

Un Temsi Basse Altitude national

Du fait de l'extension du domaine géographique du Temsi* Euro* – décidée à la demande des compagnies Air France et Air Inter –, les informations météo aéronautiques s'étaient appauvries ces derniers temps en quantité et en précision sur le domaine France, ne couvrant plus de façon satisfaisante les besoins des pilotes de l'aviation générale et de l'aviation légère, ni ceux des pilotes des petites compagnies qui effectuent des vols sur le seul territoire national. Dès lors, une demande de prévisions graphiques pour les basses couches de l'atmosphère s'est rapidement fait jour et, en conséquence, un nouveau produit spécialement adapté à ces pilotes a été défini sur la base d'une carte Temsi Basse Altitude.

La conception : un choix cartes sur table (de travail)

Un groupe de travail comprenant des représentants de Météo-France et de quatre autres organisations – la FNA*, l'AOPA* France, la Dircam* et la Sfact* – a ainsi été créé afin d'établir les spécifications techniques de cette nouvelle carte. Ce groupe a validé les choix suivant :

- le modèle de carte de temps significatif est conforme aux recommandations de l'annexe 3 de l'OACI* pour les vols basse altitude,
- le domaine vertical va du sol à l'altitude de 12 500 pieds (soit environ 3 800 mètres),
- le domaine géographique couvre la métropole, avec une légère extension au-delà des frontières.

La réalisation : rassembler en un tour les atouts du numérique et du local

Le principe de réalisation du Temsi Basse Altitude consiste en une suite de trois opérations :

- le SCEM* établit une ébauche de la carte sur laquelle figurent les centres d'action, la frontologie et les grandes zones nuageuses, et il l'envoie au sept DIR* ;
- les DIR complètent ce document initial sur leur Interrégions respectives en y portant les nuages (nébulosité, type, base et sommet), les isothermes 0 °C et -10 °C, les temps significatifs associés ainsi que les visibilités en surface – indiquées par notation

punctuelle de valeurs caractéristiques –, puis elles rediffusent chacune leur segment vers le SCEM ;

– le SCEM élabore la carte définitive en harmonisant les différents segments. Une conférence téléphonique entre le SCEM et les DIR, en cours de matinée, permet de confronter les différents points de vue sur l'évolution de la situation météorologique et de cadrer les prévisions.

Ce mode de fonctionnement permet d'obtenir une prévision optimisée qui contient les expertises des différents échelons – celle des modèles au SCEM et celle de la prévision locale en Interrégion –, et ceci dans des délais assez courts, puisque la durée de réalisation d'une carte est d'environ 2 heures.

Le développement : jeu de cartes n'est pas que jeux de main

Ces cartes sont élaborées pour les échéances 09, 12, 15 et 18 h UTC (s'y ajouteront ultérieurement les échéances 06 et 21 h UTC). Elles sont mises à la disposition des usagers deux heures avant leur heure de validité, d'une part sur les serveurs nationaux Aérocarte et Aérofax, d'autre part sur Aéromet et Météofac par diffusion Rétim*, et enfin dans les stations de Météo-France en métropole ; en outre, elles sont accompagnées de cartes vents et températures Arpège aux Fl*

020, 050 et 100, qui sont produites toutes les 3 heures.

Ce Temsi Basse Altitude national, baptisé Temsi France à la demande des usagers, a été mis en service le 12 mars 1996. Sa réalisation manuelle devrait assez rapidement évoluer grâce à des outils spécifiques de conception et de tracé sous environnement Synergie* (la station de travail du prévisionniste), outils qui sont d'ores et déjà en cours de développement.

*AOPA : *Aeroplane Owners and Pilots Association*

DIR : *Direction InterRégionale*

DIRCAM : *DIRection de la Circulation Aérienne Militaire*

EUROC : *EUrope OCcidentale*

Fl : *Flight level (niveau de vol par rapport à l'isobare 1 013 hPa, mesuré en centaines de pieds)*

FNA : *Fédération Nationale Aéronautique*

OACI : *Organisation de l'Aviation Civile Internationale*

RÉTIM : *RÉseau TéléInformatique de la Météorologie*

SCEM : *Service Central d'Exploitation de la Météorologie*

SFACT : *Service de la Formation Aéronautique et du Contrôle Technique*

SYNERGIE : *SYstème Numérisé d'Exploitation Rationnelle et de Gestion Interactive et Évolutive des informations météorologiques pour le prévisionniste*

TEMSEI : *carte du TEMPs Significatif pour l'aéronautique*

◆ Frédérique Morand,

Ingénieur au service Aéronautique du département de la Coordination

