# **Bulletin climatique mensuel**

# de la Nouvelle-Calédonie Février 2020



#### L'ESSENTIEL

Sur une grande partie de la Nouvelle-Calédonie, les cumuls de pluies importants apportés au moment du passage du cyclone tropical UESI et de l'épisode pluvioorageux de fin de mois permettent d'interrompre la longue période de sécheresse qui sévit depuis juillet 2019. Sous l'influence prépondérante d'un flux d'Est et d'un temps tropical, le mois de février a été bien plus chaud que la normale. Quant à l'alizé, il est resté largement prédominant à l'instar du mois de janvier 2020.

#### Bilan des vigilances

Couleur	Paramètre	Date	Zone concernée
Jaune	Vent	Du 9 au 10 à 12h loc.	Pointe nord.
Jaune	Pluie/Orage	Nuit du 9 au 10 et matinée du 10.	Nord et nord-est de la Grande-Terre.
Jaune	Pluie/Orage	Du 26 jusqu'à la fin du mois.	Est, Loyauté et sud-ouest puis toute la Nouvelle-Calédonie.
Orange	Pluie/Orage	Matinée du 10.	Nord et nord-est de la Grande-Terre.
Orange	Pluie/Orage	Nuit du 28 jusqu'à la fin du mois	Yaté, Thio puis au-dessus d'une ligne Poindimié-Poya.
Rouge	Pluie/Orage	Après-midi du 29.	Yaté et Thio.

#### **CE MOIS-CI**



L'évolution du temps au cours du mois (page 2)



Une chaleur constante remarquable (pages 3 et 4)



Des pluies salvatrices après des mois de sécheresse (pages 5 et 6)



🔥 Un alizé vigoureux (page 7)



Un ensoleillement globalement de saison (page 8)



Légendes et définitions (page 9)







# L'évolution du temps au cours du mois

### Les événements marquants du mois

Deux événements marquent ce mois de février 2020 par les précipitations et les vents forts qu'ils ont engendrés :

- Le cyclone tropical UESI qui a concerné le pays entre le 10 et le 12 février 2020.
- · L'épisode pluvio-orageux du 29 février au 1er mars 2020.
- → L'actualité consacrée au bilan du passage de UESI est disponible sur le site www.meteo.nc, en cliquant ici et celle consacrée au bilan de l'épisode pluvio-orageux de fin de mois est disponible en cliquant là.

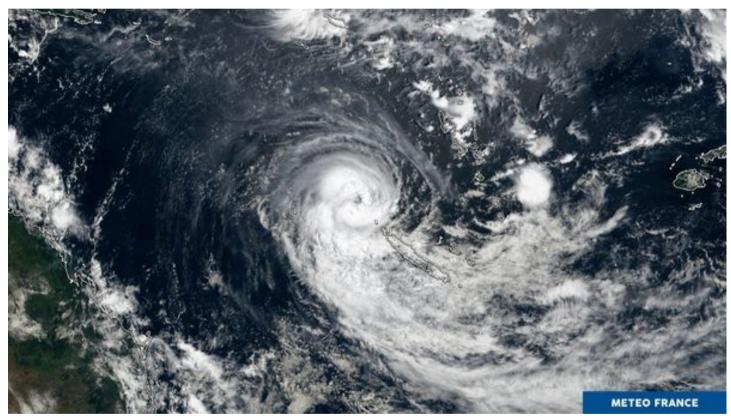


Image du satellite Himawari 8 lors du passage du cyclone tropical UESI le mardi 11 février à 10h loc. Source : Centre de Météorologie Spatiale - Météo-France







# L'évolution du temps au cours du mois

# Le mois en images

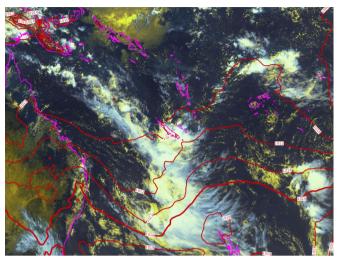


Image satellite Himawari-8 du 29/02/2020 – 11h loc. et pression au niveau de la mer (modèle CEP 0.5). Source : Météo France Nouvelle-Calédonie.

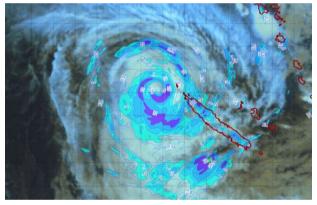
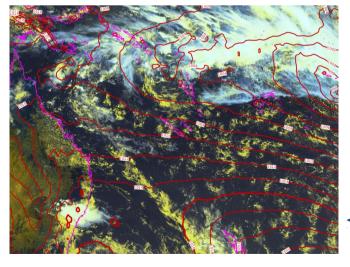


Image satellite Himawari 8 et champs de précipitations du modèle AROME lors du passage du cyclone tropical UESI au plus près de la Nouvelle-Calédonie, le 11 février à 20h loc.. Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie.



# Du 1<sup>er</sup> au 6 puis du 26 au 29 février *Alizé instable et temps maussade*

En début de mois, du 1<sup>er</sup> au 6, un alizé instable entraîne un temps chaud sur le pays et apporte dans son sillage de fréquentes averses qui s'intensifient sur le pays à partir du 6.

A partir du 26 février, le creusement d'un thalweg entre les côtes du Queensland et la Nouvelle-Calédonie entraîne l'établissement d'un courant d'alizé instable qui apporte une masse d'air chaud et humide propice à une activité pluvieuse et orageuse intense.

# Du 7 au 14 février Temps tropical et passage de UESI

Dans un couloir dépressionnaire qui s'étire entre Darwin et les Samoa en début de mois, une dépression tropicale faible se creuse le 7 février au nord-ouest des Banks. Celle-ci est baptisée UESI en passant au stade de dépression tropicale modérée dans la nuit du 9 au 10 février. UESI se rapproche du nord de la Grande Terre en se renforçant au stade de cyclone tropical de catégorie 3. Il concerne le pays entre le 10 et le 12 février.

#### Du 15 au 25 février

# Beau temps grâce à un alizé stable

A la sortie de l'épisode cyclonique, la dorsale mise en place sur la zone par l'anticyclone centré sur Chatham va insuffler pendant une dizaine de jours un temps d'alizé stable et sec sur le pays.

Image satellite Himawari-8 du 17/02/2020 − 11h loc. et pression au niveau de la mer (modèle CEP 0.5).

Source : Météo France Nouvelle-Calédonie.

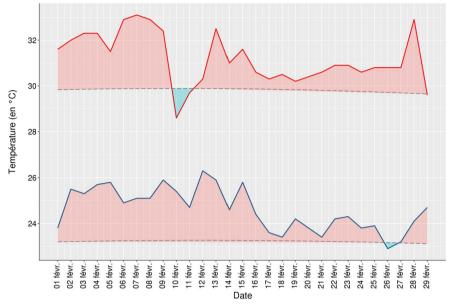






# **Températures**

### Évolution au cours du mois



Evolution des températures minimales et maximales quotidiennes en février 2020 en Nouvelle-Calédonie.

Source: Météo-France.

\_\_\_\_ Température maximale

\_\_\_\_ Température minimale

Température de référence

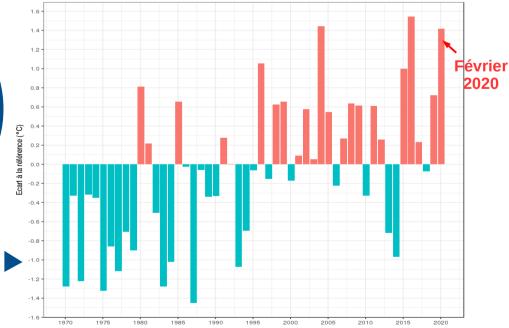
#### Une chaleur constante remarquable

En février, le pays baigne globalement dans une masse d'air chaud. Durant la première moitié du mois, la succession d'un alizé d'Est instable puis d'un temps tropical avec le passage de UESI a pour conséquence des températures nettement au-dessus des normales : maximales comme minimales dépassent souvent de 2 à 3°C environ la température de référence. A l'approche de UESI orientant le vent au Sud-Est, les journées du 10 et du 11 voient subitement leurs températures chuter en journée. Au cours de la deuxième partie du mois, l'établissement d'un flux d'alizé stable et sec permet de diminuer les températures qui restent entre 0,5°C et 1,0°C au-dessus des normales. La toute fin de mois est à nouveau influencée par un alizé instable chaud et humide d'où une remontée du mercure.

#### Les mois de février de 1970 à 2020 en Nouvelle-Calédonie

Avec un
écart à la normale
de +1,4°C
en moyenne mensuelle,
ce mois de février 2020
se place au 3ème rang
des mois de février
les plus chauds
depuis 1970.

Écart à la normale (période de référence 1981-2010) des températures moyennes des mois de février en Nouvelle-Calédonie de 1970 à 2020.





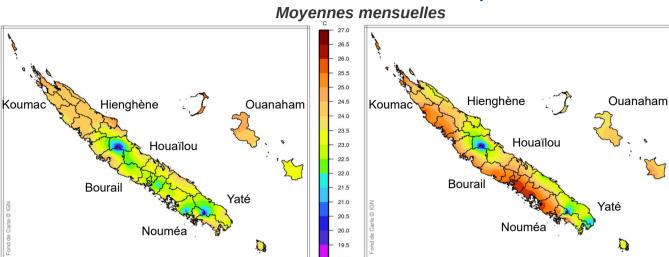




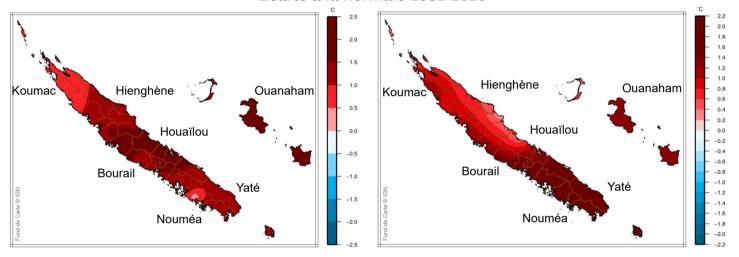
# Répartition spatiale et écarts à la normale

#### **Températures minimales**

#### **Températures maximales**



#### Écarts à la normale 1981-2010



### Des températures anormalement élevées partout

En février, les températures minimales varient en moyenne mensuelle entre 18,9°C à Aoupinié et 25,9°C à Poingam. Les températures maximales sont comprises en moyenne entre 24,9°C à Aoupinié et 33,6°C à Bouloupari.

Les températures moyennes dépassent partout les normales. La nuit, l'écart moyen à la normale des températures minimales est de  $+1,3^{\circ}$ C sur le pays. En journée, l'écart moyen global des températures maximales s'élève à  $+1,4^{\circ}$ C. C'est sur la moitié sud de la Côte Ouest et sur Maré que les après-midis sont les plus anormalement chauds avec des écarts à la normale des maximales avoisinant les  $2,0^{\circ}$ C.

### Valeurs remarquables

Température minimale la plus basse du mois : **16,6°C**, le 26 février à Aoupinié (Ponérihouen). Température maximale la plus élevée du mois : **37,9°C** le 3 février à La Tontouta (Païta). Peu avant et pendant le passage de UESI, entre le 9 et le 11, des records de températures maximales pour un mois de février sont égalés ou battus aux stations de Poum (35,7°C), Koumac (36,0°C), Népoui (36,9°C) et La Tontouta (37,9°C). Peu après le passage de UESI, un record de chaleur nocturne est battu à La Foa avec 27,3°C dans la nuit du 12 au 13.





28.0

25.5



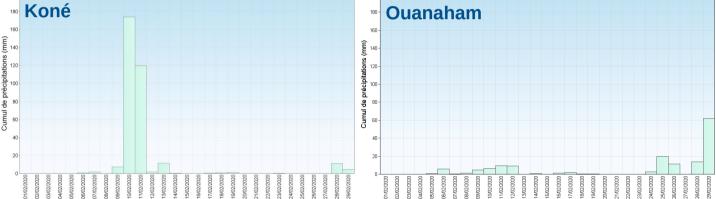
#### **Evolution au cours du mois**

## Deux forts épisodes de pluies généralisées

Les pluies sont inégalement réparties sur le mois. Deux épisodes de pluies généralisées se démarquent : entre le 9 et 13 à l'occasion du passage de UESI et l'épisode pluvio-orageux entre le 28 février et le 1<sup>er</sup> mars. Ce dernier épisode, particulièrement intense sur le sud de la Côte Est, la Chaîne, et la pointe sud, provoquent des cumuls exceptionnels le 29 dont 461,4 mm\* mesurés à la station de Goro Résidus. Hormis ces deux épisodes, le temps a été relativement sec partout, particulièrement entre le 1<sup>er</sup> et le 4 sous l'influence d'un alizé instable porteur de faibles averses sur le pays et entre le 16 et le 24 sous l'influence d'un alizé stable. Ainsi, à l'exception de la Côte Est, le nombre de jours de pluie\*\* en février 2020 est inférieur à la normale (voir page 7).

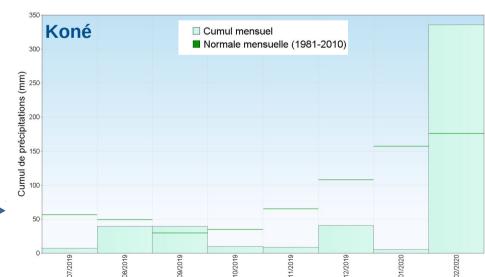
\* Cumul mesuré entre le 29/02 5h et le 01/03 5h.





Evolution des précipitations quotidiennes (en mm) en février 2020 à Koné et Ouanaham. Source : Météo-France.

Comme nous le verrons à la page 7, les deux épisodes de pluie ont apporté des cumuls substantiels qui permettent aux bilans mensuels de précipitations de largement dépasser les normales sur le nord de la Grande-Terre. A Koné par exemple, après des mois de sécheresse, le cumul de février de 336 mm est égal à deux mois de février habituels.



Evolution des précipitations mensuelles (en mm) entre juillet 2019 et février 2020 à Koné. Source : Météo-France.

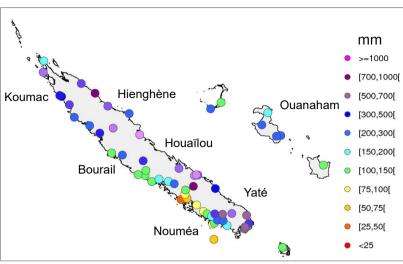




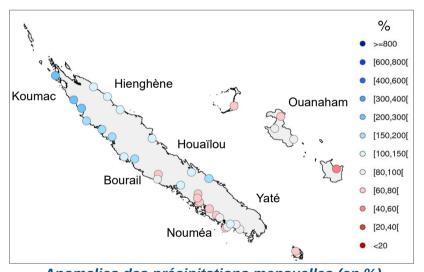


# **Précipitations**

#### Répartition des précipitations et rapport à la normale



Cumuls mensuels des précipitations (en mm). Source : Météo-France.



Anomalies des précipitations mensuelles (en %). Normale 1981-2010. Source : Météo-France.

# Des pluies salvatrices après des mois de sécheresse

En février, le bilan des cumuls de pluie est hétérogène spatialement. Les quantités mensuelles s'échelonnent entre 48,9 mm à Bouraké et 773,6 à Camp des Sapins.

Les deux intenses épisodes de relativement pluies ont concerné la moitié sud de la Côte Ouest (particulièrement les plaines entre Païta et Bouloupari) et les îles Loyauté. Ainsi, dans ces zones, les bilans de cumuls sont déficitaires. Sur la moitié sud de la les déficits Quest. compris entre -35 % à La Tontouta et -10 % à Nouméa. Sur les Loyauté, ils sont de l'ordre de -45 % en moyenne.

Ailleurs, le mois de février se révèle bien plus pluvieux que la normale, notamment sur le nordouest de la Grande-Terre. Le bilan y est excédentaire de +75 %. Sur la Côte Est, on mesure +17 % en moyenne. A ces endroits, le mois de février a rompu la monotonie de la longue période de sécheresse qui sévit depuis juillet 2019.

# Les précipitations du mois en quelques chiffres

Région	Cumuls moyens	Normale 1981-2010	Moyenne du nombre de jours de pluie*	Normale 1981-2010 du nombre de jours de pluie*
Côte Ouest	191 mm	163 mm	8	11
Côte Est	355 mm	322 mm	17	15
lles Loyauté	136 mm	219 mm	12	13

<sup>\*</sup> Jour de pluie : jour au cours duquel le cumul de pluie est supérieur ou égal à 1 mm

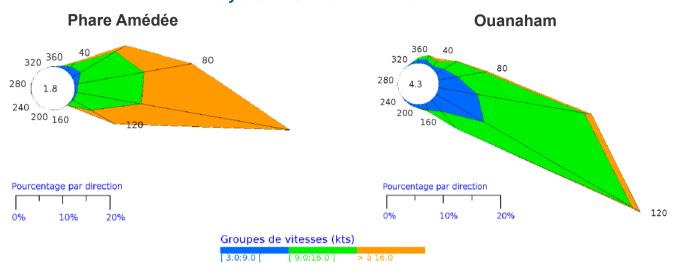






#### Répartition et évolution au cours du mois

# Roses des vents horaires moyens mesurés à 10 mètres



### Un alizé vigoureux

Dans la continuité du mois de janvier, le vent en février reste sensiblement plus fort qu'à l'accoutumée en Nouvelle-Calédonie. Sa vitesse moyenne est comprise entre 5 kt à Koumac et 18 kt à Poingam. En moyenne, l'écart à la normale est de +1 kt. A Ouanaham, l'écart atteint +2 kt et à Poingam, il s'élève à 2,5 kt.

Avec 12 jours de présence en février, l'alizé stable de secteur Est à Sud-Est prédomine. Il a été entrecoupé par un courant d'alizé plus instable de secteur Est pendant une dizaine de jours et un temps tropical pendant 7 jours au cours desquels UESI a concerné le pays. C'est pendant le passage de UESI, dans la nuit du 11 au 12 février, que le vent a été le plus violent. Sur les pointes nord et sud de la Grande-Terre et sur le relief, des rafales comprises entre 100 et 123 km/h ont été enregistrées.

## Le vent du mois en quelques chiffres

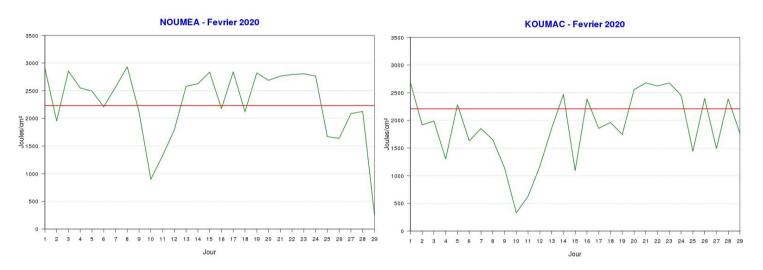
Lieu	Vitesse moyenne du vent	Normale de la vitesse moyenne du vent	Rafale la plus forte (vitesse - direction-date)	Rafale la plus forte en Nouvelle-Calédonie (vitesse-direction-date-lieu)	
Phare Amédée	16 kt	14 kt	44 kt (82 km/h) 60°, le 12	66 kt (123 km/h) 60°, le 11 à Aoupinié (Ponérihouen).	
Ouanaham (Lifou)	11 kt	7 kt	34 kt (63 km/h) 80°, le 11		
Koné	7 kt	6 kt	46 kt (85 km/h) 20, le 12	- (i onemoden).	

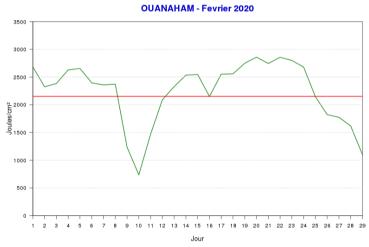






## Répartition et évolution au cours du mois





Cumuls quotidiens de rayonnement global du mois (courbe verte) comparés aux normales du mois sur la période 1991-2010 (courbe rouge) en J/cm² à Nouméa, Koumac et Ouanaham.

Source: Météo-France Nouvelle-Calédonie.

## Un ensoleillement globalement de saison

A l'exception du nord-ouest et de l'extrême sud de la Grande-Terre où le bilan d'ensoleillement est déficitaire, le cumul de rayonnement global de février est partout proche de la normale, le soleil ayant prédominé lors des périodes d'alizé stable et sec.

Avec 66 223 J/cm² enregistrés à la station située au Faubourg Blanchot, la commune de Nouméa est la plus ensoleillée du territoire. La commune la plus ennuagée est celle de Yaté avec 45 583 J/cm² mesurés à la station de Goro Résidus.









#### 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 arrosé, hiver frais, mois de février chaud, année déficitaire en précipitations.
- 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 GRAPHES ET DES CARTES

- · Les indicateurs thermiques quotidiens ou mensuels sont des indicateurs représentatifs de la température moyenne en Nouvelle-Calédonie à l'échelle du territoire (Grande Terre et Iles). Ils sont calculés à partir d'un certain nombre de stations de référence réparties de manière homogène sur l'ensemble du territoire.
- · Les cumuls moyens de précipitation fournis à la page concernant la répartition des précipitations sont calculés pour la côte Est, la côte Ouest ou les lles, à partir d'une série de stations de référence considérées comme représentatives de la distribution des précipitations sur chacune de ces régions.
- · La ligne verte présente sur les graphiques de rayonnement global représente la valeur moyenne quotidienne mesurée pour ce mois à la station donnée.

#### **ÉQUIVALENCE ENTRE UNITÉS**

1 m/s = 3.6 km/h = 1.9 kt1 km/h = 0.28 m/s = 0.54 kt

1 kt = 0.51 m/s = 1.85 km/h

· Précipitations :

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

#### PRÉCAUTIONS 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 recues, en l'état ou sous forme de produits dérivés, est strictement interdite sans l'accord de Météo-France.

#### ÉDITION

Météo-France Direction Interrégionale en Nouvelle-Calédonie et à Wallis-et-Futuna 5 rue Vincent Auriol BP M2 98849 Nouméa Cedex

Gilles Perret

Directeur de la publication : Conception et Réalisation : Division Climatologie

Téléphone : 27 93 00

Télécopie: 27 39 81

http://www.meteo.nc

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



