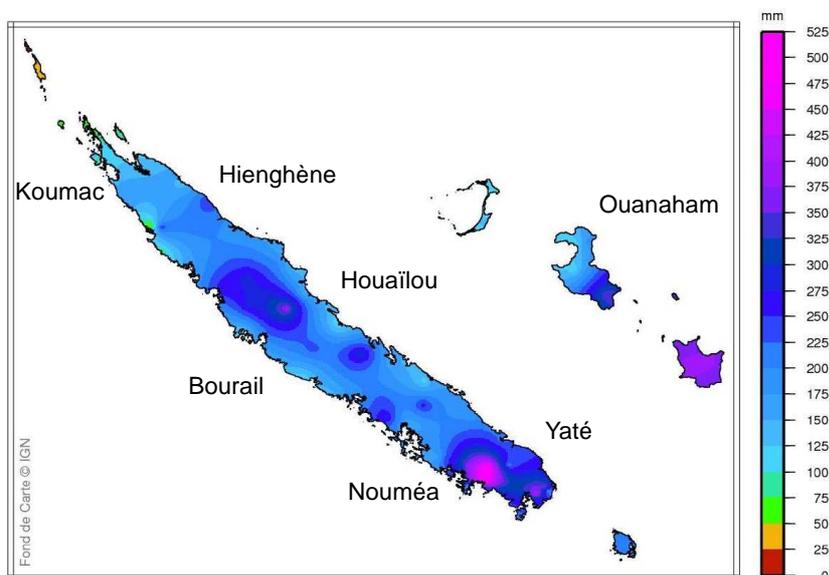


Fig. 2 : Cumul des précipitations du mois (en mm).

Évolution au cours du mois

L'activité dépressionnaire et cyclonique autour du Caillou a été assez intense et à l'origine de fréquentes averses orageuses tout au long du mois. Le retour du cyclone Winston vers le 24 dans le sud de la Nouvelle-Calédonie a également intensifié les précipitations en province Sud et à Maré, notamment à La Coulée et Tadine où l'on relève respectivement des cumuls mensuels de 480,3 mm et 387,3 mm.

Avec 14 jours en moyenne, le nombre de jours de pluie* sur le territoire est légèrement supérieur à la moyenne.

Bilan par rapport aux normales

Sur l'ensemble de la Nouvelle-Calédonie, le bilan des cumuls de pluie est conforme à la saison humide. Dans l'ouest et le sud du pays, il est excédentaire de 25 à 100 % en moyenne, jusqu'à 150 % à Boulari. Ailleurs, le déficit s'échelonne entre 0 et 50 %, jusqu'à 60 % sur la côte Est.

Valeurs remarquables

Il n'y a pas de record battu ce mois-ci. Boulari enregistre un cumul de 435,2 mm, qui se place au rang n° 2 des cumuls les plus élevés pour un mois de février à cette station.

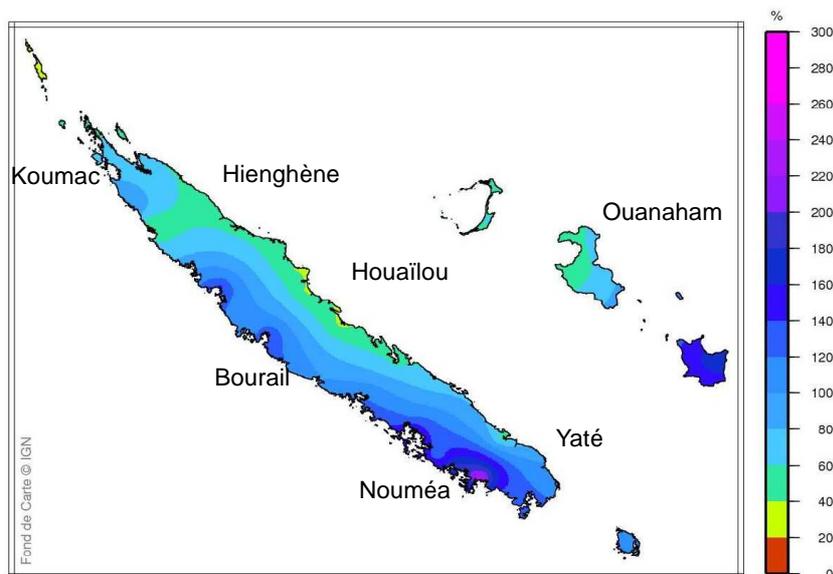


Fig. 3 : Rapport des précipitations du mois par rapport aux normales (en %).

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



Étouffant !

Synthèse du mois

Avec des écarts à la normale de +1,8 °C pour les minimales et de +1,9 °C pour les maximales, le mois de février 2016 se place à la deuxième position des mois de février les plus chauds depuis 1970, juste derrière février 2004 ! Ces records sont à mettre au crédit de deux vagues de chaleur successives, harassantes le jour comme la nuit. Elles ont d'ailleurs provoqué un blanchiment corallien sans précédent.

Évolution au cours du mois

La première décade est d'abord marquée par le passage d'une dépression polaire dans le sud du pays, drainant sur l'archipel calédonien une masse d'air tropicale très chaude dans un flux d'ouest et de nord. L'élévation des températures, particulièrement sensible en journée avec des écarts à la normale compris entre 2 et 5 °C, persiste pendant une dizaine de jours sur l'ensemble du pays. Le seuil caractéristique des épisodes de forte chaleur est d'ailleurs franchi du 3 au 9 février.

Parmi la trentaine d'épisode recensés depuis 1970, celui-ci se classe en première position en terme de durée, à égalité avec celui de février 2004. C'est aussi le 3^e épisode le plus intense, juste derrière celui de janvier 2008. Après une accalmie bienvenue aux alentours du 10, les températures grimpent de nouveau au-dessus des normales en raison d'une forte activité dépressionnaire autour du pays dont le cyclone Winston fut le principal moteur. Une nouvelle vague de chaleur brève mais intense s'abat sur le territoire les 13 et 14 février. Même si les températures s'abaissent sous le seuil des fortes chaleurs dès le 15, il faut attendre le 23 février pour mesurer à nouveau des températures plus clémentes, proches des moyennes saisonnières.

Températures minimales

Les moyennes sont comprises 19,2 °C à Aoupinié et 26,1 °C au Phare Amédée, et l'écart moyen est de 1,8 °C au-dessus des normales. Bien qu'aucune région ne soit épargnée, c'est sur le sud de la Grande-Terre et surtout à Maré que les nuits ont été les plus éprouvantes : jusqu'à +2,4 °C d'écart en moyenne à La Roche. Bilan : pas moins de 13 stations ont battu leur record absolu (tous mois confondus) de température minimale la plus élevée ! Beaucoup de ces records ont été battus le 14. Nouméa, par exemple, enregistre ce jour-là un nouveau record absolu de 27,7 °C.

Températures maximales

Les moyennes sont comprises entre 26,5 °C à Aoupinié et 33,4 °C à Boulouparis, et l'écart moyen est de 2 °C au-dessus des normales. A l'instar des températures minimales, aucune région n'a été épargnée. Pas moins de 8 stations ont battu leur record absolu de température maximale la plus élevée. A la station de la Roche, par exemple, le mercure a atteint un nouveau record de 35,4 °C le 13 février !

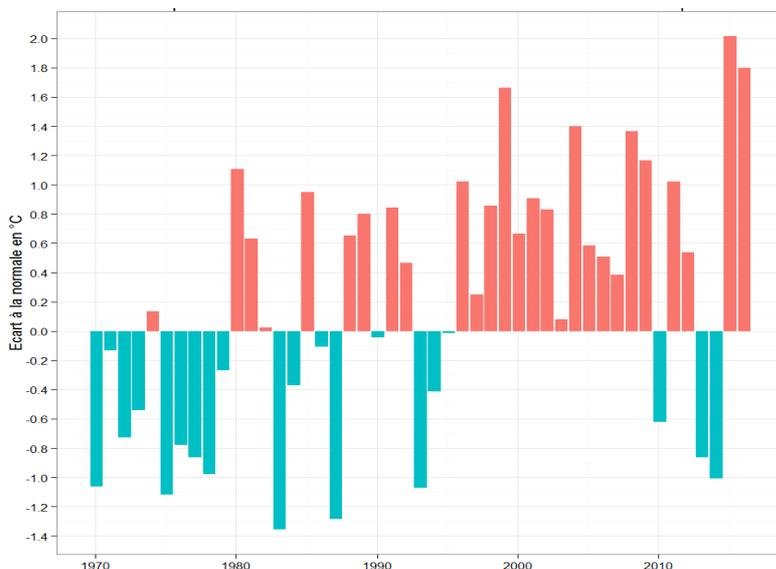


Fig. 4 : Évolution de la moyenne des températures minimales en Nouvelle-Calédonie de 1970 à 2016 – écarts à la normale de février en °C (référence 1971-2000).

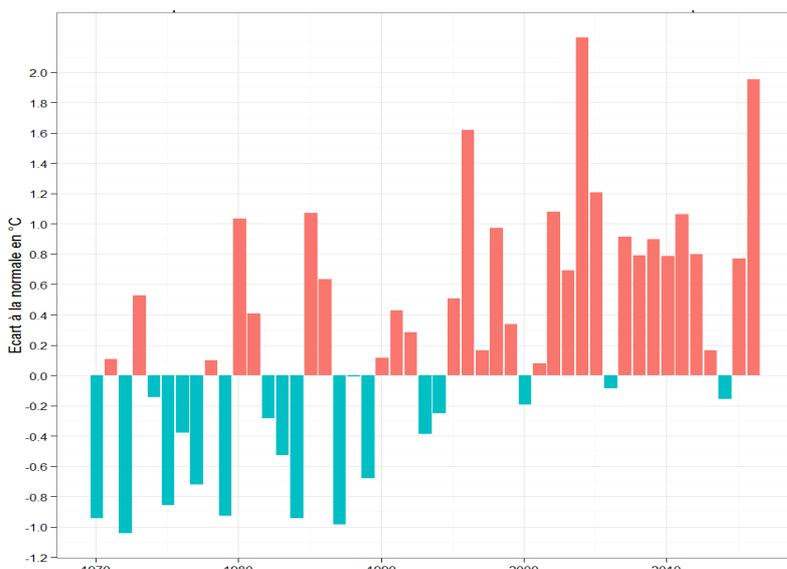


Fig. 5 : Évolution de la moyenne des températures maximales en Nouvelle-Calédonie de 1970 à 2016 – écarts à la normale de février en °C (référence 1971-2000).



Étouffant !

Synthèse du mois

Avec des écarts à la normale de +1,8 °C pour les minimales et de +1,9 °C pour les maximales, le mois de février 2016 se place à la deuxième position des mois de février les plus chauds depuis 1970, juste derrière février 2004 ! Ces records sont à mettre au crédit de deux vagues de chaleur successives, harassantes le jour comme la nuit. Elles ont d'ailleurs provoqué un blanchiment corallien sans précédent.

Évolution au cours du mois

La première décade est d'abord marquée par le passage d'une dépression polaire dans le sud du pays, drainant sur l'archipel calédonien une masse d'air tropicale très chaude dans un flux d'ouest et de nord. L'élévation des températures, particulièrement sensible en journée avec des écarts à la normale compris entre 2 et 5 °C, persiste pendant une dizaine de jours sur l'ensemble du pays. Le seuil caractéristique des épisodes de forte chaleur est d'ailleurs franchie du 3 au 9 février.

Parmi la trentaine d'épisode recensés depuis 1970, celui-ci se classe en première position en terme de durée, à égalité avec celui de février 2004. C'est aussi le 3^e épisode le plus intense, juste derrière celui de janvier 2008. Après une accalmie bienvenue aux alentours du 10, les températures grimpent de nouveau au-dessus des normales en raison d'une forte activité dépressionnaire autour du pays dont le cyclone Winston fut le principal moteur. Une nouvelle vague de chaleur brève mais intense s'abat sur le territoire les 13 et 14 février. Même si les températures s'abaissent sous le seuil des fortes chaleurs dès le 15, il faut attendre le 23 février pour mesurer à nouveau des températures plus clémentes, proches des moyennes saisonnières.

Températures minimales

Les moyennes sont comprises 19,2 °C à Aoupinié et 26,1 °C au Phare Amédée, et l'écart moyen est de 1,8 °C au-dessus des normales. Bien qu'aucune région ne soit épargnée, c'est sur le sud de la Grande-Terre et surtout à Maré que les nuits ont été les plus éprouvantes : jusqu'à +2,4 °C d'écart en moyenne à La Roche. Bilan : pas moins de 13 stations ont battu leur record absolu (tous mois confondus) de température minimale la plus élevée ! Beaucoup de ces records ont été battus le 14. Nouméa, par exemple, enregistre ce jour-là un nouveau record absolu de 27,7 °C.

Températures maximales

Les moyennes sont comprises entre 26,5 °C à Aoupinié et 33,4 °C à Boulouparis, et l'écart moyen est de 2 °C au-dessus des normales. A l'instar des températures minimales, aucune région n'a été épargnée. Pas moins de 8 stations ont battu leur record absolu de température maximale la plus élevée. A la station de la Roche, par exemple, le mercure a atteint un nouveau record de 35,4 °C le 13 février !

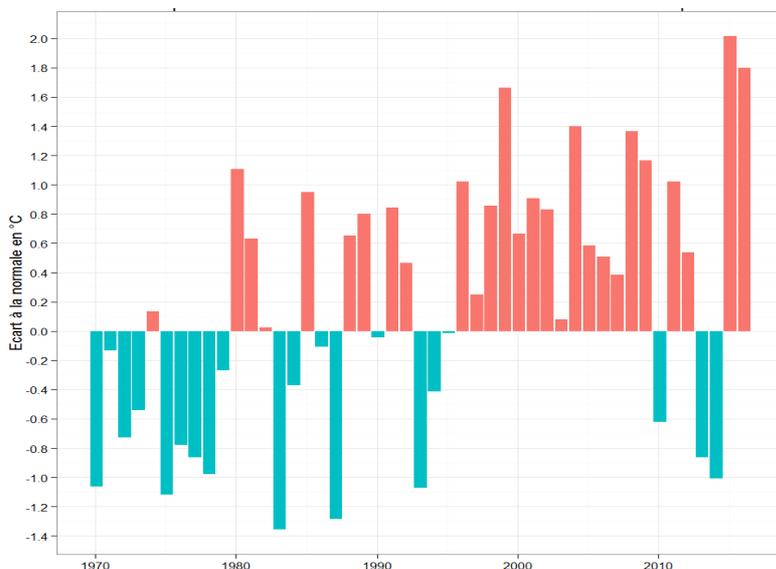


Fig. 4 : Évolution de la moyenne des températures minimales en Nouvelle-Calédonie de 1970 à 2016 – écarts à la normale de février en °C (référence 1971-2000).

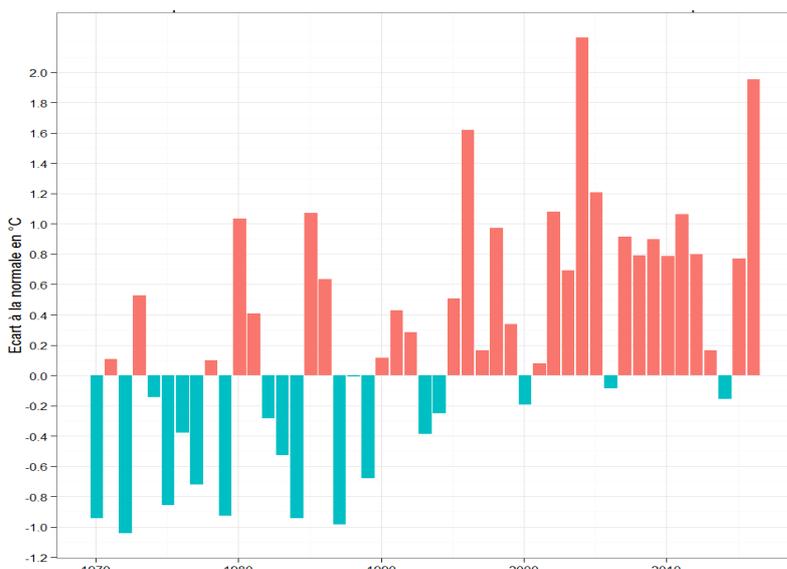


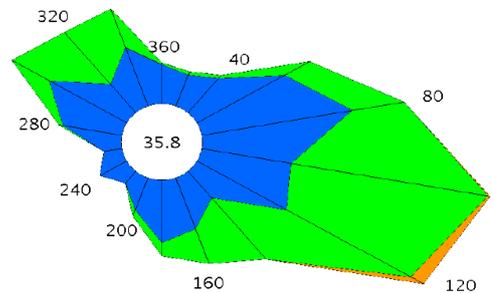
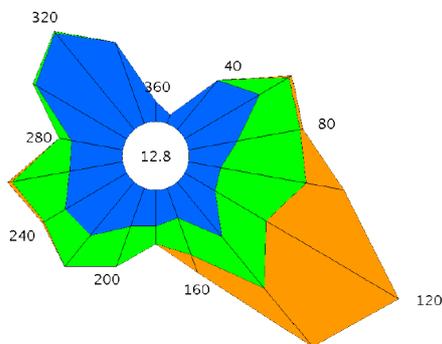
Fig. 5 : Évolution de la moyenne des températures maximales en Nouvelle-Calédonie de 1970 à 2016 – écarts à la normale de février en °C (référence 1971-2000).



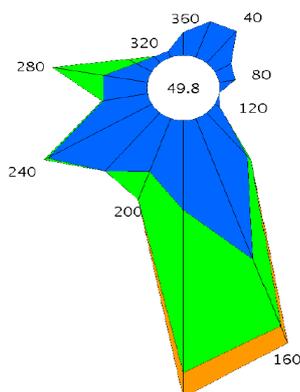
Absence d'alizé

Avec 2 jours de présence au lieu de 21, l'alizé a quasiment disparu ce mois-ci. L'analyse du vent sur nos principaux points de mesure fait apparaître des flux associés à tous les types de temps possibles. Avec presque 9 jours de présence, le courant de nord a été le flux le plus fréquent sur l'archipel. Il faut remonter à février 2008 pour retrouver une telle variabilité. Cette dernière s'explique ce mois-ci par la présence de plusieurs phénomènes météorologiques qui ont provoqué d'importantes pannes d'alizé. Durant la première décade, le vent a été piloté par le passage d'une dépression polaire au sud de la Nouvelle-Calédonie, entraînant une succession de courants d'ouest et de nord. Durant les deux dernières décades, le flux a été perturbé par la trajectoire chaotique et inhabituelle du cyclone Winston à l'est puis au sud du pays. Courants d'ouest, de nord et d'est se sont donc partagé cette période : l'alizé a seulement réussi à s'imposer du 21 au 22.

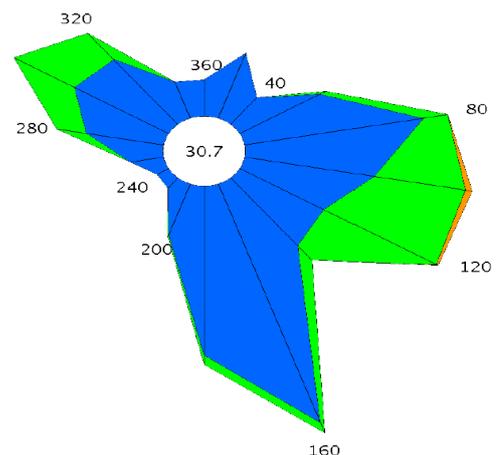
Avec une moyenne de 7 kt, la force du vent est en dessous des normales saisonnières de 2 kt en moyenne. Toutefois, cette tendance traduit mal les sautes de vitesse dues aux orages, tout le long du mois, au milieu de périodes plus calmes. Cela a été le cas lors du passage au plus près du sud de la Grande-Terre, du cyclone Winston le 24. C'est aussi ce jour-là que l'on a mesuré la plus forte rafale du mois avec 50 kt (92 km/h) à Nouméa.



Nouméa



Ouanaham



Koumac



Touho aérodrome



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



Ensoleillement de saison

En moyenne sur nos quatre postes de mesure ci-dessous (Nouméa, Koumac, Poindimié et Ouanaham), le bilan du rayonnement global est normal par rapport à la saison. Malgré un temps lourd souvent orageux, les épisodes pluvieux et le passage au sud du cyclone Winston, le soleil a malgré tout été généreux entre les précipitations.

La station la plus ensoleillée du mois est Touho avec 64 109 J/cm². A l'inverse, la station la plus ennuagée est Aoupinié avec 60 251 J/cm².

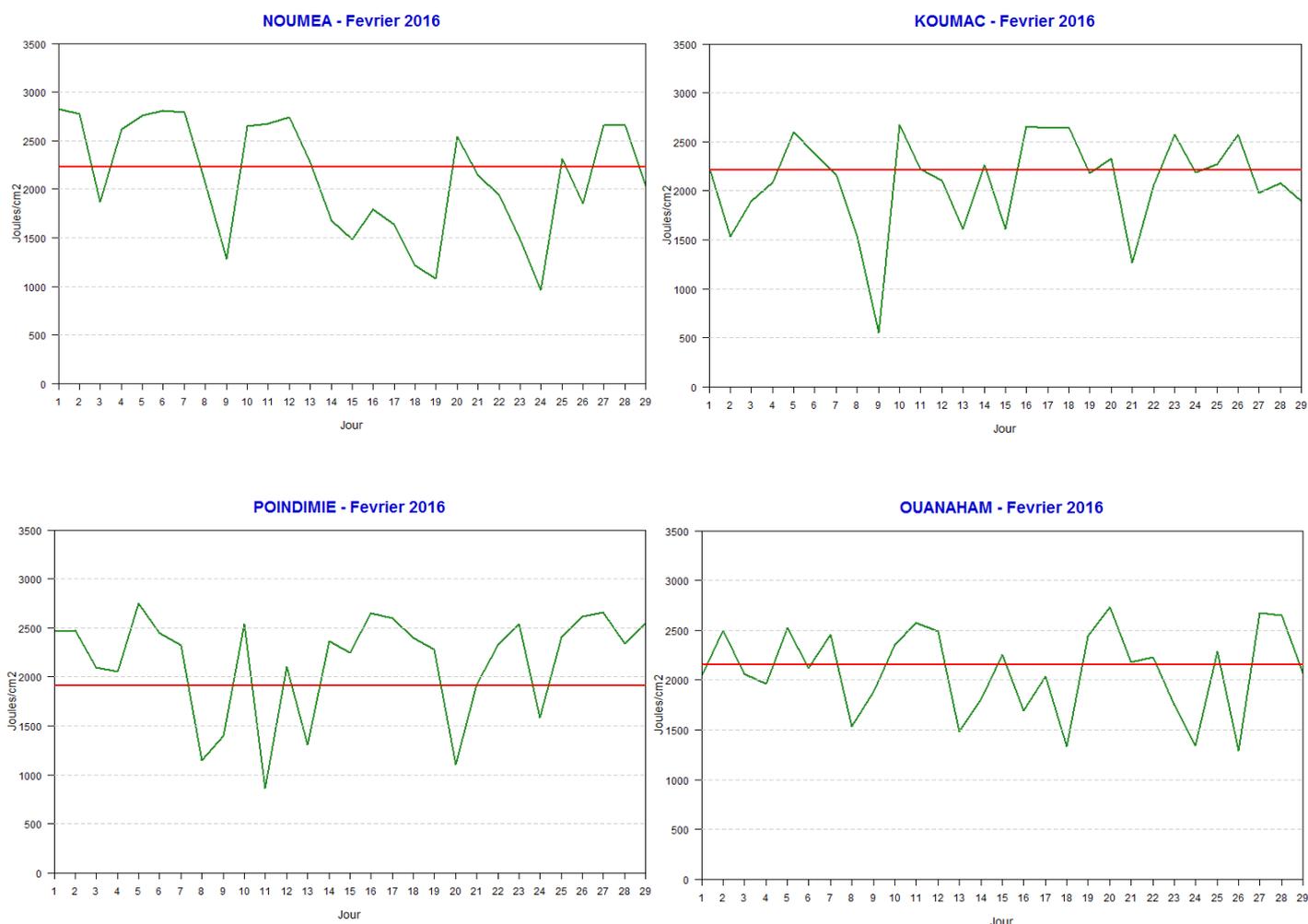


Fig. 7 : Cumuls quotidiens de rayonnement global du mois (courbe verte) et moyenne du mois sur la période 1991-2010 (courbe rouge) en J/cm².

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 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