

CONVERGENCE INTERTROPICALE L'INTENSITE DE LA CONVECTION EN FEVRIER, MARS, AVRIL, MAI 1987

par J.P. LAHUEC

L'intensité de la convection durant les mois de février, mars, avril et mai 1987 est illustrée par les figures 1 et 2 (février), 3 et 4 (mars), 5 et 6 (avril), 7 et 8 (mai) (1).

Février (figures 1 et 2)

La comparaison des fig. 1 et 2 montre que la ZITC a progressé vers le nord entre la première et la troisième décade de février en Afrique de l'ouest et en Afrique de l'est. Par contre, le front de convection est resté stationnaire entre 10°E et 20°E, laissant le centre et le nord du Cameroun, ainsi que le nord du Centrafrique, sans nuages d'instabilité.

Par rapport au mois de janvier, l'activité convective apparaît assez faible (cf. Bulletin Veille Climatique Satellitaire n° 17, fig. 3, p. 13). Cela confirme les observations faites les années passées sur la base d'une seule image par jour : le mois de février est un mois de transition pauvre en activité convective par rapport aux mois de janvier et de mars.

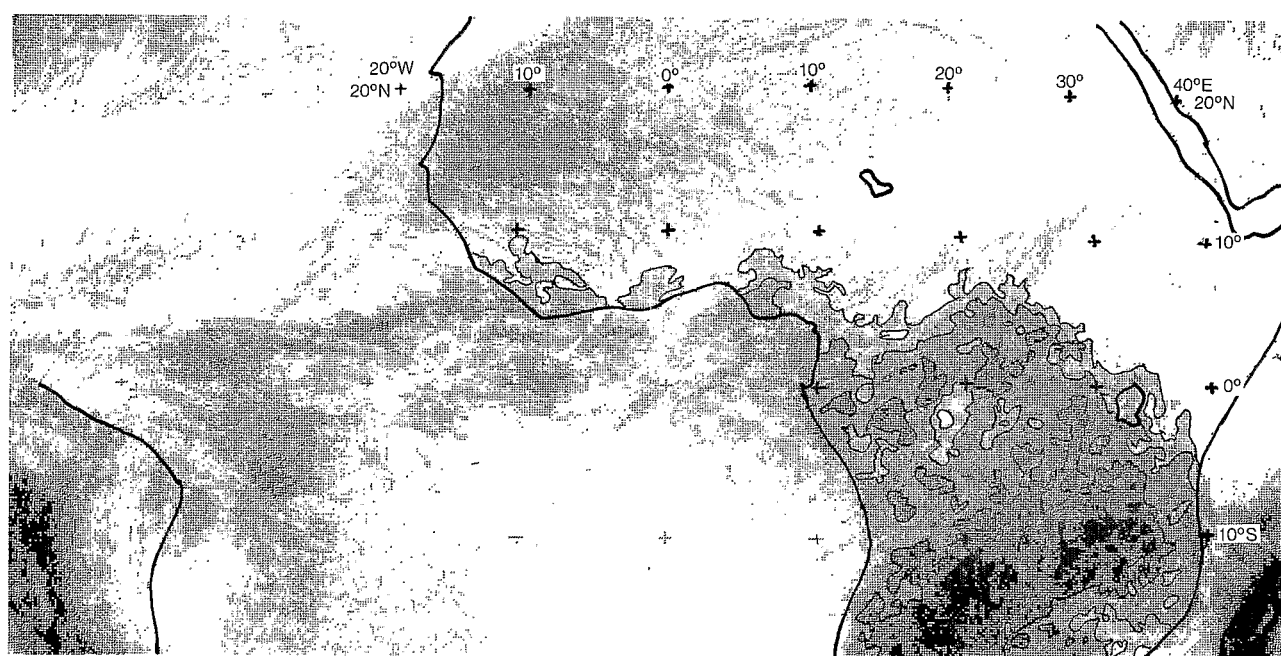


Figure 1. — **OCCURRENCES DE NUAGES A SOMMET FROID**
($T^{\circ} \leq -40^{\circ}\text{C}$)

Période : 1^{re} décade, février 1987, N = 60

Pourcentage d'occurrences
par rapport au nombre
d'images traitées (N)

0-0
1-6
7-14
15-24
25 et +

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : B 24116

Cpte : 1

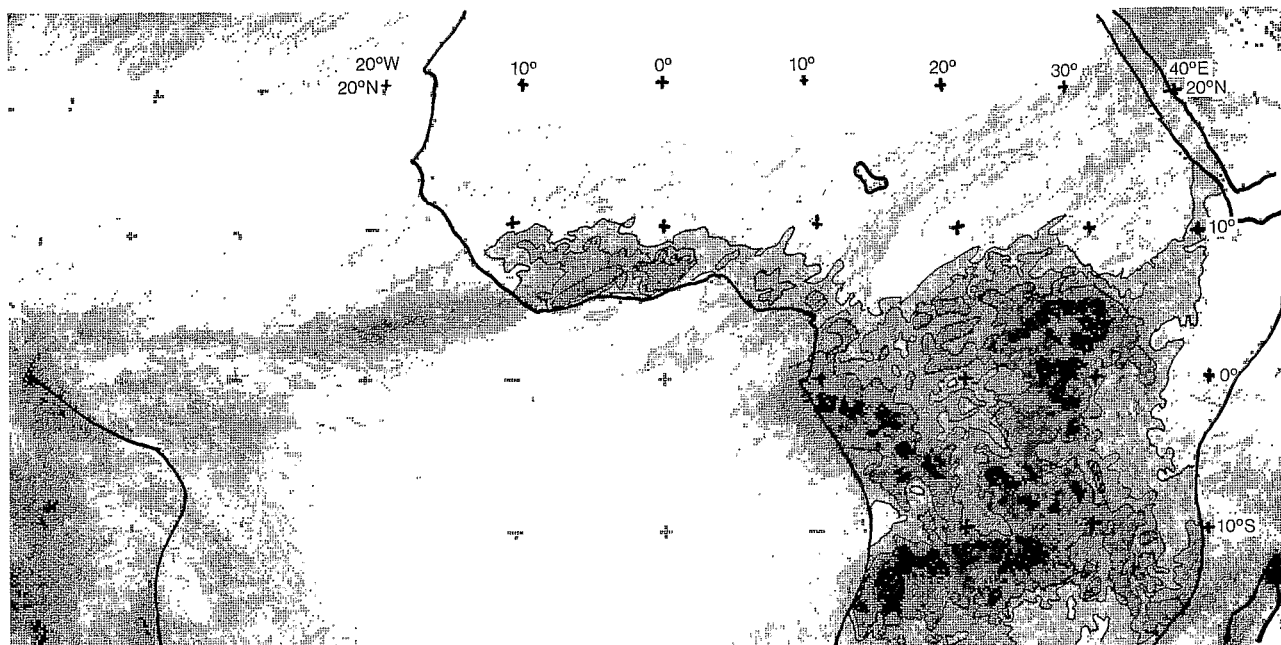
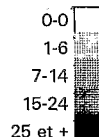


Figure 2. — **OCCURRENCES DE NUAGES A SOMMET FROID**

($T^{\circ} \leq -40^{\circ}\text{C}$)

Période : 3^e décade, février 1987, N = 48

Pourcentage d'occurrences
par rapport au nombre
d'images traitées (N)



Mars (figure 3)

Par rapport au mois de février, le mouvement convectif s'intensifie sur l'Atlantique et le continent. Le front de convection progresse nettement vers le nord (boucle du Niger, Afrique de l'est, massif Ethiopien, nord-Kénya, sud-Somalie), mais aussi vers le sud (Océan Atlantique, au sud de l'équateur).

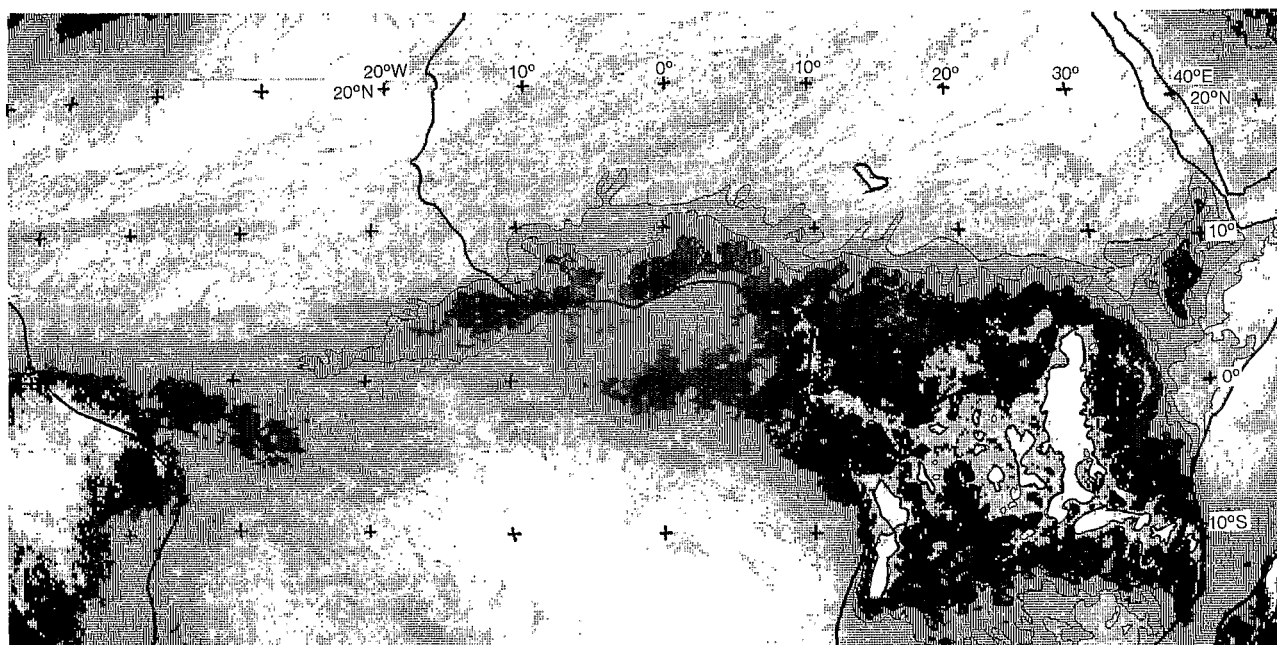
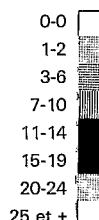


Figure 3. — **OCCURRENCES DE NUAGES A SOMMET FROID**

($T^{\circ} \leq -40^{\circ}\text{C}$)

Période : Mars 1987, N = 168

Pourcentage d'occurrences
par rapport au nombre
d'images traitées (N)



Une pulsion du FIT vers le nord a intéressé la nord de la boucle du Niger au cours de la deuxième décade du mois. La fig. 4 montre que cette remontée de la masse d'air humide est restée localisée à la boucle du Niger, puisqu'à l'ouest de celle-ci aucun nuage froid n'est répertorié durant cette période sur le continent, et qu'à l'est, le front de convection est resté très au sud (8°N environ). Au cours de cette deuxième décade, des pluies précoces ont été enregistrées au Niger et au Burkina Faso.

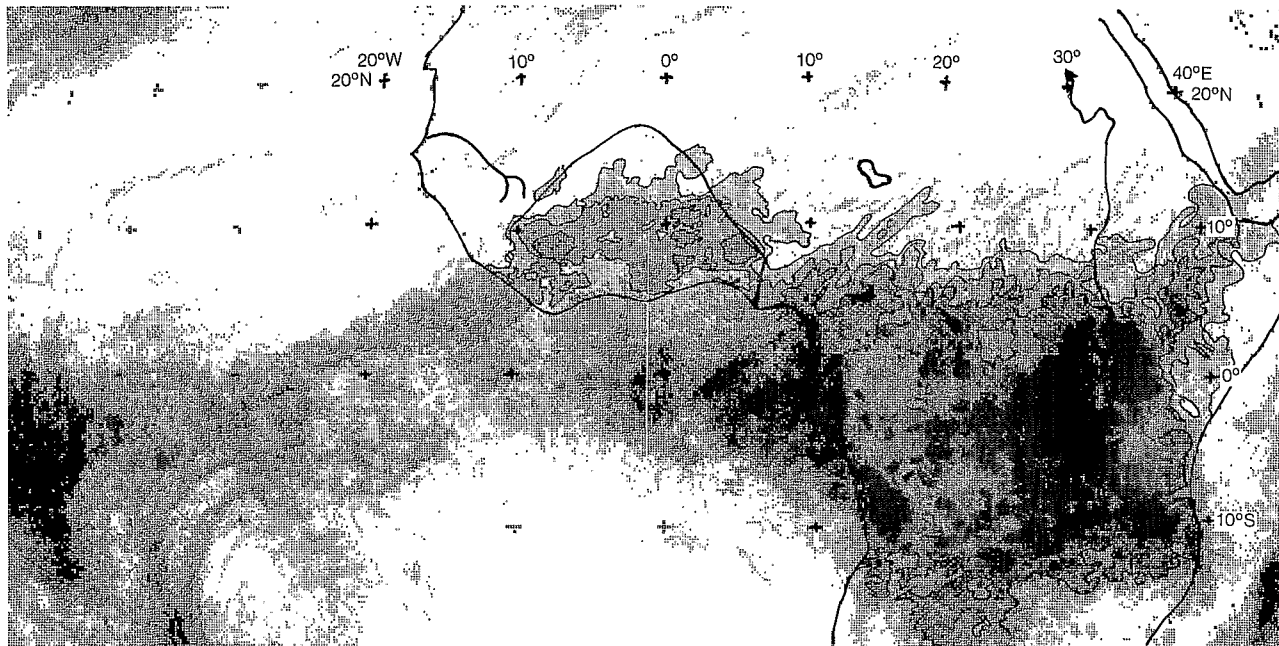
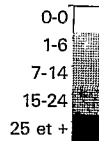


Figure 4. — **OCURRENCES DE NUAGES A SOMMET FROID**

($T^{\circ} \leq -40^{\circ}\text{C}$)

Période : 2^e décade, mars 1987, N = 54

Pourcentage d'occurrences
par rapport au nombre
d'images traitées (N)



Avril (figures 5 et 6)

La situation d'avril, telle qu'elle apparaît à travers les synthèses de la deuxième et troisième décade, n'appelle pas de commentaire particulier. L'anomalie signalée en deuxième décade de mars ne s'est pas

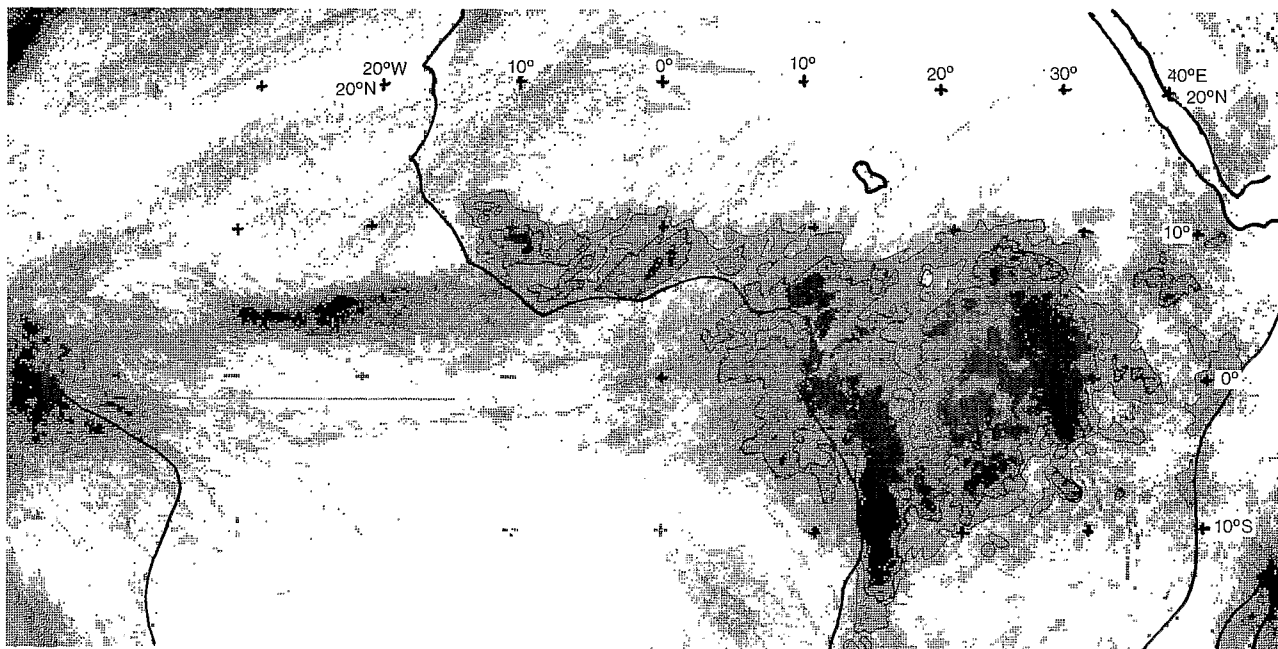
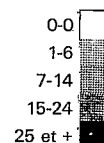


Figure 5. — **OCURRENCES DE NUAGES A SOMMET FROID**

($T^{\circ} \leq -40^{\circ}\text{C}$)

Période : 2^e décade, avril 1987, N = 46

Pourcentage d'occurrences
par rapport au nombre
d'images traitées (N)



reproduite ; les conditions de saison sèche prévalent encore au nord de 10°N, tandis que la convection se renforce nettement au sud de ce même parallèle.

Au sud, la convection reste très intense sur le fond du golfe de Guinée, alors que, sur le continent, le front de convection effectue un bond considérable vers le nord, entre la troisième décennie de mars et la 2^e décennie d'avril.

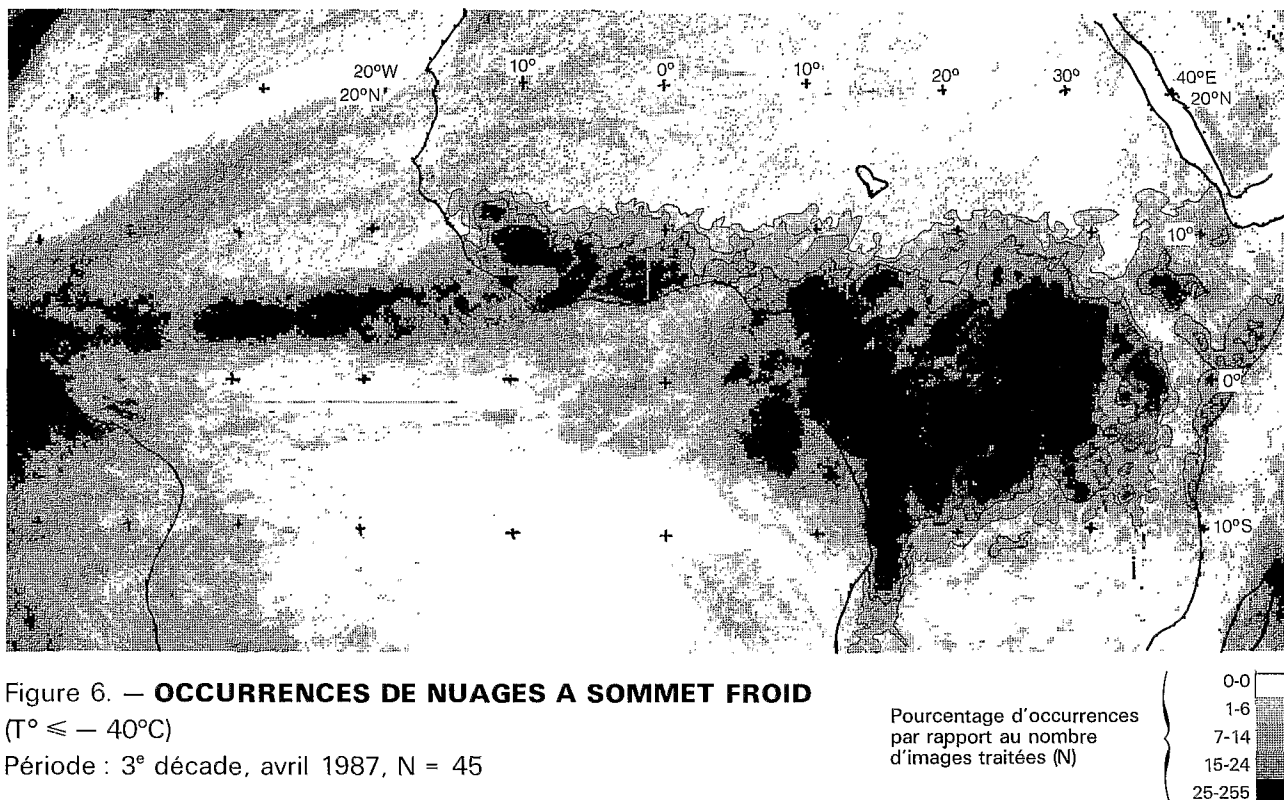
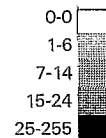


Figure 6. — **OCCURRENCES DE NUAGES A SOMMET FROID**

($T^{\circ} \leq -40^{\circ}\text{C}$)

Période : 3^e décennie, avril 1987, N = 45

Pourcentage d'occurrences
par rapport au nombre
d'images traitées (N)



Mai (figures 7 et 8)

En première décennie de mai, la situation n'évolue guère dans l'hémisphère nord : le front de convection demeure aux alentours de 10°N du Massif Guinéen au Nil (30°E). En revanche, la convection disparaît presque sur l'océan Atlantique, au sud de l'équateur, tout comme elle disparaît sur le continent au sud de 10°S.

A l'est, on note une intense activité convective sur les côtes du Kenya ainsi que dans toute la corne de l'Afrique. Ce phénomène se retrouve également durant la deuxième décennie avec un décalage vers le nord et une activité très forte de la convection sur la mer Rouge et le nord de l'Éthiopie. Une grande partie de la Somalie présente un pourcentage d'occurrences supérieur à 15 % du nombre d'images traitées au cours de la deuxième décennie. Les taux sont nettement supérieurs à ceux de 1986 à la même époque. Ils peuvent laisser préjuger de conditions propices à la convection dans l'océan Indien en ce début d'hivernage.

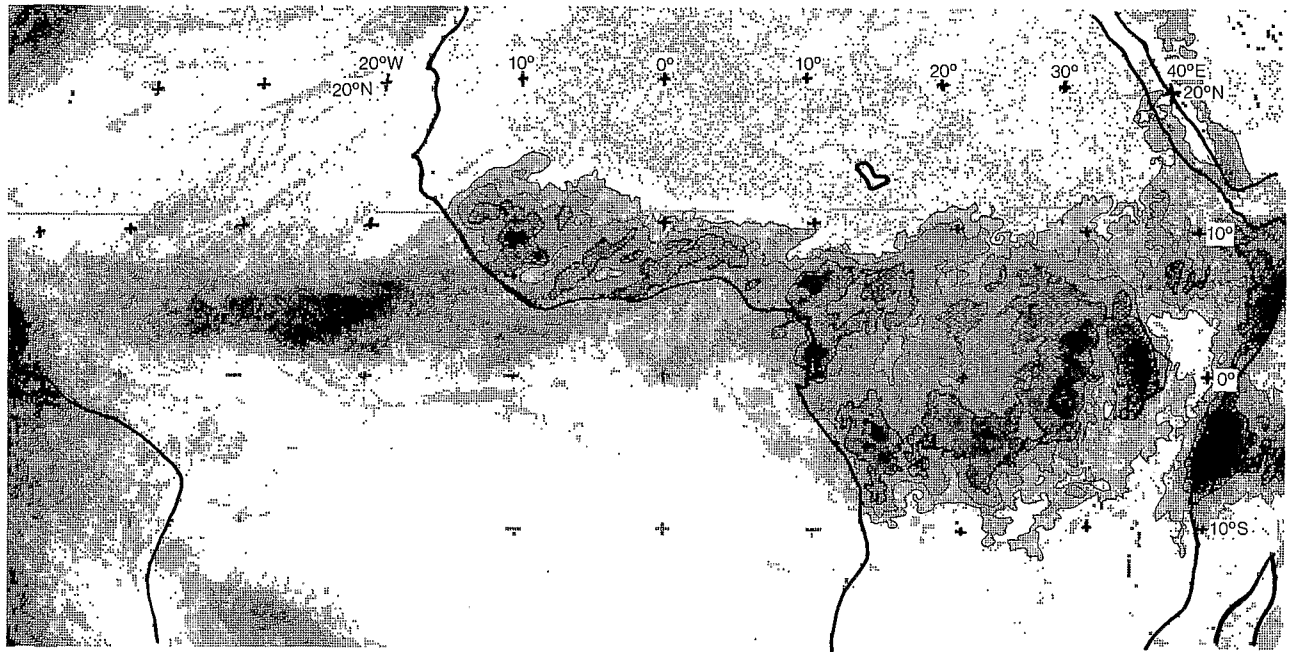


Figure 7. — **OCCURRENCES DE NUAGES A SOMMET FROID**

($T^{\circ} \leq -40^{\circ}\text{C}$)

Période : 1^{re} décade, mai 1987, N = 60

Pourcentage d'occurrences
par rapport au nombre
d'images traitées (N)

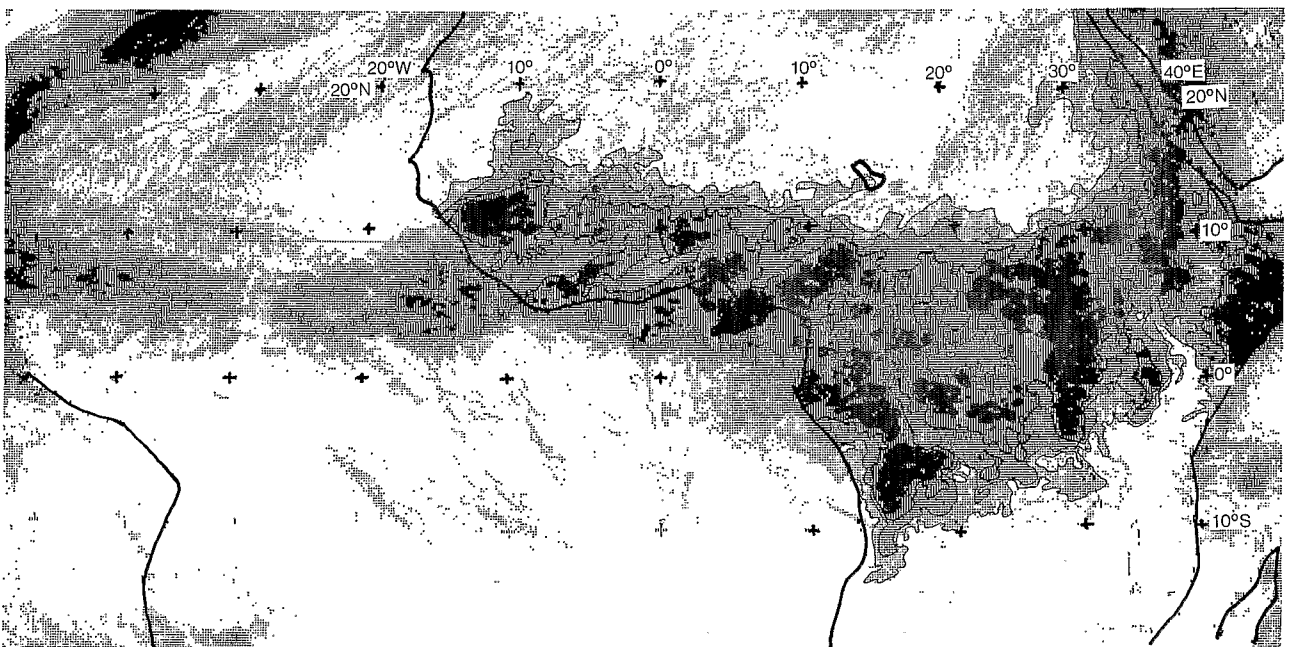
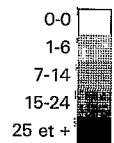
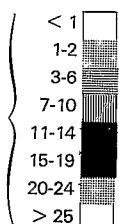


Figure 8. — **OCCURRENCES DE NUAGES A SOMMET FROID**

($T^{\circ} \leq -40^{\circ}\text{C}$)

Période : 2^e décade : mai 1987, N = 60

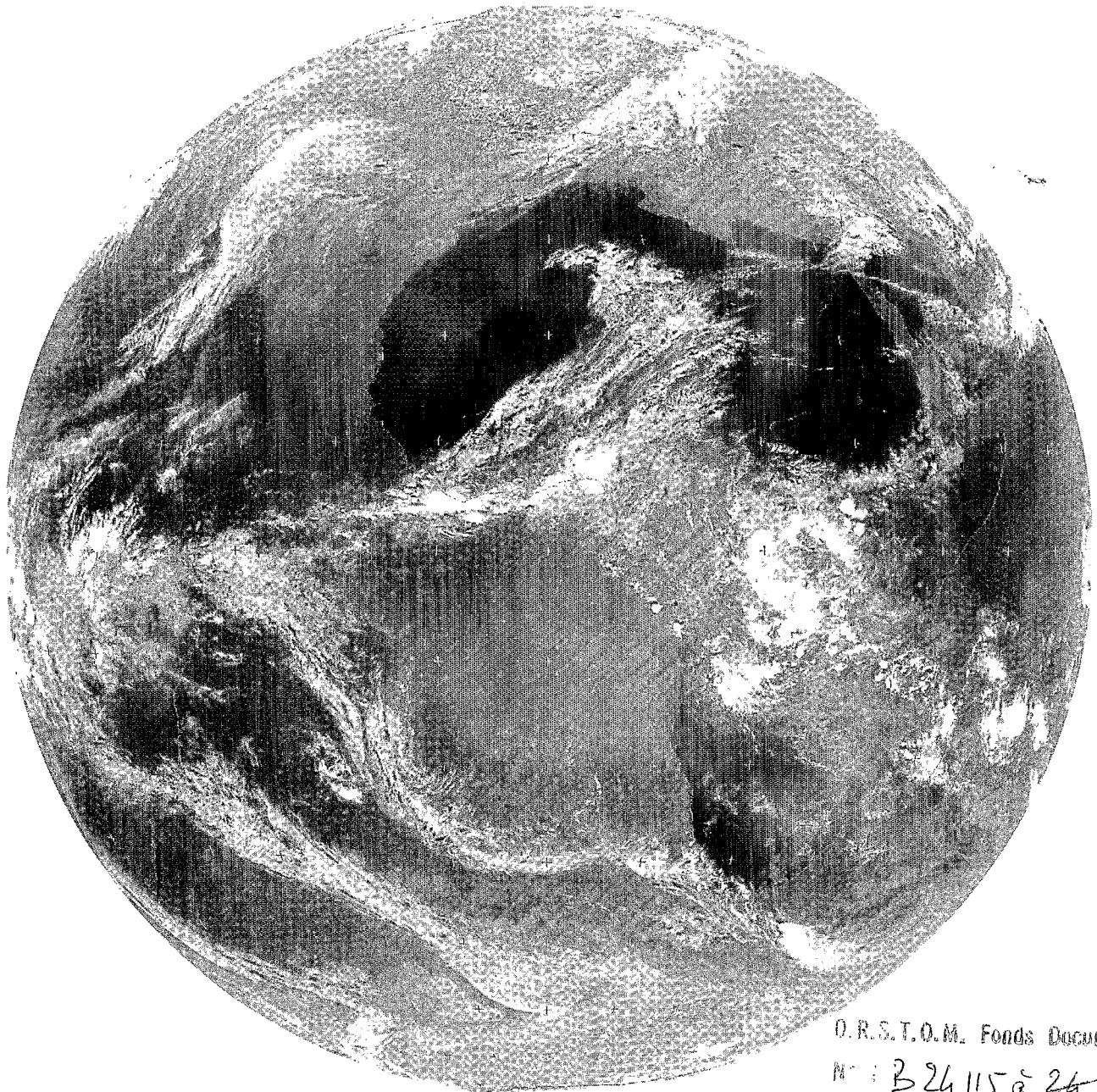
Pourcentage d'occurrences
par rapport au nombre
d'images traitées (N)



Ministère de la Coopération

VEILLE CLIMATIQUE SATELLITAIRE

METEOROLOGIE NATIONALE CMS LANNION - METEOSAT 2 - AIVH 28/ 3/87 12H00TU IR



O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : B24115 à 24123

Cote : 71