

INFORMATIONS SELECTIONNEES
DE LA METEOROLOGIE NATIONALE

LA PHOTOGRAPHIE DU MOIS
(Novembre 1967)

Cette photographie en couleurs est l'une des premières transmises par le satellite américain ATS-3, lancé au début du mois de novembre.

On rappelle que les satellites dits "d'application technologique" de la série ATS sont stationnaires par rapport à la Terre (on emploie désormais le terme : géostationnaire), en un point nécessairement situé sur l'Equateur et à 36 000 km d'altitude. Le point de "parking" d'ATS-3 est placé au-dessus de l'embouchure de l'Amazone, qui apparaît ainsi au centre du cliché.

On a décrit, par ailleurs, le système de "télévision" des ATS, où le point-image est analysé par une photocathode au foyer d'un télescope, le balayage lignes résultant de la rotation du satellite sur lui-même autour de son axe.

Ce système utilisé en "noir et blanc" sur ATS-1 (toujours en opération au-dessus du Pacifique) est repris avec certains perfectionnements sur ATS-3. Les signaux video, analysés sur trois tubes (rouge, vert, bleu) sont recomposés au sol pour donner une image-couleur.

Le cliché que l'on présente ici est remarquable à plus d'un titre.

D'abord, par son caractère de nouveauté.

Voilà, en effet, l'image de notre planète vue de l'Espace. Deux continents sont apparents : l'Amérique et, plus particulièrement, l'Amérique du Sud, immédiatement en dessous du satellite; l'Afrique dans sa partie occidentale.

On aperçoit un peu moins distinctement, avec la Péninsule Ibérique, l'extrémité Sud-Ouest du continent européen. La Bretagne est encore visible en bordure du contour apparent du globe.

Au Nord de la photographie, on aperçoit la pointe Sud du Groënland.

Sur le plan météorologique, des aspects nouveaux se révèlent à l'observateur.

On constate, du point de vue de l'importance et de la répartition de la nébulosité, une dissymétrie entre les deux hémisphères Nord et Sud. Il semblerait que les formations nuageuses soient plus largement développées, plus compactes et en même temps plus "liées" au Sud; plus indépendantes et tourmentées au Nord.

On ne sait si ces différences ont un caractère systématique et s'il faut les attribuer au contraste saisonnier ou à la prépondérance des zones maritimes dans l'hémisphère Sud.

On remarque, également, sur un plan global, que les formations cumuliformes et stratiformes occupent des superficies assez comparables. Il serait intéressant de savoir si les pluviométries associées sont elles-mêmes comparables; on trouve là matière à des études climatologiques à une échelle jusqu'alors inaccessible.

On observera sur l'Atlantique une "perturbation" du type classique dont les deux branches du "lambda" méridional se raccordent avec des éléments de la circulation tropicale (notamment à hauteur de l'Afrique, où la branche Est du "lambda" correspond à la discontinuité mousson (de Sud-Ouest)-alizé (de Nord-Ouest).

Cette disposition, qui pourrait avoir un caractère assez général, donne à réfléchir sur les mécanismes de la genèse des "perturbations" et l'intervention, au sein de celles-ci, de masses d'air d'origine tropicale.

Plus à l'Est, à hauteur des côtes marocaines, on reconnaît un vortex du type classique, "expulsé" de la circulation plus septentrionale.

(Ce document a été communiqué directement par la NASA à EERM/MS).



en 1962, de réaliser des progrès considérables dans les sciences de l'atmosphère et de leurs applications.

Le principe de ce plan a été approuvé par l'Assemblée Générale des Nations Unies, en décembre 1962. Ce système météorologique a alors reçu le nom de "Météo-Météorologique Mondiale" (V.M.M.).