

Situation générale

Ce mois de novembre marque un début de transition vers la saison des pluies surtout sur la façade ouest du Pays avec des précipitations qui ont été plutôt excédentaires sur la Société et le Nord des Australes. Ailleurs, sur le reste des archipels, la dorsale pascuane continue d'entretenir un régime d'alizé peu perturbé et de ce fait des précipitations mensuelles plutôt déficitaires.

La ceinture anticyclonique de Kermadec, située vers le Sud-ouest de la Polynésie et vers 35°S de latitude, montre des signes de faiblesse permettant aux perturbations d'ouest de circuler. Ainsi, des situations de type ZCPS (Zone de Convergence du Pacifique Sud) vont se mettre en place et générer quelques épisodes de vigilances sur le Pays surtout sur la deuxième partie du mois.

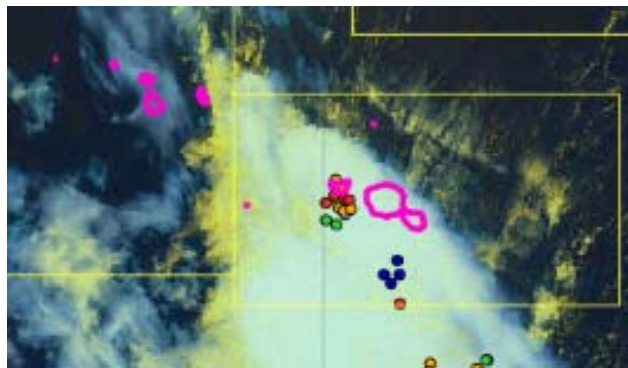
Du 1^{er} au 10 novembre : Les hautes pressions de la cellule anticyclonique de Kermadec s'affaiblissent et laissent la place à un thalweg en basse troposphère sur le sud-ouest du Pays. Un épisode pluvio-orageux touche le nord Australes en gagnant ensuite les îles de la Société.

L'activité orageuse importante a engendré des cumuls localement importants comme en témoigne les relevés de pluies en 24H sur Tubuai le 03 (73mm), sur Faa'a le 05 (53mm) et sur Bora-Bora le 09 (70mm).

Du 11 au 20 novembre : L'anticyclone de Kermadec se repositionne sur le sud du Pays jusqu'au 12 ensuite c'est un axe perturbé (axé Samoa - îles Cook) qui se met en place à l'ouest du pays en débordant sur les Australes. Cet axe est analogue à une situation de ZCPS avec de l'activité orageuse associée et va persister sur la région jusqu'au 16. Par la suite, un épisode de Mara'amu s'installe sur le sud des Australes avec des rafales de l'ordre de 80 km/h enregistrés à Rapa. Sur la fin de période, un minimum dépressionnaire se creuse sur le Sud-est Tuamotu et les Gambier, il engendre de l'instabilité orageuse et quelques précipitations sur l'île de Mangareva avant de s'évacuer par l'Est du territoire.

Du 20 au 30 novembre : Cette dernière période est caractérisée par une situation perturbée avec la mise en place de la ZCPS. A partir du 23, celle-ci s'étire depuis le nord des îles de la Société jusqu'aux Gambier. A l'intérieur de cette branche de ZCPS, un minimum dépressionnaire se creuse sur le proche ouest de Tahiti-Moorea pour la journée du 25 et nécessite le lancement d'une vigilance orange pour les fortes pluies associées. On constate quelques zones inondées liées aux intempéries sur la zone urbaine entre Arue et Punaauia. Cette situation de ZCPS finit par se résorber à partir du 30 avec le retour de meilleures conditions sur le Pays.

IMAGE SATELLITE du mois



- Image satellite du 05 novembre à la mi-journée : une "cellule en V" s'étend en panache jusqu'aux îles du vent.
- De fortes pluies sous orages se produisent sur l'ouest de Moorea (les pastilles colorées représentent des impacts de foudre)

Résumé climatologique

Des températures de saison sur la quasi-totalité du pays. Un temps pluvieux sur la Société, le nord et le centre des Australes et sec ailleurs. Un ensoleillement de saison sur la majorité des îles. Les Alizés sont plus fréquents et plus soutenus sur la Société et le sud des Australes.

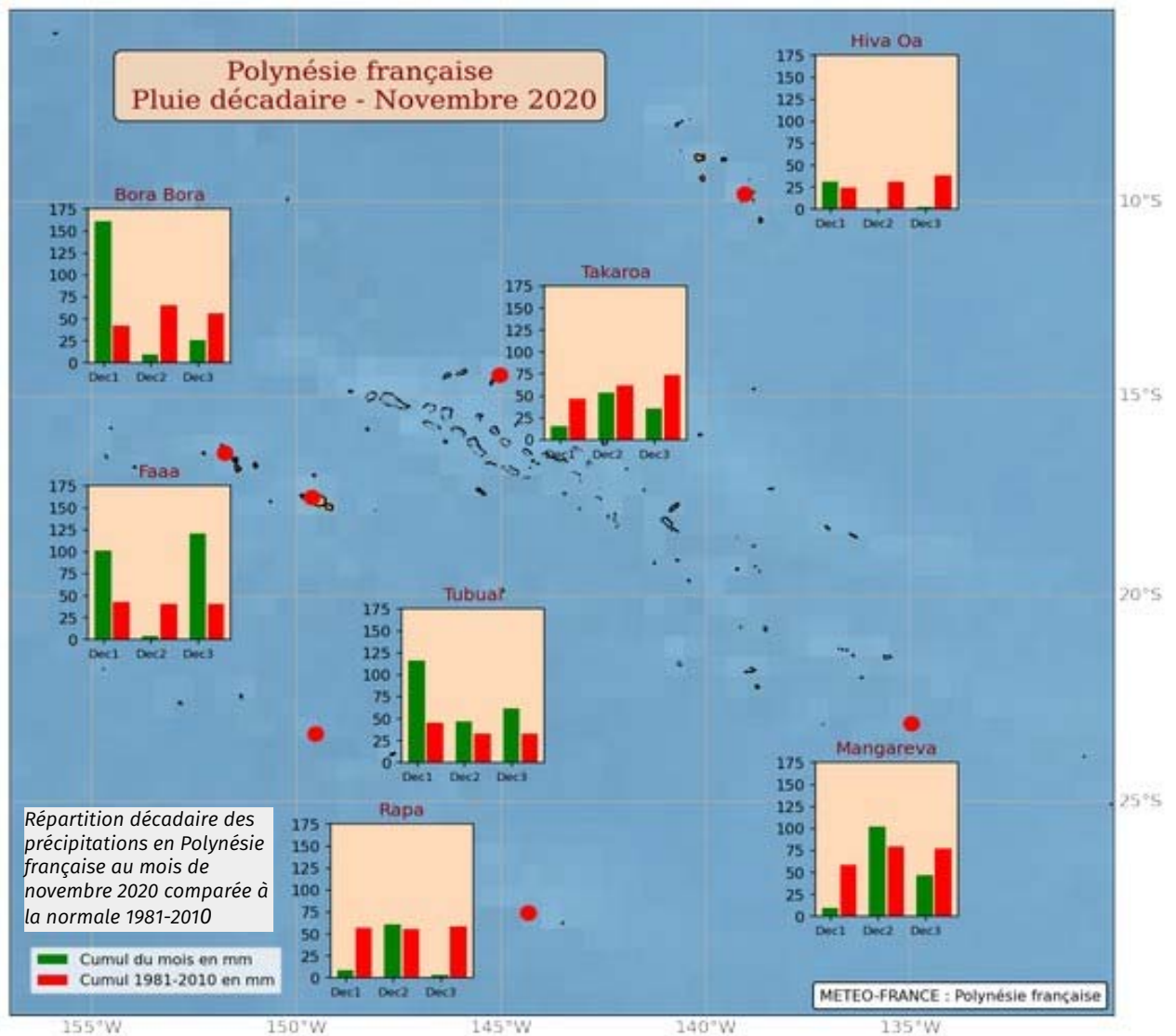
Les précipitations

Hormis la Société, le nord et le centre des Australes, la majeure partie du pays a été peu arrosé. Les cumuls sont compris entre 34,7 mm à Hiva Oa et 226,2 mm à Faa'a.

Au nord et au sud du territoire, les quantités de pluie ont été inférieures à la normale de plus de 50 %.

A Hiva Oa le déficit a atteint -63 % et à Rapa -57 %. Sur les Tuamotu et les Gambier, le déficit pluviométrique dépasse, le plus souvent, de 20 %: -43 % à Takarua, -27 % à Rikitea. À l'inverse, les précipitations ont été excédentaires de 15 % aux Îles-Sous-Le-Vent à plus de 60 % aux Îles-Du-Vent ainsi que sur les Australes du nord et du centre.

Faa'a affiche un excédent notable de +80 % et à un degré moindre Tubuai de +68 %.



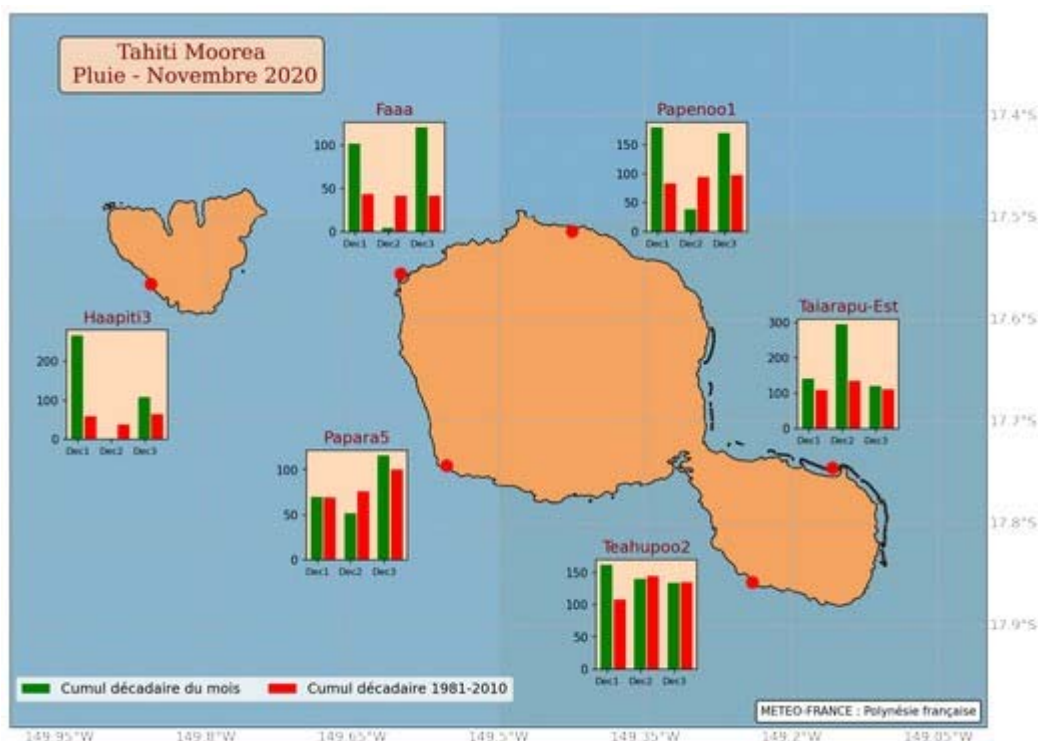
Sur Tahiti et Moorea

Un mois de novembre très pluvieux sur l'île de Moorea avec des excédents qui dépassent souvent 60 % voire ponctuellement 130 %. Sur Papetoai, il est tombé plus de 500 mm : 522,9 mm à Papetoai3 et 504,9 mm à Papetoai4. Le jeudi 5 novembre, un épisode pluvieux intense a touché la commune de Haapiti : 185,2 mm entre 12 h et 17 h, soit l'équivalent de la moitié de la quantité du mois.

A Tahiti, on distingue une frontière matérialisée par un axe Paea-Papenoo. Sur la partie Ouest de cet axe, les pluies sont excédentaires de 60 à 80 % de Paea à Faa'a et de 30 à 40 % de Papeete à Papenoo.

En revanche, sur la partie Est, le cumul de précipitation est quasi proche de la normale à l'exception de Tautira où on a mesuré à la station Tairapu-Est 556,3 mm (+57 %).

Par ailleurs, on note également un autre épisode pluvieux d'une intensité moindre mais qui a concerné l'ensemble des Îles-Du-Vent, le mercredi 25 novembre entre 13 h et 17 h. Au cours de cette période, les cumuls sont souvent compris entre 50 et 80 mm et atteignent localement sur les côtes nord 90 à 115 mm.



Répartition décadaire des précipitations sur Tahiti et Moorea au mois de novembre 2020 comparée à la normale 1981-2010

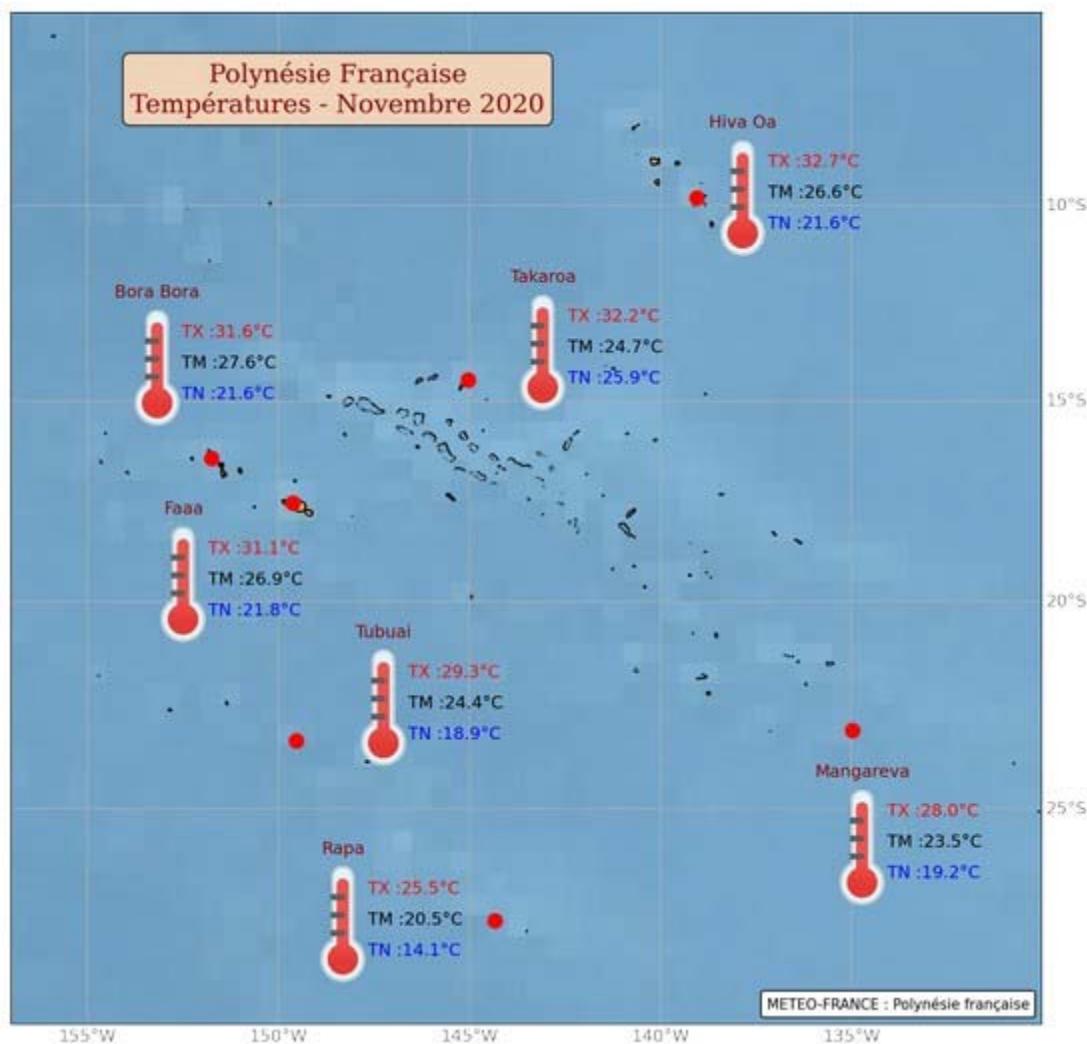
Les précipitations en quelques chiffres

Stations	Cumul (mm)	Écart à la normale	Max en 24H (mm)	Nb jours >= 1 mm	Nb jours >= 10 mm
Hiva Oa	34.7	-63%	12.5	8	1
Takarua	104.4	-43%	28.6	17	4
Bora Bora	196.8	15%	70.1	11	4
Faaa	226.2	80%	75.9	12	5
Rikitea	158.2	-27%	49.4	15	3
Tubuai	224.6	68%	73.3	14	7
Rapa	73.7	-57%	57.1	6	1

Les Températures

Les températures moyennes sont proches des valeurs de saison excepté à Tubuai où le mercure a atteint en moyenne +1 °C de plus que la normale. La température moyenne la plus fraîche a été relevé à Rapa (+20.4°C) et la plus chaude à Bora Bora (+27.6°C).

Températures maximales absolues (TX), moyennes (TM) et minimales absolues (TN) en Polynésie française au mois de novembre 2020



À l'échelle décadaire, comme pour le mois dernier, des anomalies positives significatives de la température moyenne persistent sur l'île de Tubuai. En effet, la température s'écarte de la normale de +1,6 °C en 1^{re} décade et de +1,1 °C en 2^e décade. Ensuite, cet écart va s'amenuiser pour atteindre +0,3 °C mais insuffisamment pour abaisser la température moyenne du mois.

Sur le reste du pays, on observe globalement peu d'anomalies notables, à l'exception d'un léger rafraîchissement en 2^e décade à Takarua avec -0,9 °C et en 1^{re} décade à Hiva Oa avec -0,7 °C.

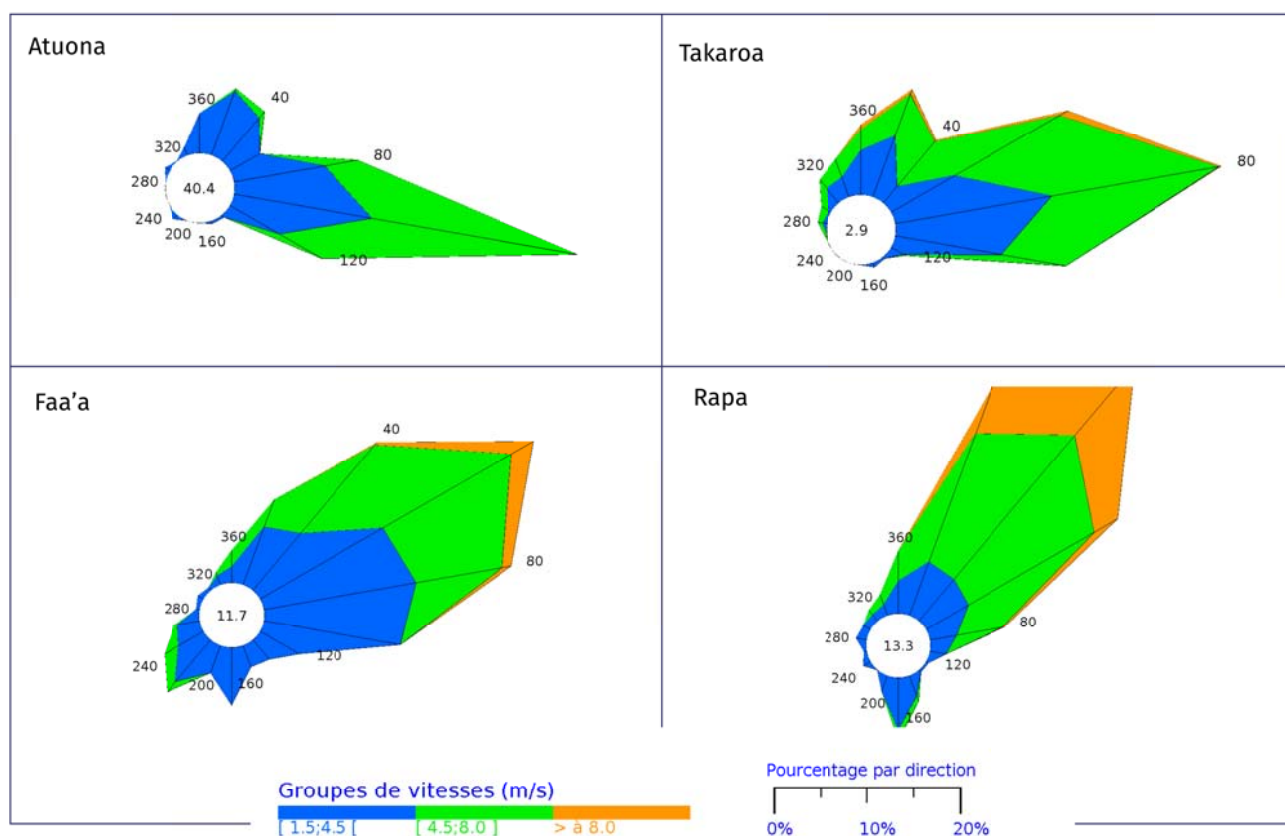
Signalons que Takarua, avec une température maximale de 32,2 °C relevée le 3 novembre 2020, se classe au 6^e rang des journées les plus chaudes pour un mois de novembre depuis 1961.

Le Vent

Les alizés ont été plus fréquents sur les Marquises, la Société et les Australes. Les épisodes venteux (vitesse de vent moyen ≥ 58 km/h) ont été supérieurs à la normale sur les Îles-Du-Vent et sur les Australes : à Faa'a 5 fois plus, à Tubuai 1,5 fois plus, à Rapa 2,3 fois plus. Ailleurs ils sont restés proches des normales, excepté à Rikitea où il a été absent. Concernant la vitesse moyenne du vent, on observe une nette augmentation de l'ordre de 20 % sur Tahiti (Faa'a) et sur le sud des Australes (Rapa). A l'inverse, Takaroa a connu un net affaiblissement de la vitesse moyenne du vent qui est également de 20 %.

La rafale la plus forte est enregistrée à Rapa le 19 : 88,9 km/h à 12h52.

Rose des vents tri horaire moyens mesurés à 10 mètres



Le Vent en quelques chiffres

Stations	Vitesse moy. du vent	Normale de la vitesse moy	Rafales max.	Date de la rafale max.
Hiva Oa	9.4 km/h	9.4 km/h	61.2 km/h	28/11/2020
Takaroa	15.9 km/h	19.4 km/h	59.4 km/h	02/11/2020
Faa'a	12.6 km/h	10.4 km/h	66.6 km/h	10/11/2020
Rapa	18 km/h	15.1 km/h	88.9 km/h	19/11/2020

L'Insolation

L'ensoleillement est de saison sur la majorité du Territoire. Les valeurs extrêmes d'insolation enregistrées sont 119 h à Rapa et 259 h à Hao. Le soleil a été un peu moins présent que de coutume sur Tahiti (-15h à Faa'a) du fait des passages pluvieux en première et troisième décade, soit un déficit mensuel de 7 %. Rapa accuse également un léger déficit de -8 % soit l'équivalent de 10 h de soleil en moins.

L'insolation en quelques chiffres

Stations	Durée d'insolation (h)	Écart à la normale (h)
Hiva Oa	231	19
Faaa	208	-15
Hao	259	26
Rikitea	186	17
Tubuai	/	/
Rapa	119	-10

Le Climat du mois de novembre

Prémices d'un événement Niña.

Au cours du mois de novembre le phénomène ENSO (El Niño Southern Oscillation) a été négatif sur le bassin du Pacifique, avec des températures de la mer dans la boîte Niño 3.4 inférieures à la normale de -1.31°C .

Cette configuration océanique est en phase avec la mise en place d'un événement Niña.

<https://www.cpc.ncep.noaa.gov/data/indices/ersst5.nino.mth.81-10.ascii/>.

De même l'indice d'oscillation australe, calculé par le Bureau météorologique d'Australie affiche une valeur de 9.2, proche de la normale. (<http://www.bom.gov.au/climate/current/soihtm1.shtml>).

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.

