

BULLETIN CLIMATIQUE MENSUEL EN POLYNÉSIE FRANÇAISE

AVRIL 2024

Résumé climatologique

Déficit hydrique et températures plus fraîches.

Situation générale

La phase transitoire entre saison chaude et saison fraîche, appelée intersaison, débute avec ce mois d'avril. Le début du mois est fortement marqué par des épisodes orageux se *développant dans un contexte de grande* échelle favorable. Ils intéressent essentiellement les Tuamotu-Gambier, la Société et occasionnellement les Australes, ces archipels passant régulièrement en vigilance jaune, voire occasionnellement à l'orange pour les orages. La fin de mois voit le retour d'un puissant anticyclone dans le Sud du Pays. Ce dernier entretient un fort Mara'amu typique de la saison fraîche. La vigilance pour la forte houle grimpe alors en niveau orange sur le Sud-Tuamotu, les Gambier et Rapa. La fin du mois marque également l'évolution du système de vigilance en Polynésie française, l'aléa « *Fortes houles* » laissant place à la *vigilance « vagues-submersion »*.

Du 1er au 10 avril :

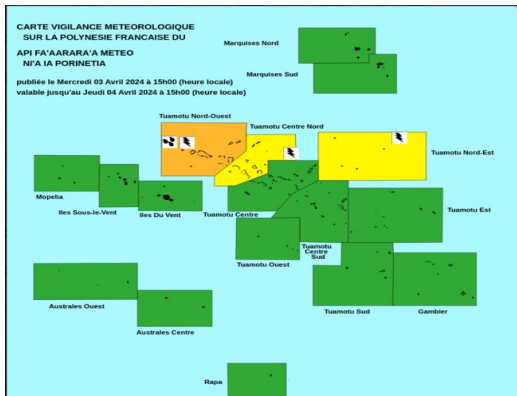
La décade débute par une vigilance orange de fortes houles sur les Gambier. Le mauvais temps lié aux orages intéresse les régions Nord et Nord-Ouest Tuamotu. Ces épisodes sont parfois marqués, nécessitant le passage en vigilance orange pour les orages. C'est le cas le 04, lorsqu'on observe 93 mm de précipitations en 6 heures à Rangiroa. Entretenu par un flux chaud et humide, l'axe pluvio-orageux s'étend ensuite jusqu'à la Société et le Nord des Australes, avec une légère intensification sur cet archipel, nécessitant une vigilance orange d'orage sur la zone Ouest-Australes, le 09. On relève alors 76,8 mm de pluies en 6 heures sur Rimatara. Vers la fin de la décade, un puissant anticyclone s'installe au Sud du Pays, dirigeant des vents forts et générant une forte houle sur les Australes et le Sud Tuamotu-Gambier. Ces conditions justifient le passage en vigilance orange pour la houle sur Rapa et le Sud Tuamotu-Gambier.

Du 11 au 20 avril :

La vigilance orange « fortes houles » est maintenue sur le Sud-Tuamotu, Gambier et Rapa. Sous l'effet des vents forts soufflant sur les Australes, ces conditions de fortes houles se généralisent ensuite sur l'ensemble des Tuamotu-Gambier, les Australes et la Société. À partir du 12, l'atmosphère devient de nouveau très instable sur les régions Nord-Tuamotu et Société, avec des orages remarquables par leur activité électrique et l'intensité des précipitations, comme en témoignent les 200 mm de pluie relevés le 15 à Fetuna sur l'île de Raiatea. Ces développements orageux sont liés à la combinaison d'une masse d'air très chaude et humide dans les basses-couches, avec des conditions propices en altitude. Cette situation gagne ensuite les Australes, les valeurs se limitant au jaune pour la vigilance, avec exceptionnellement une vigilance orange de fortes pluies sur Raivavae le 20, finalement non justifiée (seuils non atteints).

Du 21 au 30 avril :

Les orages restent bien présents sur le quart Nord-Ouest Tuamotu, la Société et les Australes en début de décade. Rapa passe en vigilance orange de fortes pluies le 21 mais sans grande conséquence, alors que les cumuls de pluie ne cessent d'augmenter sur Tahiti (75,8 mm/03 h à Afaahiti, 88,7 mm/3 h à Papeari), et sur Moorea (75,2 mm/3 h à Paopao). Par la suite, les conditions d'altitude deviennent de moins en moins favorables à l'activité orageuse sur le pays : cette activité se réorganise alors au Nord-Ouest de la Polynésie française, laissant des conditions plus clémentes s'installer sur l'ensemble de notre Territoire... Mais pour une courte durée. En effet, à partir du 25, les conditions d'altitude se rétablissent, l'alizé est à nouveau perturbé, avec la présence d'orages, mais les précipitations moins marquées des Tuamotu à la Société. Ces pluies touchent alors également les Marquises. Le temps redevient progressivement plus agréable sur les Australes, la Société et les Tuamotu en fin de mois, avec la mise en place de conditions plus sèches et l'arrivée du Mara'amu se limitant à la moitié Sud du Territoire.

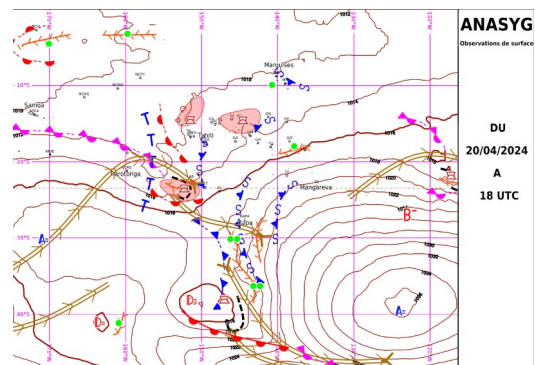


1ère décade :

Épisode orageux sur Rangiroa.

2ème décade :

Zone orageuse sur Nord Australes le 20/04 à 18hloc.



Tahiti-Moorea-Telaroa | Copie de Cumul RR de / | Période 12 heures | 21/04 18:00

	2024 04 21 18:00	CumulRR1 (mm)	CumulRR3 (mm)	CumulRR6 (mm)	CumulRR12 (mm)	CumulRR24 (mm)	CumulRR
AFAHTI 6 (987)		20.6	75.6	78.8	81.0	81.0	
PAAA (987)		13.8	63.3	65.1	65.5	65.5	
HAAPTIS (987)		21.6	47.8	63.8	67.0	67.0	
HITIA 2 (987)		6.8	56.0	57.2	61.8	61.8	
HITIA 9 (987)		24.3	63.1	63.3	69.5	69.7	
MAHINA 8 (987)		2.8	52.1	52.9	53.3	53.3	
MAHINA 9 (987)		1.8	37.8	37.9	38.0	38.0	
MOOREA-AERO (987)		27.9	48.4	55.8	56.2	56.2	
PAPAO 1 (987)		43.2	75.2	88.3	89.7	89.7	
PAPARA 7 (987)		12.0	39.6	42.2	42.2	42.2	
PAPARA 8 (987)		18.6	46.0	49.6	49.6	49.6	
PAPEARI 1 (987)		19.9	88.7	90.3	90.9	90.9	

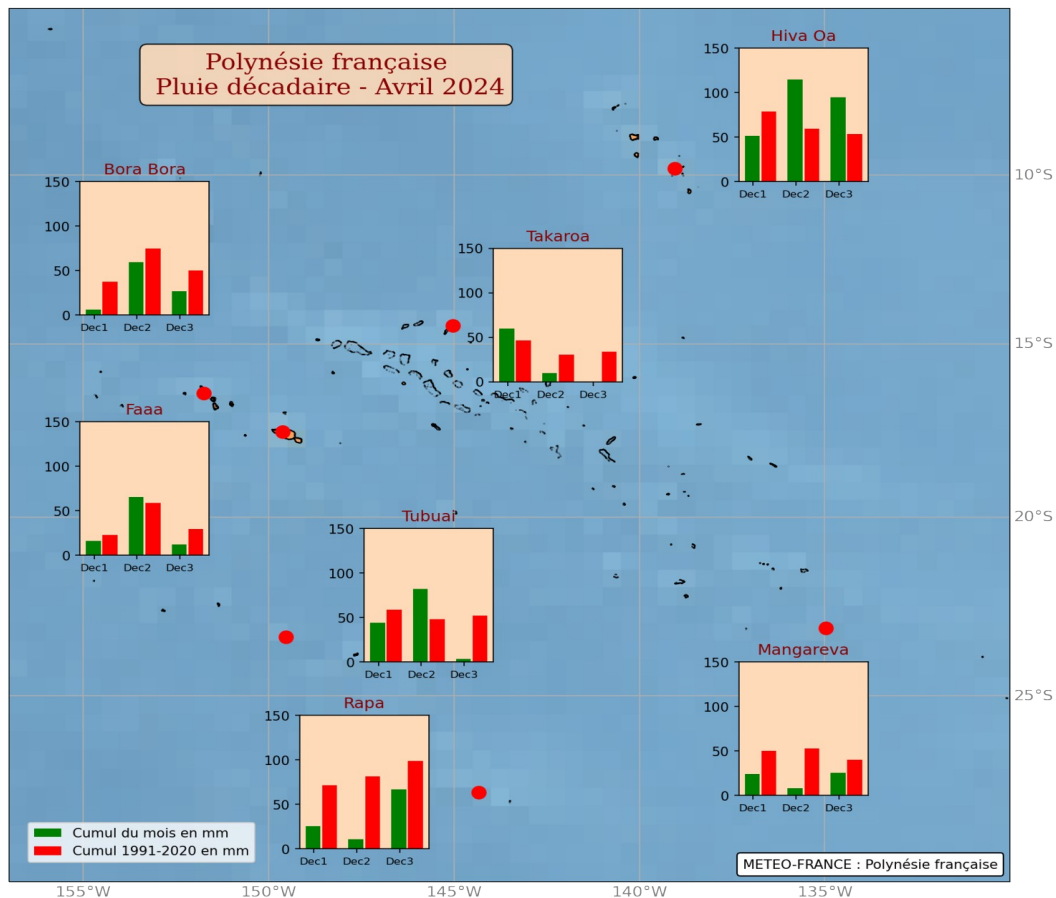
3ème décade :

Importants relevés liés à de violents orages et pluies sur Tahiti et Moorea, le 21 à 08h loc.

Les précipitations

Les pluies sont déficitaires sur les Australes et les îles sous le vent. Les valeurs enregistrées sont comprises entre 57,8 mm à Mangareva et 261,2 mm à Hiva Oa.

Le déficit le plus important a été enregistré à Rapa avec $- 56 \%$ (103 mm) par rapport à la normale. Mangareva est deuxième avec -53% (58 mm) de pluies enregistrées par rapport à la normale. A contrario la station de Hiva Oa est excédentaire avec $+53 \%$ (261 mm) de pluies par rapport à la normale.



Répartition décadaire des précipitations en Polynésie française au mois de avril 2024 comparée à la normale 1991-2020

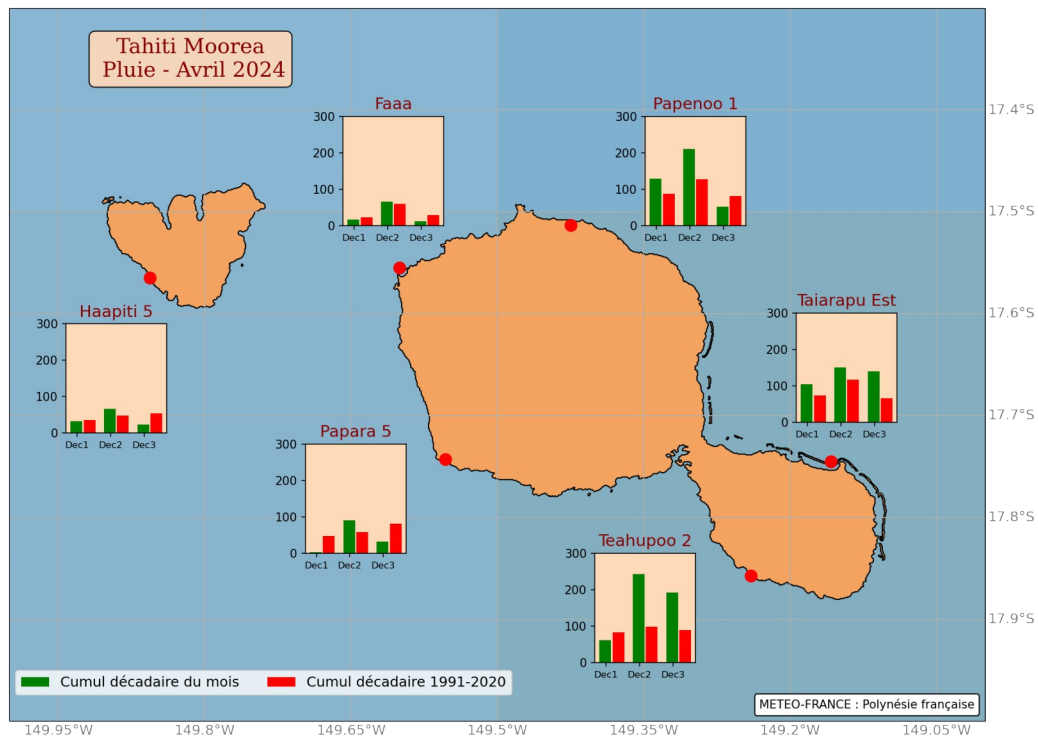
Sur Tahiti et Moorea

A Tahiti, des pluies déficitaires à l'ouest et excédentaires à l'est.

Sur Tahiti on trouve des déficits par rapport à la normale de l'ordre de -40 % à Punaauia6 (80 mm) et Pirae1 (80,6 mm). A l'opposé on trouve du coté Est des excédents par rapport à la normale de l'ordre de +34 % à la station de Papenoo1 (391,7 mm), +50 % à Pueu1 (489,2 mm) et +64 % à Teahupoo2 (496,2 mm).

Sur Moorea on trouve des déficits par rapport à la normale de l'ordre de 40 % (Papetoai4 avec 114,6 mm de pluies tombées).

Un nouveau record est enregistré pour un mois d'avril à la station de Mahaena1, avec 648 mm de pluies enregistrées. Pour rappel la station a été ouverte en 2014.



Répartition décadaire des précipitations sur Tahiti et Moorea au mois d'avril 2024 comparée à la normale 1991-2020

Les précipitations en quelques chiffres

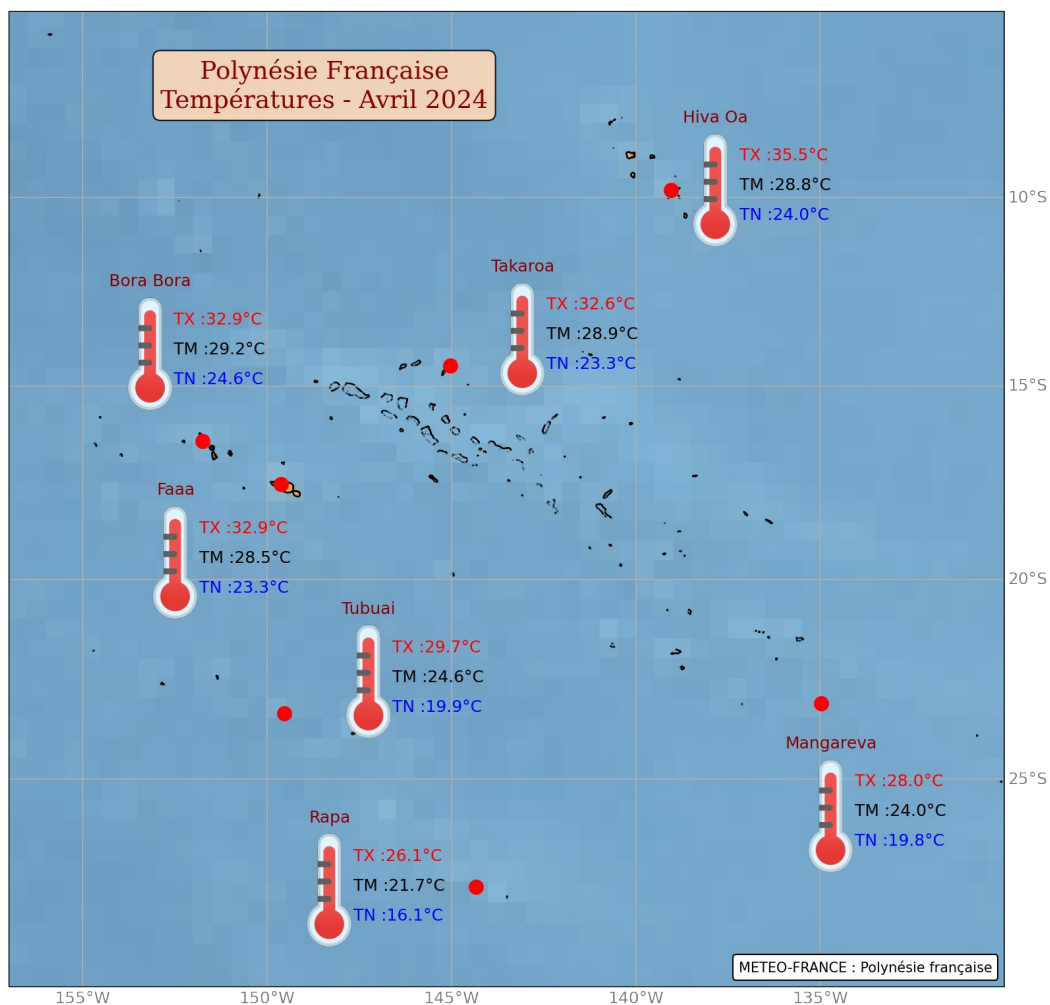
Stations	Cumul (mm)	Écart à la normale	Max en 24H (mm)	Nb Jours >=1 mm	Nb Jours >=10 mm
Hiva Oa	261	53%	104.9	17	6
Bora Bora	96	-33%	30.9	13	3
Faaa	94	-5%	65.5	6	2
Rikitea	58	-65%	21.0	11	1
Tubuai	130	-29%	63.5	9	2
Rapa	103	-56%	50.7	12	1

Les températures

Des températures un peu plus chaudes au nord du 20°S et plus fraîches au sud.

Les températures moyennes mensuelles varient entre 21,7 °C à Rapa et 29,1 °C à Bora Bora. Les écarts, par rapport à la normale, les plus importants enregistrés sont +1,2°C à Hiva Oa et -0,9°C à Mangareva.

La station de Hiva Oa enregistre une température maximale 35,5 °C le 1er c'est une nouvelle valeur record pour un mois d'avril.



Températures maximales absolues (TX), moyennes (TM) et minimales absolues (TN) en Polynésie française au mois d'avril 2024

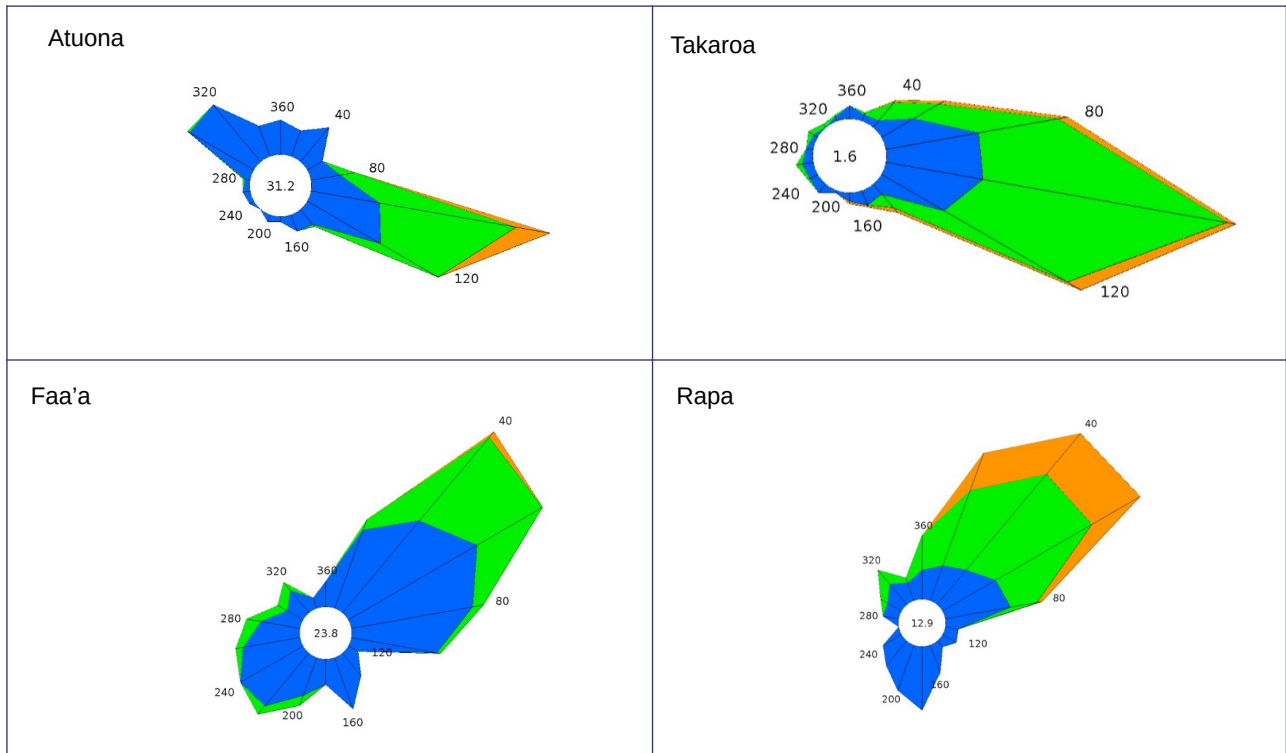
Le vent

Les alizés sont toujours aussi présents en ce mois d'avril sur la Polynésie française.

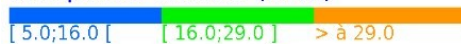
S'agissant des épisodes venteux (vitesses de vent ≥ 58 km/h) on constate pour la station de Takaroa une fréquence de 9 jours au lieu de 2 jours ce mois ci.

La rafale la plus forte a été mesurée à Rapa le 21 : 101,8 km/h.

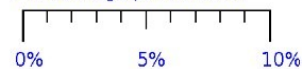
Rose des vents tri horaire moyens mesurés à 10 mètres



Groupes de vitesses (km/h)



Pourcentage par direction



Le Vent en quelques chiffres

Stations	Vitesse moy. du vent	Normale de la vitesse moy	Rafales max.	Date de la rafale max.
Hiva Oa	10 km/h	10.1 km/h	63.4 km/h	21/04/2024
Takaroa	16.9 km/h	18 km/h	79.9 km/h	22/04/2024
Faaa	9.7 km/h	9.7 km/h	58.7 km/h	10/04/2024
Rapa	15.1 km/h	15.8 km/h	101.9 km/h	21/04/2024

L'insolation

Le soleil était timide du côté des Tuamotu nord et du côté des Australes.

La station de Tubuai enregistre le déficit le plus important avec – 31 % d'insolation ; 172 h d'insolation enregistrée.

Ce mois-ci, les valeurs extrêmes d'insolation sont comprises entre 99,5 h à Rapa et 230 h à Faa'a.

L'insolation en quelques chiffres

Stations	Durée d'insolation (h)	Écart à la normale (h)
Hiva Oa	198.0	2.0
Faa'a	230.0	7.0
Mangareva	149.0	-6.0
Tubuai	172.0	-31.0
Rapa	99.5	-15.5

Le climat du mois de avril

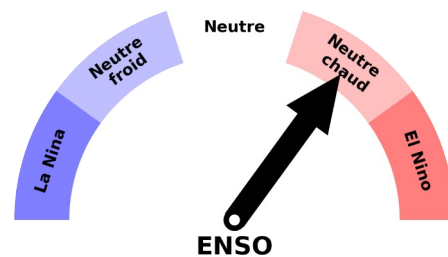
Encore des conditions El Niño.

Au cours du mois de avril les anomalies des températures de la mer dans la boîte Niño 3.4 ont atteint +0,81 °C.

(<https://www.cpc.ncep.noaa.gov/data/indices/sstoi.indices>)

Quant à l'indice d'oscillation australe, calculé par le Bureau météorologique d'Australie affiche une valeur de -6,3.

(<http://www.bom.gov.au/climate/enso/soi/>).



Rappelons que lorsque le SOI est fortement et durablement négatif, l'atmosphère est en phase Niño, et inversement en phase Niña. Lorsqu'il est proche de zéro, l'atmosphère est en phase neutre.