

Depuis le numéro 39, daté de novembre 2002, la mise en pages de la revue a subi une évolution notable qui mérite d'être expliquée. En premier lieu, le comité de rédaction a été submergé d'articles lorsqu'il a pris l'initiative de lancer un appel pour publier un numéro spécial sur l'observation. Il s'agissait de poursuivre dans la direction prise avec le numéro 30 (juin 2000) sur la prévision numérique, mais en mettant à contribution un plus grand nombre d'auteurs pour rédiger des articles beaucoup plus courts. Face à cet afflux d'articles, le comité de rédaction a d'abord décidé de renoncer au numéro spécial unique, qui aurait été beaucoup trop gros, et d'étaler les articles reçus sur deux numéros consécutifs. Malgré cela, il y avait encore trop de matière, d'où la nécessité de faire passer la maquette de deux à trois colonnes. Cela a conduit à deux numéros très volumineux : 112 pages pour le numéro 39 et 136 pour le numéro 40. La nouvelle maquette donne des pages bien remplies, mais l'expérience a montré que c'était encore acceptable pour une lecture facile.

Pour le numéro suivant, le 41, nous avons conservé la même mise en pages, ce qui explique qu'il n'ait plus fait que 72 pages, pour un volume de texte à peu près analogue à ce que contenaient les numéros antérieurs au numéro 39. En pratique, c'est pour des raisons d'économie que nous poursuivrons dans cette voie. Si, comme nous le souhaitons – et, je le suppose, comme le souhaitent nos lecteurs –, nous voulons un jour traiter l'intégralité des numéros en couleurs, il nous faudra faire encore d'autres économies, sans pour autant baisser la qualité de la revue.

Dans ce numéro, « La vie de la SMF » et le « Journal des clubs » sont bien représentés. C'est l'un des buts de la revue que de faire le lien entre tous ceux qui s'intéressent à l'atmosphère. L'article de V. Ducrocq, G. Aullo et P. Santurette nous fait revivre l'épisode douloureux de précipitations intenses qui a conduit les 12 et 13 novembre 1999 aux inondations de l'Aude, restées dans la mémoire de beaucoup de Français. Les deux autres articles sont consacrés à la climatologie. Le premier explique le travail de thèse de F. Vimeux, qui a obtenu le prix Prud'homme en 2001. Le second a été rédigé par G. Mégie et J. Jouzel pour un ouvrage collectif édité par le ministère des Affaires étrangères ; nous le republions dans la revue en raison de son grand intérêt. Il peut notamment épargner à certains la tâche ardue de lire le troisième rapport du Giec paru en 2001.

L'une des faiblesses de la revue, par rapport à ses ambitions, est le manque d'articles à caractère pédagogique ou de vulgarisation, accessibles à un très large public. Pour tenter de pallier cette carence, le comité de rédaction vous propose de préparer un numéro spécial consacré à l'enseignement et à la vulgarisation de la météorologie, en mettant l'accent sur le partage des connaissances et les expériences pédagogiques qui ont lieu à différents niveaux, de l'école primaire au lycée. C'est une démarche analogue à celle du colloque « Météorologie et savoir » qui s'est déroulé en 1997 à Arc-et-Senans, ce qui laisse penser que cette entreprise pourrait rencontrer un grand succès. Pour y parvenir, nous lançons un appel à tous ceux qui peuvent aider à sa réussite et nous vous invitons à nous écrire pour nous faire part de vos suggestions.

Page d'article
du n° 38

Restitution du champ de vent bidimensionnel en mode poly-Doppler

Champs de vent binaux ou quadrilatères : les extensions de la méthode VAD

Les méthodes agricoles poly-Doppler consistent à combiner des données de mesure de vitesse radiale, avec données de vitesse azimutale pour en déduire le vecteur vitesse.

La complexité de l'analyse VAD est de fait qu'elle s'applique à la géométrie complexe, et elle nécessite souvent une modélisation de la structure du vent.

La méthode la plus simple à deux radars est le VAD appliqué à un seul radar, ou méthode des Double VAD (Double VAD). Elle suppose que l'angle de l'angle de l'angle est la variation latérale des composantes horizontales de vent dans l'espace, ce qui signifie que le champ de vent est un champ de vent binaux ou quadrilatères.

En a été récemment généralisée par une méthode à 2 radars. En effet, les données radiales mesurées en fonction de l'angle peuvent être combinées pour donner un champ de vent binaux ou quadrilatères à deux radars. La méthode de Double VAD est donc une extension de la méthode VAD à deux radars.

La méthode de Double VAD est donc une extension de la méthode VAD à deux radars. Elle est donc une extension de la méthode VAD à deux radars.

Les données radiales de cette méthode sont à retenir de leur grande simplicité de mise en œuvre. Elles sont donc une extension de la méthode VAD à deux radars.

Les données radiales de cette méthode sont à retenir de leur grande simplicité de mise en œuvre. Elles sont donc une extension de la méthode VAD à deux radars.

Principes généraux des méthodes poly-Doppler

L'analyse des données radar Doppler est un processus complexe. Elle nécessite une modélisation de la structure du vent. Les données radiales de cette méthode sont à retenir de leur grande simplicité de mise en œuvre. Elles sont donc une extension de la méthode VAD à deux radars.



L'expérience Prévost et ses résultats

Les conditions de l'expérience

| Station | Latitude | Longitude | Altitude | Instrumentation |
|---------|-----------|-----------|----------|-----------------|
| Prévost | 45° 30' N | 10° 30' E | 1000 m | SR5000 |
| Prévost | 45° 30' N | 10° 30' E | 1000 m | SR5000 |
| Prévost | 45° 30' N | 10° 30' E | 1000 m | SR5000 |
| Prévost | 45° 30' N | 10° 30' E | 1000 m | SR5000 |
| Prévost | 45° 30' N | 10° 30' E | 1000 m | SR5000 |

Les résultats

Les données radiales de cette méthode sont à retenir de leur grande simplicité de mise en œuvre. Elles sont donc une extension de la méthode VAD à deux radars.



Page d'article
du n° 41

Michel Rochas
Président du comité de rédaction
de La Météorologie