

LA VEILLE METEOROLOGIQUE MONDIALE ET SES PRECURSEURS

Le présent article, rédigé en janvier 1967, vient s'insérer dans un exposé beaucoup plus vaste, publié dans un numéro précédent de MET-MAR (n° 53, octobre 1966), sur l'"Historique de la Coopération Internationale en Météorologie (1654-1963)".

Il se réfère au paragraphe "La Veille Météorologique Mondiale" de cet exposé, dont il constitue un développement. Il rappelle les faits qui ont été à l'origine de la mise en oeuvre de cette nouvelle organisation internationale de la météorologie décidée en décembre 1961 par l'Organisation des Nations Unies ainsi que la collaboration plus développée entre les Services Météorologiques nationaux, nécessaires à sa réalisation.

Le texte d'une déclaration faite en 1923 par le général DELCAMBRE, alors Directeur de l'O.N.M., sera cité, mettant en valeur des conceptions avancées de ce savant météorologiste, qui peut être considéré comme l'un des précurseurs les plus notoires de la Veille Météorologique Mondiale.

L'ère de la navigation cosmique

La mise sur orbite, par l'U.R.S.S., du premier satellite artificiel de la Terre (Spoutnik I), le 4 octobre 1957, constitue un événement d'une importance considérable dans de nombreux domaines qui ne sont pas exclusivement scientifiques et techniques.

Ce lancement a été le point de départ d'un ensemble d'événements qu'il était alors difficile de considérer comme réalisables et par suite de prévoir, quelques années seulement auparavant. On peut dire, sans exagération, que cette opération marque le début d'une ère nouvelle, principalement dans les domaines de la recherche scientifique et de l'exploration de l'univers, l'ère de la navigation cosmique.

Dans le cas particulier de la météorologie, le progrès de nos connaissances a toujours été étroitement rattaché à l'extension du réseau synoptique et aux perfectionnements des méthodes d'observation, à la fois en surface et en altitude.

L'avènement des satellites météorologiques, dont le premier, Vanguard II, a été lancé le 17 février 1959 par les Etats-Unis, a ouvert la perspective d'une observation globale et continue de l'espace atmosphérique et extra-atmosphérique.

L'utilisation systématique de ces nouvelles techniques d'investigation de l'atmosphère, permettait d'espérer un accroissement de nos connaissances sur les processus fondamentaux d'origine terrestre ou extra-terrestre qui déterminent les grands mouvements de l'atmosphère et qui, par suite, régissent le temps à la surface du globe.

Naissance de la Veille Météorologique Mondiale

Dans le but de faire bénéficier tous les pays du monde des avantages que pourraient apporter à quelques nations privilégiées, l'emploi de satellites pour l'exploration de l'atmosphère et de l'espace, l'Assemblée Générale des Nations Unies a adopté, en décembre 1961, une résolution établissant une coopération internationale pour l'exploitation pacifique de l'espace extra-atmosphérique.

Dans le cadre de cette résolution, l'Organisation Météorologique Mondiale (O.M.M.) a élaboré un nouveau système météorologique, d'une conception et d'une portée mondiales, appelé "Veille Météorologique Mondiale" (V.M.M.).

Cette nouvelle organisation de la Météorologie est actuellement en cours de réalisation (début 1967), le Vème Congrès de l'O.M.M. devant achever de coordonner la mise en place des installations, ainsi que les attributions des différents Centres, dont l'ensemble constituera la structure de base de la V.M.M.

La mise en fonctionnement de ce "système d'observation et d'exploitation des données météorologiques à l'échelle mondiale" devrait débiter en 1971.

Le réseau radiométéorologique européen

En 1926, le Mémorial n° 17 de l'O.N.M.: "Les Croisières radiométéorologiques du "JACQUES CARTIER", par R. BUREAU et M. COYECQUE, faisait l'historique des transmissions radiométéorologiques, depuis la fin de la première guerre mondiale jusqu'au 1er janvier 1924. A partir de cette dernière date, les auteurs considéraient comme achevée l'organisation du réseau radiométéorologique européen, après que l'Observatoire Central de Physique de Péetrograd eut commencé à transmettre quotidiennement par radiotélégraphie les observations météorologiques russes.

Le réseau avait été établi en vue de la création d'un "service synoptique" comprenant l'Europe, l'Afrique du Nord et les îles de l'Atlantique, depuis l'Islande jusqu'aux Açores et

aux Canaries. Ce service synoptique se révéla déjà trop étroit pour l'époque; il chercha aussitôt à s'étendre vers l'Ouest sur l'Atlantique, puis sur le continent américain. Enfin, il ne conçut plus de limites à son champ d'activité et voulut, en l'étendant vers l'Est comme vers l'Ouest, tresser tout autour de l'hémisphère boréal un réseau ininterrompu, et jeter les bases d'une extension ultérieure vers l'hémisphère Sud.

Un grand précurseur: le Général DELCAMBRE

On voit donc que si la V.M.M. constitue une nouveauté dans sa réalisation, due en majeure partie au développement des techniques électroniques et spatiales, elle ne l'est pas dans son principe. De fait, le programme mentionné ci-dessus est contenu en entier dans la déclaration que fit, le 12 septembre 1923, à Utrecht, le Général DELCAMBRE, en sa qualité de Président de la Commission de Météorologie Synoptique, devant la "Conférence Météorologique Internationale des Directeurs" de l'Organisation Météorologique Internationale.

Nous citerons ci-après quelques extraits de cette déclaration, et nous verrons ainsi combien celui qui présidait alors aux destinées de la Météorologie française, faisait figure de précurseur:

"..... Les Services de prévision du temps, dont les fonctions sont chaque jour plus délicates et plus lourdes, réclament des observations de plus en plus nombreuses dans le temps et dans l'espace.

.....

S'il était possible aux Services russe et japonais, de réaliser avec l'Europe une liaison analogue à celle qu'ont consentie des Etats-Unis, les Instituts Météorologiques pourraient, dès maintenant, établir chaque jour une carte synoptique de l'hémisphère boréal, réalisant ainsi le rêve des météorologistes du siècle dernier.

Il y aurait là l'amorce d'un "Service Mondial de Renseignements Synoptiques", analogue au "Service International Européen" actuel, et qui comporterait la concentration dans une "Station Centrale" de chacun des cinq grands continents, des observations recueillies sur ces continents et leur émission par des postes puissants de T.S.F.

L'une des fonctions principales de la Conférence des Directeurs est de préparer l'avenir en forgeant, dès maintenant, les outils qui seront indispensables aux jeunes générations de météorologistes pour continuer l'oeuvre de leurs prédécesseurs.

En conséquence, la Commission de Météorologie Synoptique demande que la Conférence des Directeurs émette le voeu suivant:

Cartes synoptiques quotidiennes des hémisphères

La Conférence estime que les progrès de la prévision du temps, et plus généralement de la plupart des recherches météorologiques, dépendent essentiellement l'extension des cartes synoptiques quotidiennes.

.....

Elle invite les nations intéressées à étudier de concert ce plan, et à faire tout l'effort possible pour aboutir à une réalisation.

Elle constate que, dès maintenant, s'impose l'utilité de construire chaque jour, dans un Service de prévisions générales, une carte de son hémisphère.

.....

Fiction et réalité

On retrouve, dans cette déclaration, toute la structure prévue pour la V.M.M.:

- Extension du réseau d'observation dans le temps et dans l'espace, à la totalité du globe terrestre.

- Extension simultanée du réseau de transmissions radiométrologiques. La réalisation du "circuit principal" de la V.M.M.; qui effectue le tour du globe, constitue précisément une étape importante de cette extension des télécommunications.

- Création d'un "Service Mondial de Renseignements Synoptiques". Cela correspond au but final de la V.M.M.

- Etablissement d'une "Station Centrale" dans chacun des cinq grands continents, ayant pratiquement les mêmes attributions et les mêmes responsabilités que les "Centres Météorologiques Mondiaux". Il existe actuellement trois Centres de ce type: Washington, Moscou et Melbourne; il est probable qu'en Asie et en Afrique, un "Centre Météorologique Régional", plus important que les autres Centres Régionaux, sera appelé à remplir pour l'un et pour l'autre de ces deux continents, des fonctions intermédiaires entre celles des Centres Mondiaux et des Centres Régionaux.

Nécessité de construire des cartes quotidiennes des deux hémisphères. L'établissement de ces cartes et leur diffusion dans les deux hémisphères par fac-similé, constituent l'une des principales

- Nécessité d'une coopération internationale entre les nations intéressées, pour la réalisation du Service Mondial des Renseignements Synoptiques . L'O.M.M. a demandé aux Services Météorologiques de la V.M.M., selon leurs possibilités, particulièrement en ce qui concerne le personnel spécialisé et les moyens scientifiques et techniques dont ils peuvent disposer.

R. BEAUFILS

Bureau des Relations Internationales
(Météorologie Nationale)