

## L'observation, un défi exaltant

Après le succès rencontré par le numéro spécial « Préviation numérique du temps » de juin 2000, *La Météorologie* consacre un double numéro spécial à l'observation de l'atmosphère.

En effet, même si la science et la technique météorologiques ont fait d'immenses progrès depuis l'époque des précurseurs évoquée par Michel Rochas dans la préface, l'observation de l'atmosphère demeure un défi colossal. Pour la bonne raison que l'atmosphère couvre la Terre entière, qu'elle évolue très rapidement et que les phénomènes météorologiques impliquent des échelles d'espace allant de la centaine de mètres, pour une trombe soudaine, au millier de kilomètres pour les perturbations des latitudes tempérées. Qui plus est, c'est dans l'atmosphère que se déroulent la vie et les activités de l'homme et l'on voit bien, en cette fin d'année 2002, que nos sociétés modernes sont toujours aussi vulnérables aux caprices du temps. On comprend donc l'impérieuse nécessité de l'observation météorologique – même si les modèles numériques permettent dans certaines circonstances de pallier l'absence d'observations –, mais aussi la difficulté et le coût de cette entreprise.

Étant à la tête de Météo-France, c'est sur l'observation à caractère opérationnel que je mettrai l'accent dans ce propos. Comme tous les services météorologiques dans le monde, Météo-France consacre une part importante de ses moyens financiers et de ses effectifs à l'observation, pour un coût global de l'ordre de 60 millions d'euros par an, soit près de 20 % du budget de l'établissement. Parmi les programmes actuels auxquels ces sommes sont affectées, je mentionnerai la contribution française à l'organisation européenne Eumetsat pour l'exploitation des satellites géostationnaires *Météosat-MSG* et la préparation des satellites défilants *Métop*, l'extension et le renouvellement du réseau Aramis de radars, l'implantation du réseau au sol Radome ou encore l'acquisition toute récente d'un nouvel avion de recherche atmosphérique *ATR 42*, qui sera géré en commun avec le CNRS-Insu et le Cnes.

Pour l'avenir, le contrat d'objectifs 2001-2004 que Météo-France a signé avec l'État comporte au premier plan l'engagement de mettre en œuvre, à l'horizon 2008, un système opérationnel de prévision immédiate. Il s'agit de surveiller les phénomènes météorologiques à développement rapide (orages, tempêtes, brouillards...) et de prévoir leur évolution pour les prochaines heures. Cet engagement suppose une capacité d'observation accrue, reposant sur des moyens instrumentaux performants et multiples (satellites, radars, réseau Radome de 550 stations au sol capables d'émettre automatiquement des alertes, capteurs de temps présent, etc.) et sur l'interprétation synergique des informations qu'ils délivrent. Un enjeu renouvelé et exaltant pour la Direction des systèmes d'observation de Météo-France, qui coordonne les actions correspondantes.

Mais mener à bien toutes ces avancées exige de dégager des moyens et des compétences. C'est la raison qui a conduit Météo-France à inscrire dans son Plan stratégique à dix ans la volonté d'automatiser complètement les tâches d'observation. Il s'agit de remplacer progressivement, dans les centres météorologiques, l'observation humaine du temps sensible (précipitations, nuages, visibilité...) par une observation automatique effectuée par des capteurs de temps présent, à mesure que le permettront les perfectionnements de ces nouveaux instruments. Il s'agit aussi de faire évoluer le travail de l'observateur vers une fonction plus complexe et plus valorisante de veille météorologique, qui reposera sur l'ensemble des moyens instrumentaux évoqués plus haut.



**Jean-Pierre Beysson**

Président-directeur général de Météo-France