

Le comité de rédaction de la lettre de VEILLE METEO ET CLIMAT vous adresse ses meilleurs vœux pour 2011.

Il vous souhaite une météo clémente excluant les événements d'intensité majeure.

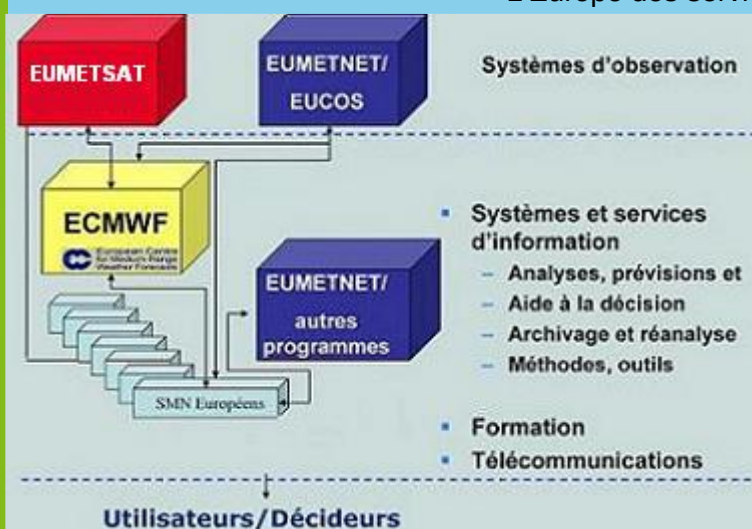
Après avoir initié la lettre de veille météorologique et rédigé son 36ème numéro, *Michel Le Quentrec* a quitté le CGEDD.

Philippe Boiret a repris le flambeau.

Merci à l'un, bonne réussite à l'autre.

Il n'est pas de science météorologique sans une coopération sans faille. Au niveau mondial, sous l'égide de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) comme au niveau européen. Cette 38ème édition de la lettre de veille fait le point sur l'organisation de l'activité opérationnelle européenne.

L'Europe des services météorologiques



Le concept de l'Infrastructure Météorologique européenne (EMI) a été présenté en 2004 dans le but de clarifier l'organisation des Services Météorologiques Nationaux (SMN) européens dans GMES (Global Monitoring for Environment and Security). L'EMI est défini comme " une infrastructure opérationnelle complète ", mettant en réseau les capacités nationales des SMN et les capacités européennes regroupées au sein du CEPMMT (Centre Européen pour la Prévision Météorologique à Moyen Terme), d'EUMETSAT (organisation européenne pour l'exploitation des satellites météorologiques) et d'EUMETNET (organisation de coopération des SMN européens pour leurs activités "de base") dans un système d'information européen cohérent, mettant à disposition des décideurs et des clients en général une information météorologique pertinente et de qualité. Dans ce schéma EUMETNET apparait comme distributeur des produits d'information aux clients. Les produits ou données d'entrée lui étant délivré par les SMN, EUMETSAT et le CEPMMT.

EUMETSAT

EUMETSAT est une organisation intergouvernementale fédérant actuellement 26 États européens et siégeant en Allemagne à Darmstadt.

Les États membres financent ses activités sur la base d'un barème de contributions proportionnel au revenu national brut de chaque État. Par ailleurs, 5 États ont signé des accords d'Etat coopérant avec EUMETSAT.

Structure : L'organe suprême d'EUMETSAT est le Conseil où chaque Etat membre est représenté par le directeur du SMN. Le fonctionnement de l'Organisation est assuré par le Directeur général et son personnel, constitué d'environ 200 fonctionnaires internationaux, ressortissants des États membres, ainsi que par des contributions des SMN dans le cadre des SAF (Satellite Application Facilities). Le 71ème Conseil (décembre 2010) a désigné *Alain Ratier (France)* pour succéder au Directeur général actuel d'EUMETSAT, *Lars Prahm (Danemark)*, à compter du 1er août 2011.

Activités et perspectives : Le mandat d'EUMETSAT comprend tout d'abord la livraison en temps réel de données et produits satellitaires essentiels pour la prévision du temps et l'alerte précoce des services compétents de ses Etats membres.

Au-delà de cette mission ses satellites ont la capacité inestimable de collecter sur de longues périodes des mesures fiables sur lesquelles les scientifiques se fondent pour étudier et comprendre les facteurs déterminant les changements climatiques et leurs interactions avec l'environnement. Pour accomplir ses missions, EUMETSAT opère la série des satellites géostationnaires Météosat, 1^{ère} et 2^{ème} génération, ainsi que celle des satellites météorologiques en orbite polaire. Le premier satellite polaire d'EUMETSAT, Metop-A, lancé en octobre 2006, contribue depuis mai 2007, en particulier grâce à son instrument novateur IASI (CNES), à assurer la pérennité de cette information vitale et donc à faire progresser de manière significative la météorologie opérationnelle.

Les activités préparatoires concernant la troisième génération de satellites Météosat d'EUMETSAT (MTG) ont bien progressé tout au long de l'année 2010. Elles s'achèvent avec le choix du consortium industriel pour la fabrication des satellites. Les financements se mettent en place avec l'objectif de permettre le lancement du premier satellite en 2017. La deuxième génération des satellites en orbite polaire (successeurs de Metop) est en cours d'étude. En 2012 et pour la première fois EUMETSAT lancera deux satellites dans l'année, le deuxième polaire Metop-B et le troisième Météosat de deuxième génération (MSG 3). Le lancement de Jason 3 (altimétrie) est prévu en 2013, MSG 4 en 2014 et Metop-C en 2016.



EUMETNET

EUMETNET est un groupement d'intérêt économique (GIE) de droit belge depuis le 17 septembre 2009. L'ancienne République Yougoslave de Macédoine, le Monténégro et la République Tchèque ont rejoint le groupement le 1er janvier 2011. Il regroupe 26 services météorologiques européens. Ce réseau fournit un cadre pour les programmes de coopération dans les activités de base de ses membres. Les produits commerciaux sont exclus de ce cadre. Steve Noyes (Royaume Uni), directeur exécutif d'EUMETNET, dispose d'un Secrétariat basé à Bruxelles.

Le GIE EUMETNET permet la création de programmes et projets dont les objectifs ne pourraient être atteints par des services météorologiques nationaux travaillant seuls.

Les programmes en cours du GIE se répartissent dans trois domaines : observation, prévision et climat.



Observation

- EUCOS (EUMETNET Composite Observing System) : Il s'agit du programme d'observation d'EUMETNET intégrant l'observation in situ de surface et d'altitude et la télédétection terrestre (donc hors satellite). Son objectif est d'améliorer la qualité de la prévision numérique du temps à l'échelle européenne (24 à 72 heures) grâce à un transfert de moyens depuis les régions territoriales les mieux observées vers les régions maritimes et un co-financement de nouvelles observations basé sur un partage des coûts en fonction du RNB des pays membres.

- Les six sous-programmes opérationnels d'observation sont rattachés à EUCOS ou directement à EUMETNET : E-Surfmar (observations in situ en mer), E-ASAP (radiosondage à partir de navires), E-AMDAR (observations d'avions commerciaux), E-WINPROF (télédétection par profileur de vent), E-GVAP (contenu en vapeur d'eau par GPS), OPERA (télédétection des précipitations par radar).

Prévision

- C-SRNWP (Co-ordination Short-Range Numerical Weather Prediction) : coordination entre les cinq consortiums européens travaillant chacun sur un modèle de prévision numérique du temps à échelle fine (Recherche et Développement). Ces consortiums sont ceux d'ALADIN (Aire Limitée Adaptation dynamique Développement InterNational), de COSMO (Consortium for Small-scale MOdeling), d'HIRLAM (High Resolution Local Area Modelling for numerical weather prediction), de LACE (Limited Area modelling in Central Europe) et du Met Office. Deux sous-programmes lui sont rattachés : SRNWP Verification (comparaison des prévisions opérationnelles déterministes à partir d'une "version de référence" de chacun des modèles de consortiums), SRNWP Interoperability (définition d'un format standard les échanges entre les consortiums et élaboration d'un logiciel de conversion).

Deux autres programmes transversaux sont directement rattachés au Secrétariat d'EUMETNET : EUMETRep (représentation collective des membres d'EUMETNET auprès des institutions de l'Union européenne. Action menée en partenariat avec le CEPMMT et EUMETSAT), EUMETFREQ (coordination des actions de protection des fréquences radio-électriques utilisées à des fins météorologiques (télédétection passive et active).

Climat

- ECSN (European Climate Support Network) : coopération dans le domaine de la climatologie. Deux sous-programmes y sont rattachés : PEP725 (base de données phénologiques), EUMETGRID (infrastructure pan-européenne pour la réalisation et la diffusion de données climatiques maillées).

Le Centre Européen pour les Prévisions Météorologiques à Moyen Terme (CEPMMT - ECMWF en anglais)

Le CEPMMT est une organisation intergouvernementale indépendante regroupant 18 Etats membres (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume Uni, Suède, Suisse et Turquie), qui participent à sa gouvernance au travers du Conseil et de ses comités consultatifs. Ils financent ses activités au prorata de leur produit intérieur brut. Le CEPMMT associe également 15 Etats coopérants (Bulgarie, Croatie, Estonie, Hongrie, Islande, Israël, Lettonie, Lituanie, Maroc, Monténégro, République Tchèque, Roumanie, Serbie, Slovénie et Slovaquie) qui bénéficient de ses services en contrepartie d'une contribution financière réduite de moitié, mais sans participer à la gouvernance.

Localisé à Reading, au Royaume Uni, et doté d'un puissant supercalculateur, le CEPMMT développe et exploite au profit de ses membres des modèles de prévision numérique du temps pour les « moyennes » échéances, au-delà de 3 jours. Ses productions numériques sont notamment utilisées par les SMN comme Météo-France dans le cadre de leurs missions opérationnelles, et par les communautés de recherche sur l'environnement et le climat. Pour maintenir son niveau d'excellence, le CEPMMT recrute ou accueille les meilleurs scientifiques de ses Etats membres et coopérants.

C'est un Français, *Dominique Marbouty*, qui le dirige depuis 2004 et qui sera remplacé mi 2011 par *Alan Thorpe* (Royaume Uni).

Le CEPMMT fera l'objet d'une prochaine lettre.

Enfin, pour le premier trimestre de 2011 : temps froid et sec en métropole !

Dans le Pacifique équatorial, l'épisode froid « La Niña » est arrivé à maturité avec une intensité proche des records mais commence à s'affaiblir. Il devrait toutefois perdurer jusqu'à la fin du printemps boréal. Son association à un océan atlantique tropical nord plus chaud que la normale devrait se traduire en France métropolitaine et sur la façade occidentale de l'Europe par des températures moyennes et des précipitations inférieures aux normales saisonnières. Tous les modèles sont en phase sauf l'américain IRI (International Research Institute) qui prévoit les températures au-dessus des normales et le modèle japonais qui ne privilégie aucun scénario pour ce paramètre. Pour les précipitations l'IRI est le seul à privilégier aucun scénario. Pour Outre-Mer, les températures en Nouvelle-Calédonie et à Saint-Pierre et Miquelon devraient être supérieures aux normales. A la Réunion, à Mayotte, à Wallis et Futuna et en Polynésie elles devraient être inférieures. Les précipitations devraient être inférieures aux normales à la Réunion, à Wallis et Futuna et en Polynésie alors qu'elles devraient être supérieures aux Antilles, en Guyane et en Nouvelle-Calédonie.

Retrouvez les lettres de veille météo et climat, et visitez le site du CGEDD à l'adresse :

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/>