



Bulletin Climatique

de la Nouvelle-Calédonie

Avril 2014

Ce mois-ci :



Des déficits records
(page 2)



Des journées
particulièrement chaudes
(page 3)



L'alizé reste dominant
(page 4)



Un ensoleillement de
saison (page 5)

Légendes et définitions
(page 6)

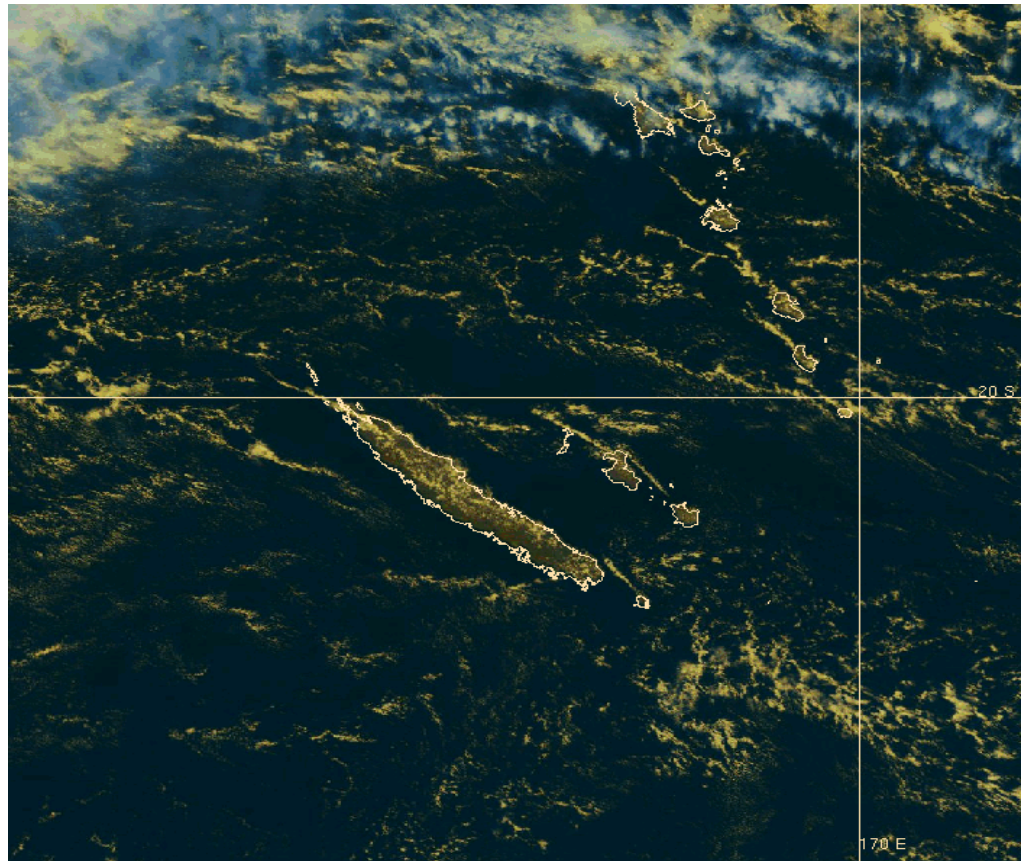


Fig. 1 : Image satellite du 5 avril 2014 à 02 H UTC.

A l'instar du mois précédent, avril a été exclusivement sous l'influence de l'anticyclone de la mer de Tasman : celui-ci a maintenu la Nouvelle-Calédonie à l'écart de l'activité dépressionnaire au nord du 15^{ème} sud et généré une masse d'air particulièrement sèche.

Ces conditions météorologiques ont été très défavorables à la ressource en eau et ont aggravé les déficits pluviométriques qui, par endroits, ont atteint des records absolus pour un mois d'avril. Seules quelques averses isolées sur les extrémités nord-est et sud du pays et le passage de la dépression tropicale ITA dans l'ouest ont touché la Nouvelle-Calédonie, sans toutefois modérer les déficits.

Sur l'ensemble du mois, trois vigilances ont été émises pour vents forts et deux pour fortes pluies.



Des déficits records

Synthèse du mois

Le pays tout entier a subi des conditions de sécheresse météorologique dues à l'influence de l'anticyclone et à une masse d'air dans l'ensemble très sèche, ce qui a occasionné quelques records absolus de déficits localement. La zone Voh-Koné-Pouembout, la côte Est et les îles Loyauté sont les plus touchées par la sécheresse météorologique, alors que l'extrême sud de la Grande Terre a été plus arrosé.

Évolution au cours du mois

Les averses dans le flux d'alizé ont été rares, très irrégulières sur le pays et majoritairement de faible intensité (*très peu d'averses donnant plus de 5 mm*). Elles se sont concentrées sur les extrémités sud et nord-est du pays et ont eu lieu en début et en fin de mois. C'est sur le site minier de Goro* que les cumuls mensuels les plus importants ont été mesurés.

Le passage de la dépression tropicale ITA en mer de Corail n'a donné qu'un très faible épisode pluvieux le 16 avril dont le cumul le plus élevé a atteint seulement 7,4 mm à Koné.

Il y a eu en moyenne 3 jours de pluie sur le sud-ouest du pays et seulement 1 sur la zone Voh-Koné-Pouembout (il y pleut en moyenne 7 jours en avril) !

Bilan par rapport aux normales

L'ensemble du pays est largement déficitaire de 55 à 90 %. On atteint des déficits records de 90 à 98 % sur le nord du pays, Maré, le centre autour de Houaïlou et Boulouparis et jusqu'à 100 % sur l'extrême nord-ouest du côté de Koumac et de Bélep. Ces anomalies de précipitations revêtent déjà un caractère alarmant sur la côte Est et les îles Loyauté.

* station VALE NC

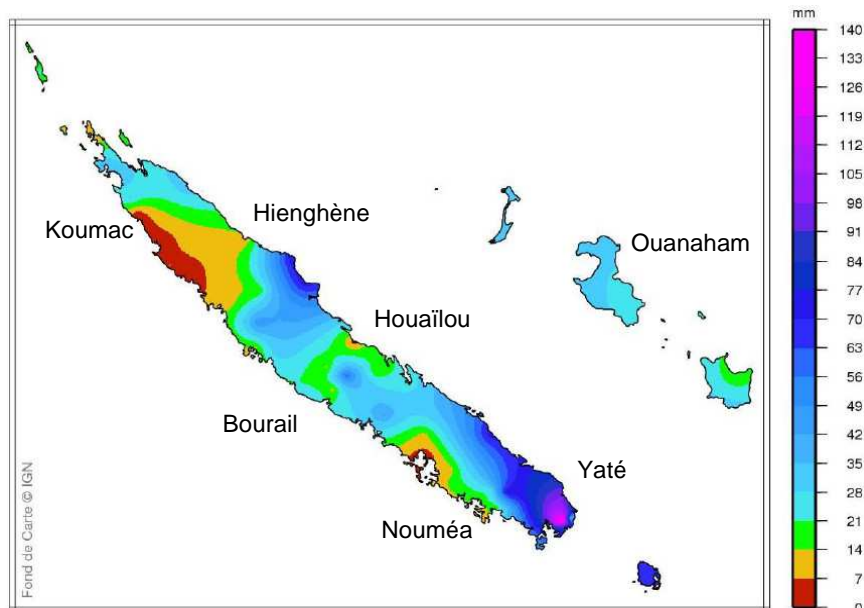


Fig. 2 : Cumul des précipitations du mois (en mm)

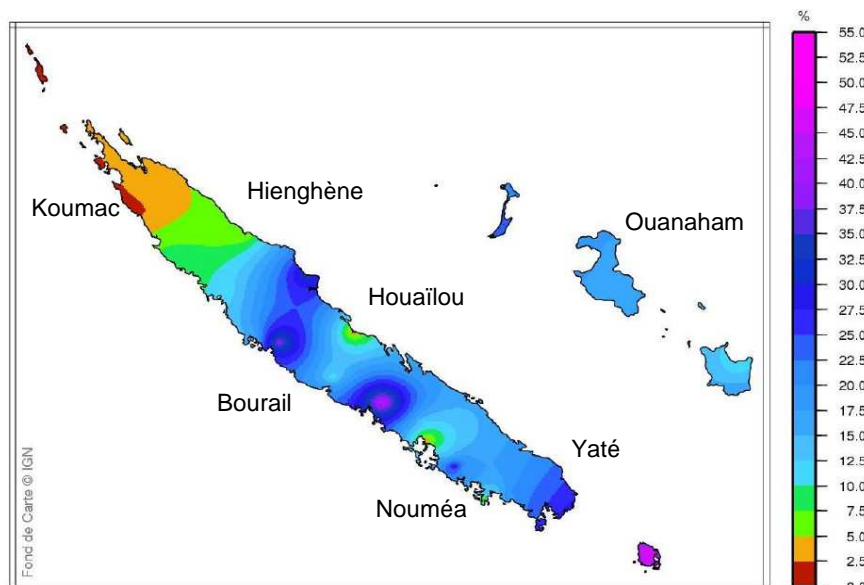


Fig. 3 : Rapport des précipitations du mois par rapport aux normales (en %)

Valeurs minimales et maximales

Le cumul maximal du mois est de 133 mm sur le site minier de Goro*. Le cumul minimal est de 1,6 mm pour Koumac (troisième valeur la plus faible).

Pour Nouméa, La Coulée, Nassirah, Houaïlou, Hienghène, les cumuls mensuels sont les plus bas jamais mesurés pour un mois d'avril. On notera en particulier les nouveaux records de Nouméa avec 7,2 mm (l'ancien record datait de 1990) et de Houaïlou avec 3,8 mm (l'ancien record datait de 1987).



Des journées particulièrement chaudes

Synthèse du mois

Les températures moyennes sont supérieures aux normales saisonnières. Elles oscillent entre 19,3°C à Aoupinié et 26,3°C à Hienghène. A l'instar du mois précédent, le bilan thermique a une amplitude quotidienne plutôt marquée entre les températures du jour et celles de nuit, particulièrement dans le sud.

Températures minimales

Elles sont à peu près conformes aux références saisonnières, très légèrement au-dessus des normales dans le nord (de 0,2 °C environ) mais plus fraîches dans le sud de la Grande Terre (-0,7 °C environ), sur Maré et Lifou. En effet, un ciel dégagé et un vent calme ont parfois occasionné quelques nuits bien fraîches localement, comme à La Roche qui enregistre la température la plus basse du mois avec 11,7 °C le 7. Sinon, les minima oscillent entre 15,9 °C à Aoupinié et 23,9°C à Poingam en moyenne .

Températures maximales

Les températures maximales sont partout supérieures aux normales saisonnières de 1 à 1,5°C environ. La moyenne a souvent dépassé les 30 °C sur la Grande Terre. Un vent généralement plus faible sur le pays a permis un réchauffement diurne des sols plus important que d'habitude, influençant à la hausse les températures sous abri en journée et accentuant les sécheresses locales. Elles ont varié entre 22,7 °C à Aoupinié et 31,3 °C à la Ouenghi. C'est à Sandaco que la température la plus chaude du mois a été enregistrée avec 34,8 °C le 15. Cette mesure se classe juste derrière le record absolu de la station pour un mois d'avril (34,9 °C le 14 avril 2013). Ce fut également la journée la plus chaude du mois sur le pays, juste avant le passage de la dépression ITA au large des côtes ouest.

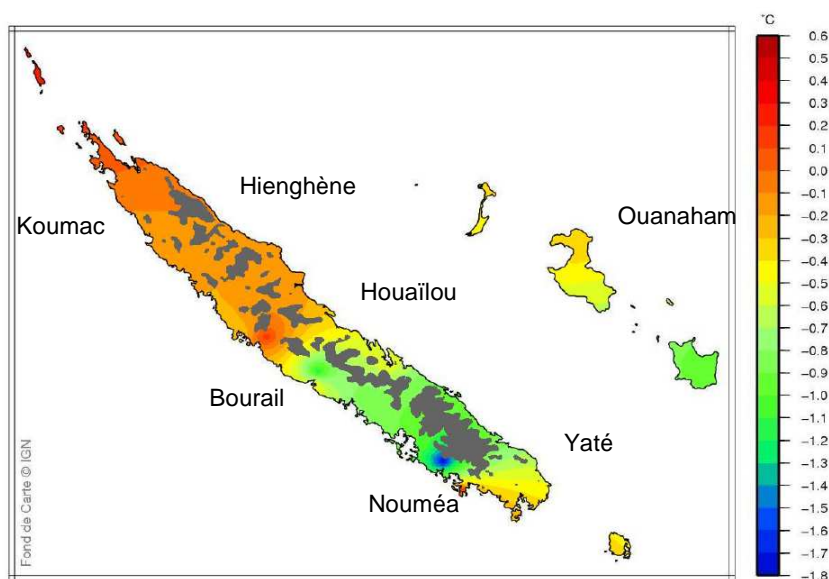


Fig. 4 : Écart aux normales des températures minimales du mois (en °C)

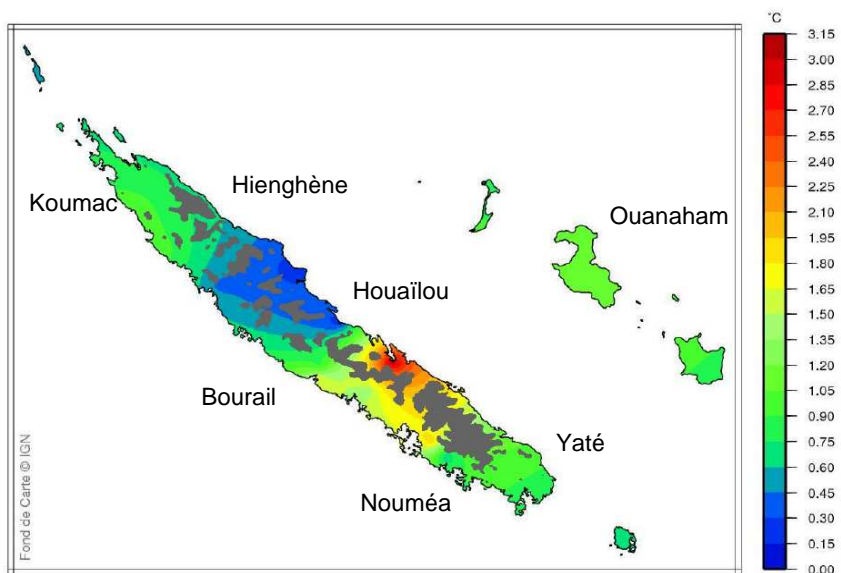


Fig. 5 : Écart aux normales des températures maximales du mois (en °C)



L'alizé reste dominant

Avec la présence dominante de l'anticyclone de la mer de Tasman dans le sud du pays, c'est encore l'alizé qui a majoritairement soufflé sur la Nouvelle-Calédonie et les îles Loyauté. Cependant, la position moyenne beaucoup plus nord de l'anticyclone a orienté ce régime sur un secteur majoritairement est (plutôt que sud-est habituellement), voire localement nord-est sur la côte Ouest avec les effets du relief, comme on peut le noter sur Nouméa ou Koumac. Le gradient de pression atmosphérique a aussi été moins élevé qu'en moyenne, ce qui a eu pour conséquence de relâcher le flux d'alizé par rapport au mois de mars. De plus, les effets de brises marines et terrestres se sont fait beaucoup plus ressentir dans le lagon, affaiblissant encore les intensités et désorganisant les directions, ce qui explique certains calmes la nuit ou la matinée au cours de la période du 8 au 13 mais aussi en fin de mois.

On notera que le régime d'alizé a été perturbé par le passage de la dépression tropicale ITA en mer de Corail. Le vent s'est alors orienté nord à nord-est le 14 puis au secteur ouest entre le 15 et le 18. Cependant, le « coup d'ouest » a été de courte durée et d'une intensité modérée, avec des vents moyens maximum de 25 kt le 16 sur le sud du pays et des rafales jusqu'à 34 kt à Nouméa.

Les vitesses moyennes du vent ont été comprises entre 4 kt minimum à Poindimié et 12 kt maximum au phare Amédée soit environ 2 kt de moins que les valeurs de référence. Les vents les plus forts ont été enregistrés à Poingam le 2 avec 36 kt de rafales sous une averse. Les vents les plus faibles ont quant à eux été relevés le 8.

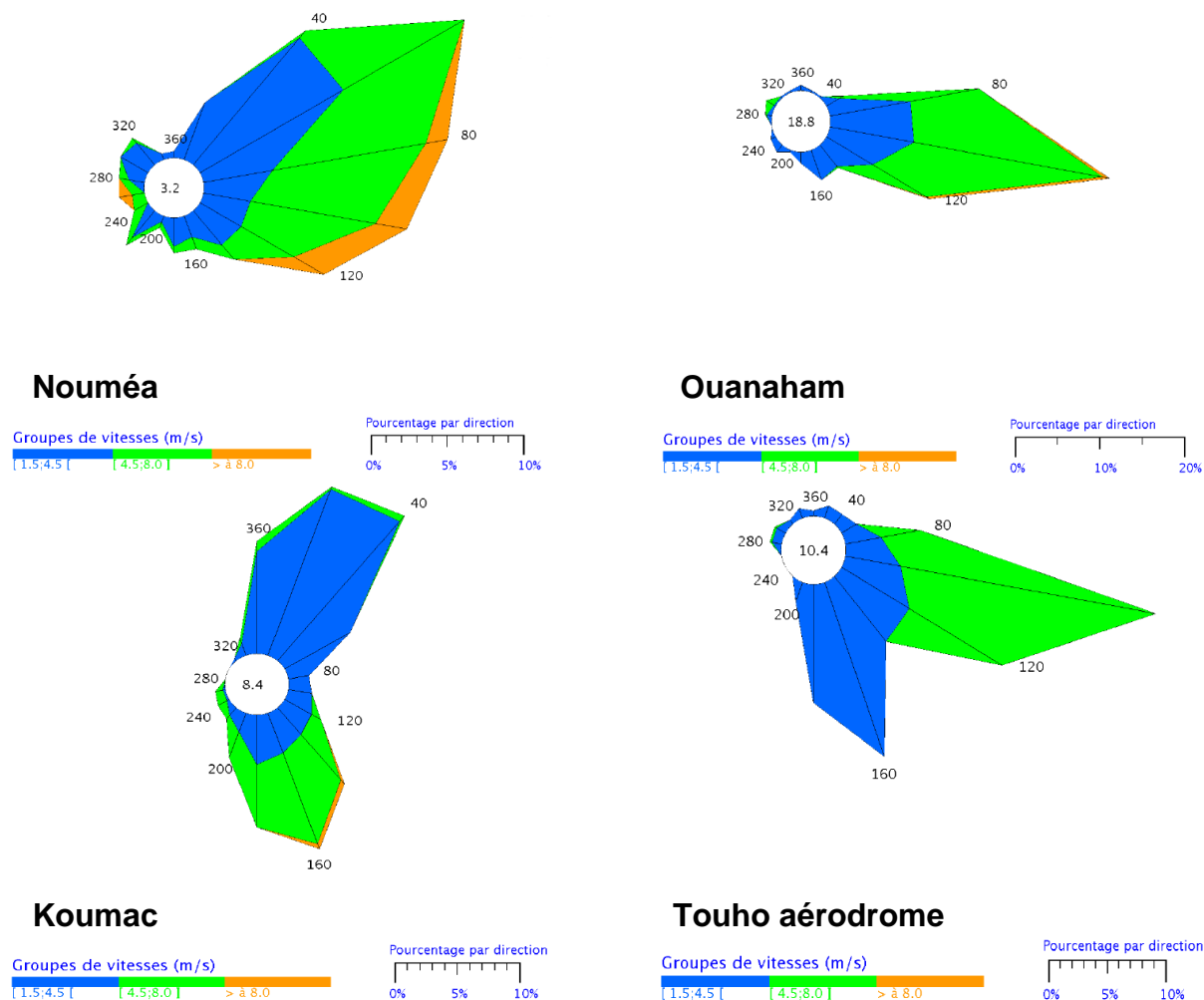


Fig. 6 : Roses des vents moyens horaires du mois mesurés à 10 mètres.



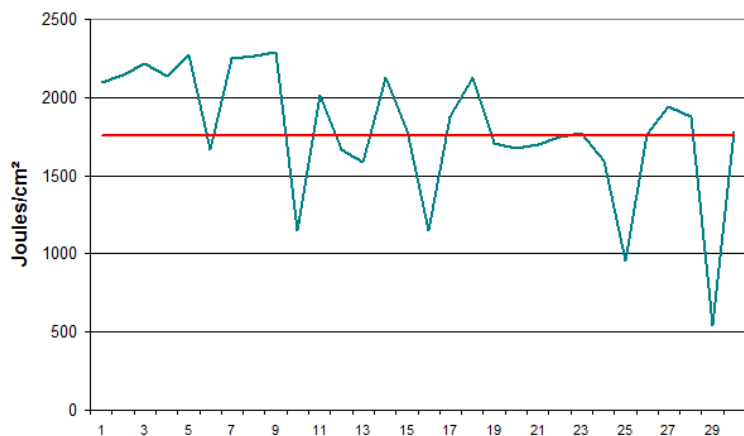
Un ensoleillement de saison

Le régime d'alizé a régulièrement amené dans son sillage des paquets nuageux dans le ciel calédonien. Cependant, la couverture nuageuse, composée souvent de nuages en voiles élevés, a été somme toute proche de la normale pour la saison et n'a que peu contrarié le soleil.

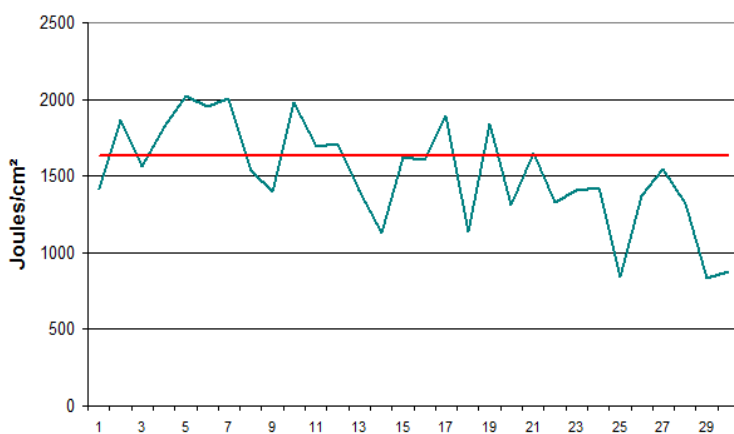
Ainsi, en moyenne, les cumuls de rayonnement global sont conformes aux valeurs de référence dans le nord du pays (identique à Poindimié et 2 % de plus à Koumac) alors que la côte sud-ouest a été plus ensoleillée avec 16 % de rayonnement global mesuré en plus. A contrario, à Ouanaham (Lifou), le rayonnement global est déficitaire de 7 %.

C'est logiquement Nouméa qui a été la commune la plus ensoleillée avec 56 486 J/cm² et tout aussi logiquement que le relief (Aoupinié) a été la zone la plus ennuagée du Caillou en enregistrant un cumul de 40 171 J/cm².

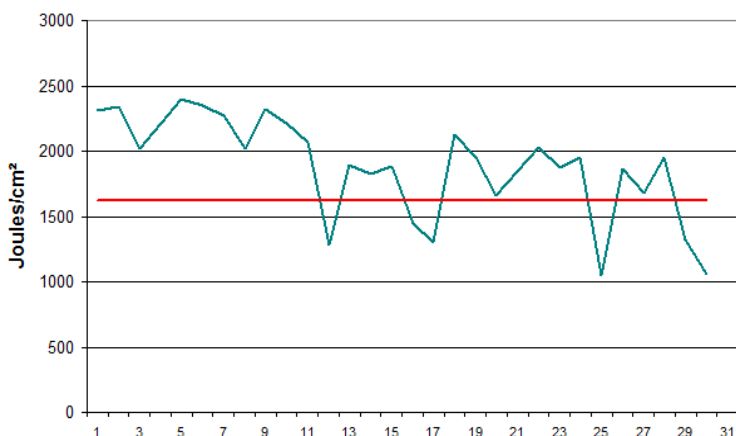
Rayonnement global en avril 2014 à Koumac



Rayonnement global en avril 2014 à Ouanaham



Rayonnement global en avril 2014 à Nouméa



Rayonnement global en avril 2014 à Poindimié

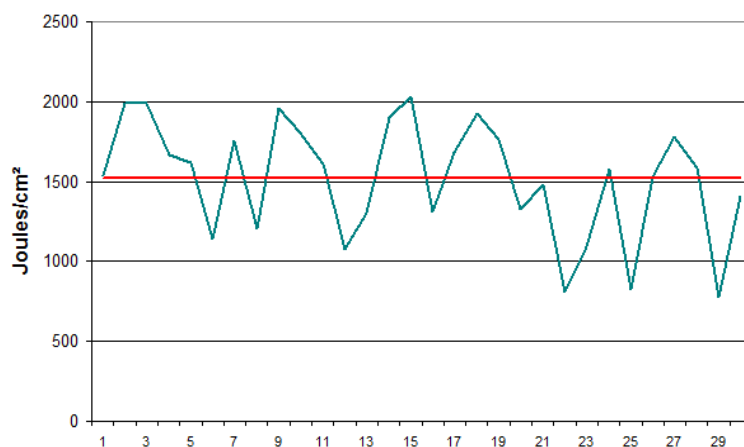


Fig. 7 : Cumuls quotidiens de rayonnement global du mois (courbe verte) et moyennes du mois sur la période 1991-2010 (courbe rouge) en J/cm²

Légendes et définitions

Bulletin Climatique

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 décennie, d'un mois, d'une saison ou d'une année : mois très arrosé, 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 :
 $1 \text{ m/s} = 3,6 \text{ km/h} = 1,9 \text{ kt}$
 $1 \text{ km/h} = 0,28 \text{ m/s} = 0,54 \text{ kt}$
 $1 \text{ kt} = 0,51 \text{ m/s} = 1,85 \text{ km/h}$
- Précipitations :
 $1 \text{ mm} = 1 \text{ litre/m}^2$

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/LOG

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