

CONVERGENCE INTERTROPICALE

L'intensité de la convection en janvier-mars 1984

Les cartes de fréquence d'apparition des amas nuageux convectifs de janvier et mars 1984 permettent de compléter l'analyse de l'aire de balancement mensuel de la Zone de Convergence Inter-Tropicale.

Ces cartes expriment l'intensité mensuelle de la convection par carré de 2° de côté. L'occurrence mensuelle des formations convectives observées quotidiennement à 12 h TU est traduite cartographiquement en pourcentage du nombre de jours observés réellement par Météosat II.

Dans le cadre de ce bulletin, notre objectif sera limité à la description des situations de janvier et de mars 1984 et à une rapide comparaison des cartes équivalentes de l'année 1983.

En janvier 1984, plusieurs aires de forte intensité convective se distinguent nettement :

1) **Au sud de l'équateur**, de part et d'autre d'un axe partant de la côte est – à la latitude de Zanzibar – et aboutissant aux côtes de l'Angola. L'intensité de la convection est maximum dans la région des lacs Tanganyka et Nyassa. En cet endroit, un axe secondaire se greffe transversalement en direction du sud-ouest jusqu'au rivage du Mozambique.

2) **La côte ouest de Madagascar** qui se caractérise par une densité convective nettement plus élevée que celle de la côte est, de l'Océan Indien ou du canal du Mozambique ;

3) **Le golfe de Guinée** principalement à l'ouest du 10° méridien, de part et d'autre du parallèle 4° nord.

On remarquera aussi le caractère zonal nettement plus marqué au nord de l'équateur qu'au sud, le décrochage de la convection vers le sud (près de 6°) le long des côtes du Gabon, (très faible intensité continentale, entre 0° et 2° nord) et, enfin, une occurrence très sporadique (un à deux jours) sur une partie du massif éthiopien.

Ces caractéristiques principales se différencient très nettement de celles du mois de janvier 1983. Certes, les situations de Madagascar sont très comparables d'une année sur l'autre. Certes, la même dorsale nord-est/sud-ouest de l'Afrique Centrale apparaît, mais, de part et d'autre de celle-ci, les aires de forte intensité sont beaucoup moins développées. Il en est de même pour tout le reste de la carte et la constatation essentielle, outre le décalage de la zone de convergence vers le sud en 1983, est bien l'occurrence très sporadique de cumulonimbus sur tout le golfe de Guinée, en janvier 1983.

La carte du mois de mars 1984 montre, par rapport à celle du mois de janvier 1984, une extension des zones de forte à moyenne intensité convective sur l'ensemble du golfe de Guinée. Il en est de même pour la région des lacs Tanganyka et Nyassa. De plus, cette dernière région apparaît comme un pôle de divergence des axes d'apparition fréquente de cumulonimbus : vers le nord jusqu'au lac Victoria, vers l'ouest, vers le sud-ouest, vers le sud-est. Dans les parages de Madagascar et de l'Océan Indien, on observe une situation beaucoup moins contrastée qu'en janvier. Autre constatation intéressante : les cumulonimbus sont bien plus fréquents qu'au mois de janvier sur le massif éthiopien. Ils « franchissent » même la Mer Rouge aux confins du 20° nord.

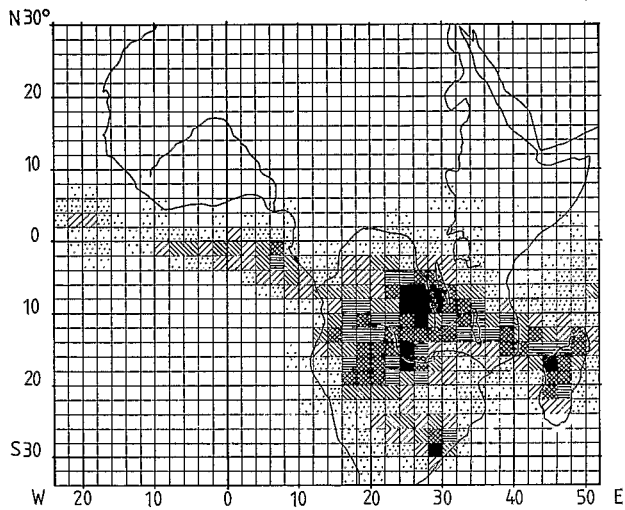
Sil l'on compare maintenant les cartes de mars 1983 et de mars 1984, on remarque ici encore que la convection a été beaucoup plus intense cette année que l'année dernière. Tous les secteurs, en particulier l'ensemble du golfe de Guinée, les côtes gabonaises et congolaises, la région des lacs répondent à cette affirmation. En conclusion, il n'est sans doute pas inutile de citer quelques chiffres en complément de l'analyse visuelle.

Occurrence des nuages convectifs (rapportée à 31 jours)		
	Ensemble zone	Au nord de l'équateur
Janvier 1983	2.604	116
Janvier 1984	3.763	656
% janvier 84/janvier 83	144	565
Mars 1983	2.790	518
Mars 1984	4.346	1.100
% mars 84/mars 83	155	212

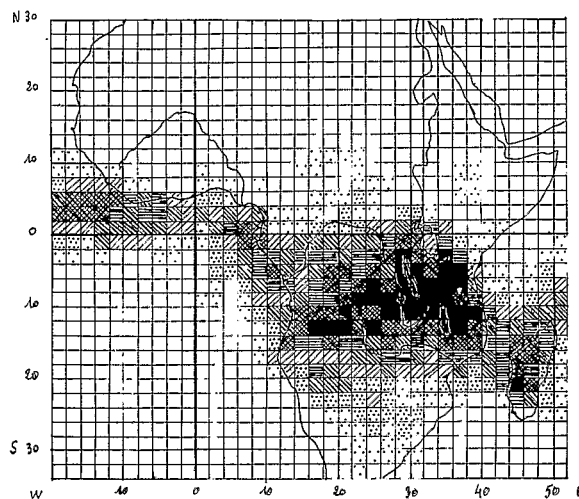
Sur l'ensemble de la zone l'intensité de la convection a été une fois et demie plus forte en janvier et mars 1984 qu'en 1983. Au nord de l'équateur, le contraste est encore plus marqué. Les rapports équivalents sont en effet de 1 à 5,7 en janvier, et de 1 à 2,1 en mars. Enfin, un dernier chiffre peut être cité pour sa valeur symbolique : l'intensité de la convection au nord de l'équateur en janvier 1983 ne représente que 4,5 % de l'enveloppe mensuelle.

Mens
Amas nuageux convectifs – Fréquences **mensuelles**

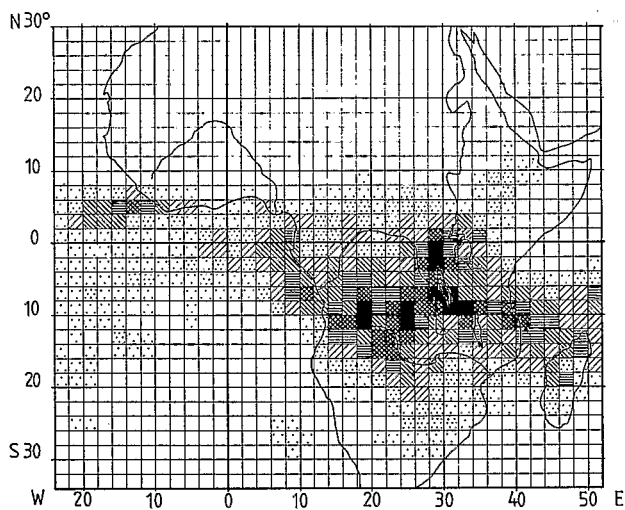
Janvier 83



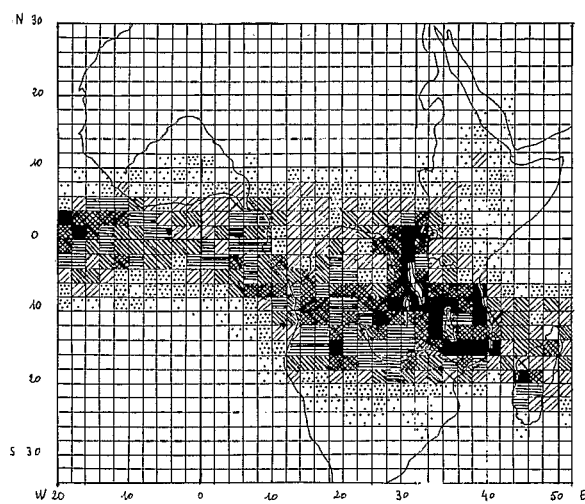
Janvier 84



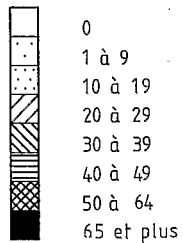
Mars 83

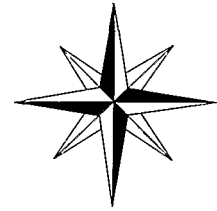
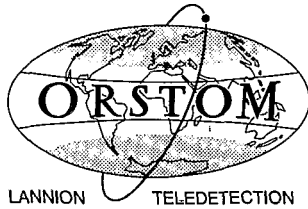


Mars 84



Fréquence d'apparition
dans des aires de
2° de côté, en %





METÉOROLOGIE NATIONALE
CENTRE DE METÉOROLOGIE
SPATIALE LANNION

Ministère des Relations Extérieures
Coopération et Développement

VEILLE CLIMATIQUE SATELLITAIRE

16.341 → 16.345 ex 1
B

10 MAI 1984