

LA SAISON CYCLONIQUE 1979-1980 A MADAGASCAR

(Direction de la Météorologie, Service de la
Réunion : Saison cyclonique 1979-1980, 72p.
27 cartes, 15 ph., Saint-Denis, 1980)

Du 26 novembre 1979 au 17 mars 1980, sept dépressions tropicales et cinq cyclones tropicaux ont évolué dans le sud-ouest de l'Océan Indien. Sur Madagascar, l'activité dépressionnaire est restée localisée sur la côte centre-est et dans les régions méridionales mais les Mascareignes, la Réunion surtout, ont été fortement éprouvées.

I. LES PERTURBATIONS AYANT INTERESSE MADAGASCAR

a). *Le système dépressionnaire GUDULE* (10-13 janvier 1980)

Deux cellules de basses pressions, l'une sur le Canal de Mozambique, près des côtes malgaches, l'autre sur terre à l'ouest de Farafangana, sont décelables à partir du 10 janvier 1980 dans la vaste zone dépressionnaire qui recouvre alors presque entièrement la Grande Ile. Ces deux cellules ont évolué différemment et ne se sont jamais confondues.

La cellule du sud-ouest a traversé l'Ile un peu au sud du 20ème parallèle puis a repris contact avec la mer, s'y développant légèrement. Elle a ensuite progressé vers le NNE et s'est comblée le 13 janvier entre Tromelin et Sainte Marie. La cellule terrestre sort sur l'océan vers Fort-Dauphin le 11 janvier. Elle atteint alors la phase C (classification Vincent J. Olivier) puis se heurte à la bordure nord-est d'un anticyclone centré au sud du Canal de Mozambique qui la rejette vers le NE. Elle finit par s'intégrer le 12 janvier dans une famille de petites perturbations liées à l'extrémité nord d'un front froid.

Le système Gudule appartient à la catégorie des perturbations tropicales de faible intensité, tant en ce qui concerne les minima barométriques (1002,5 mb à Morombe le 10 ; 1 002, 1 mb à Fort-Dauphin le 10 ; 1 009,9 mb à Mananjary le 11), la force des vents (68 km/h à Mananjary le 10 et 68 km/h à Fort-Dauphin le 11) que les maxima pluviométriques recueillis (62,1 mm à Morombe ; 32,5 mm à Fort-Dauphin).

b). *HYACINTHE* (15-30 Janvier 1980) (1)

Le 15 janvier, l'extrémité d'une perturbation polaire passe entre Madagascar et les Mascareignes tandis qu'un front froid secondaire ondule au sud de la Réu-

(1) Hyacinthe a fait l'objet d'une étude détaillée de la part du Service météorologique de la Réunion.

nion et donne naissance à une petite dépression (1 005 mb au centre). Au nord des Mascareignes, vers 10° S, la ZCIT s'incurve vers le sud à la hauteur de 60° E ; dans son prolongement apparaît une petite masse nuageuse confirmant l'existence d'un minimum (évalué, lui aussi, à 1 005 mb) au sud de Saint-Brandon.

Le 16 janvier, les deux dépressions disparaissent et une vaste zone de basses pressions s'étend de 10 à 25° S et de 52 à 63° E avec un minimum de 1 005 mb localisé entre la Réunion et Maurice. Ce minimum évolue le 17 vers le nord-est de la Réunion par suite d'une poussée anticyclonique de sud-ouest. Ce minimum donne naissance à Hyacinthe. Il évolue, en effet, en faible perturbation tropicale et se déplace lentement vers l'WSW. Le 18, il passe à 100 km au NNW de la Réunion et sa vitesse de déplacement s'accroît. Il est alors fortement alimenté en air froid aussi se développe-t-il et, dans la nuit du 18 au 19, il se mue en cyclone tropical. La dorsale anticyclonique axée sur la côte orientale malgache le rejette pourtant vers le NNW.

L'oeil devient visible le 19 janvier par 19° 9'S et 52° 2' E sur la photo du satellite NOAA 6 : Hyacinthe atteint alors la phase X 4.

Le 20 janvier, la trajectoire s'incurve vers l'ouest et menace Madagascar. Mais l'intensité diminue, passe au stade de dépression tropicale modérée. Le relief côtier la détourne vers le nord en direction de Sainte Marie. Hyacinthe amorce une boucle à la hauteur de la baie d'Antongil puis oblique vers l'est, ensuite vers le sud-est et enfin vers le sud. Le 21 la boucle est fermée. Les 22 et 23 la dépression se dirige vers le SSE. A la suite d'une nouvelle boucle effectuée, Hyacinthe se rapproche des Mascareignes. Plusieurs jours durant, elle évolue à faible distance de la Réunion, passant au plus près de cette île le 27 janvier (à 70 km au sud). Ensuite, elle s'éloigne vers le sud-est puis vers le sud-ouest et s'intègre enfin dans le courant des perturbations populaires.

A Madagascar, l'intensité du météore était fortement affaiblie quand il s'était approché de l'île. Aussi les effets ont-ils été relativement médiocres (pressions minimales à Sainte-Marie le 21 : 999,3 mb ; à Mananjary le 26 : 999,5 mb ; rafales de 111 km/h à Sainte Marie, de 126 km/h à Mananjary ; maxima pluviométriques de 134 mm à Sainte Marie, de 207 mm à Mananjary).

En revanche, l'influence sur la Réunion qui a enregistré trois passages au voisinage de ses côtes, s'est traduite par des précipitations exceptionnelles entre le 15 et le 28 janvier. Tous les records de pluie de janvier ont été battus. Nous donnons ci-après quelques exemples des quantités tombées en janvier 1980 (avec, entre parenthèses, la quantité tombée entre le 16 et le 27 janvier) :

Commerson	6 527,0 mm (6 401,0 mm)	— Anc. record : 4 732,0 mm (1972)
Gîte de Bellecombe	5 824,5 mm (5 624,5 mm)	— Anc. record : 5 756,0 mm (1973)
Foc-Foc	5 336,6 mm (5 181,0 mm)	— Anc. record : 4 498,5 mm (1967)
Roche Plate (Mafate)	2 908,2 mm (2 865,1 mm)	— Anc. record : 2 170,2 mm (1972)

Mêmes pour certaines stations littorales, les quantités ont été énormes :

Saint-Gilles	937,7 mm (931,7 mm)	— Anc. record : 815,4 mm (1961).
--------------	---------------------	----------------------------------

Les plus fortes rafales de vent ont été enregistrées le 17 janvier (137 km/h à Saint-Denis-Gillot ; 117 km/h à Plaine des Cafres ; 112 km/h au Port). Les pressions minimales ont eu lieu ce même jour (981,0 mb à Saint-Denis-Gillot). Partout, les températures moyennes et les maxime diurnes ont fortement chuté.

Les dégâts ont été considérables et dus principalement aux pluies torrentielles et l'on a eu, déplorer vingt-quatre morts et un disparu.

c). *KOLIA* (25 février-16 mars 1980)

Ce n'est qu'après un long déplacement en mer et une trajectoire des plus capricieuses avec boucles en cascade et multiples changements de cap que Kolia, baptisée le 25 février, atteint les parages de Madagascar dans la nuit du 12 au 13 mars. Son intensité demeure modérée jusqu'au 12 (sauf lors de son passage sur Saint-Brandon). Le 13, une poussée anticyclonique exercée sur sa face sud-ouest fait pénétrer la perturbation dans la partie méridionale de Madagascar. Sur terre, la météore se comble rapidement mais un minimum dépressionnaire repérable sur les cartes au sol et sur les photos de satellite peut être suivi jusqu'au 16 mars : il remonte vers Antsirabe avant de ressortir en mer à proximité de Mahanoro. Les effets sur Madagascar ont été quasiment nuls.

II. LES PERTURBATIONS N'AYANT PAS AFFECTE MADAGASCAR

a). *ALBINE* (26 novembre-6 décembre 1979) a évolué en plein océan entre 80° E et 67° E où elle a atteint la phase X 4 (pression au centre estimée à 960 mb ; pointes de vent de 180-200 km/h).

b). *BERENICE* (15-21 décembre 1979), dépression tropicale de faible intensité est née entre Tromelin et la côte centre-est de Madagascar. Elle s'est déplacée parallèlement à la côte malgache vers le sud, sollicitée par un couloir dépressionnaire méridional évoluant d'ouest en est.

c). *CLAUDETTE* (15-28 décembre 1979), cyclone tropical de forte intensité, a décrit une très vaste boucle à l'est de Madagascar, passant sur Maurice dans la nuit du 22 au 23 en y occasionnant de fortes pluies (330,2 mm à Mon Désert Alma ; 289,0 mm à Vacoas ; 201,2 mm à Pamplémousse) et une baisse considérable de la pression (964,9 mb à Plaisance).

d). *DANITZA* (2-3 janvier 1980), dépression tropicale de faible intensité, n'était qu'un résidu d'une perturbation plus puissante venue du secteur australien (à l'est de 80° E).

e). *EGLANTINE* (5-6 janvier 1980), faible perturbation tropicale, ne s'est jamais détachée de la ZCIT et ses résidus se sont comblés au nord-est de Diego-Suarez.

f). *FLORE* (8-9 janvier 1980), fut un simple minimum dépressionnaire, sans organisation bien définie et de vie très courte.

g). *IVANNE* (24-26 janvier 1980) est restée au stade de faible dépression tropicale.

h). *JACINTHE* (1-12 février 1980), cyclone tropical de forte intensité (pression minimale au centre : 955,0 mb ; rafales de vent à 225-250 km/h) au voisinage de Rodrigues, le 3 février, a ensuite frôlé Maurice.

i). *LAURE* (8-17 mars 1980), cyclone d'intensité modérée et de petit diamètre, a intéressé Tromelin (minimum de pression : 999,1 mb) le 11 mars et Maurice (988,9 mb à Plaisance) le 13 mars.

CONCLUSION

Au cours de cet été 1979-1980, les Comores et les Glorieuses sont restées totalement à l'écart de toute activité cyclonique. Le Canal de Mozambique a été effleuré par deux perturbations de faible intensité qui n'ont intéressé que sa partie située au sud du 18^{ème} parallèle et à l'est du 40^{ème} méridien.

La faiblesse de l'activité cyclonique sur Madagascar semble être en grande partie responsable du déficit pluviométrique enregistré cet été-là dans la plupart des stations de la Grande Ile.

Enfin, on notera une fois de plus que les moyens modernes de détection font attribuer le terme de perturbation tropicale à des météores qui, sans eux (et c'était le cas avant les années 60) seraient passés inaperçus. Le Service météorologique de la Réunion le confirme implicitement qui déclare avoir «baptisé trop hâtivement» Flore en réalité un simple minimum dépressionnaire décelé sur la ZCIT et qui ne s'est pas développé.

G. DONQUE.



