

COLLOQUE

de la 49^e assemblée plénière du CSM

« De nombreux secteurs d'activités sont "météo-dépendants". Les progrès dans la science météorologique n'ont de sens que s'ils se traduisent en avancées sociétales. Les prévisionnistes sont en première ligne pour percevoir les attentes, expliquer la prévision et fournir une aide à la décision adaptée aux besoins » (entête de la fiche d'invitation).

Le 16 mai 2019, s'est tenue la 49^e Assemblée Générale du Conseil Supérieur de la Météorologie (CSM). L'après-midi a été consacré au colloque associé qui, cette année, avait pour titre : METEO ET PRISE DE DECISION : ENJEUX ET PERSPECTIVES.

Maurice IMBARD et Jean TARDIEU de l'AAM ont participé cette manifestation.

En introduction, Marc Lacave, président directeur de Météo-France, a expliqué que l'enjeu actuel d'un service météorologique est d'identifier précisément les besoins des usagers en produits météorologiques, mais aussi, comment et sous quelle forme, fournir les informations en adaptation à leur attente. Pour ce faire, une coopération accrue avec les sciences humaines et sociales se révèle nécessaire.

En préalable aux tables-rondes et pour illustrer cette orientation, les organisateurs avaient invité le professeur Sébastien Nobert (Université de Montréal) pour présenter l'étude qu'il a réalisée sur "La gestion opérationnelle des risques d'inondation dans les différents pays européens". Les pratiques et les produits fournis présentent des disparités qui relèvent en partie d'approches culturelles différentes et qui pourraient être source d'inspiration. Pour ce colloque, le CSM avait organisé trois tables rondes en faisant appel à divers intervenants sélectionnés pour leur usage pertinent de produits météorologiques :

Table-ronde 1 : Culture du risque et information préventive : quels besoins sociétaux ?

Ce panel d'intervenants était constitué du colonel E. Belgionino, COGIC (Coopération opérationnelle de la Gestion Interministérielle des Crises), S. Greciet, MTES (Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire), de C. Despres, MTES, chef du projet SANCTUM (Projet destiné à améliorer la gestion de crise au niveau gouvernemental), de G. Vidal, Ecole Normale Supérieure de Lyon, de P. Watkinson, (Président du SBSTA, organe de l'ONU en charge de suivre l'impact, la vulnérabilité et l'adaptation au changement climatique) et A-M. Ducroux du CESE (Conseil économique, Social et Environnemental).

Les intervenants de cette table qui réunissait essentiellement des institutionnels, ont souligné les difficultés à maîtriser la part d'incertitude de la prévision météorologique (dont le volume d'informations ne cesse de croître) dans la gestion de crises : ainsi, il convient de travailler "la main dans la main" entre les différents services techniques et les prévisionnistes, pour apprécier le risque dans la prise de décision. Ceci est plus particulièrement justifié quand d'importantes décisions sont à prendre (comme cela avait été le cas pour les Généraux Eisenhower et Montgomery le 5 juin 1944).

Les intervenants ont souligné la méconnaissance du risque, bien souvent sous-estimé, et des conséquences liées à des situations

météorologiques sévères, d'où des campagnes d'information en cours, comme dans les Cévennes et les massifs forestiers, ou encore auprès de jeunes dans les établissements scolaires. Par ailleurs, l'ONU développe la mise en réseau des événements climatiques majeurs et leur gestion pour l'étude des évolutions dans le cadre du changement climatique mais, surtout, pour créer une bibliothèque à l'usage de tous les partenaires et mutualiser l'information.

Table-ronde 2 : Richesse des données et diversité des besoins : demain, quels conseils apporter ?

Ce panel était constitué B. Gillet-Chalet Météo-France, R. Garçon Electricité de France, I. Bay Météo-Suisse, M. Chaussidon Institut de Physique du Globe et de P. Abeillé Météo-France, prévisionniste sports. Dès le début des présentations, B. Gillet-Chalet a souligné l'inflation des données. En 10 ans, le volume de données disponibles a été multiplié par 20, notamment avec l'arrivée des nouveaux outils d'observation et les prévisions probabilistes. Et ce n'est pas fini : avec les nouveaux outils d'observation comme les objets connectés (voitures, avions, immeubles, ...), et les modèles en développement, les futurs calculateurs vont permettre d'accéder à une description plus fine de l'atmosphère et de disposer de nouvelles prévisions probabilistes. Les prévisionnistes vont aussi disposer des résultats des services étrangers de plus en plus nombreux. D'où la nécessité d'une expertise humaine pour fiabiliser la production (identifier les scénarios les plus probables) et ainsi répondre au mieux aux besoins.

Selon le service suisse de météorologie, le prévisionniste va progressivement disparaître au profit de l'automatisation des divers processus. Il jouera, de plus en plus, un rôle de conseil dans l'utilisation des données en nombre croissant. Une réflexion est engagée pour identifier quels produits fournir (et sous quelle forme) aux usagers qui ont déjà une expertise sur l'emploi de produits météorologiques élaborés (comme les prévisions probabilistes) et aussi aux autres utilisateurs.

L'EDF travaille, depuis plus de 50 ans, sur des prévisions probabi-

listes qui génèrent un important volume de données ; l'essentiel est cependant de ne pas masquer l'incertitude, pour bien prendre en compte le risque dans le choix du scénario retenu.

Pour M. Chaussidon, dans le cadre des missions de l'Institut de Physique du Globe, il y aura toujours besoin de quelqu'un pour interpréter les données collectées pour les surveillances assurées par l'Institut, telles que la prévention et le suivi des éruptions volcaniques, des tremblements de terre ou les variations du champ magnétique terrestre.

Dans le cadre de la météo du sport, les utilisateurs attendent une météorologie adaptée à leur besoin, comme par exemple le risque de pluie sur un virage précis d'un circuit automobile ou dans le cadre de Roland Garros, l'arrêt d'un match avec couverture du terrain. La réactivité et l'interactivité sont dans ce cas cruciales pour le client.

Table-ronde 3 :
La prise de décision :
quelles attentes des utilisateurs ?

Ce panel était constitué du Colonel Arnaud ministre de la Défense, E. Brubeau, de la direction des Services de la Navigation Aérienne, et de F. Imbert de la SNCF, J.-C. Thomas de APRR (Autoroute Paris Rhin Rhône).

Les intervenants ont fait part de préoccupations diverses : ainsi pour l'armée, aucune action militaire ne peut être engagée sans l'avis d'un prévisionniste, que ce soit pour le transport aérien, l'intervention armée, ... Le colonel Arnaud précise que l'armée française doit pouvoir agir indépendamment de tout soutien étranger, notamment en météorologie. Toute évolution de Météo-France qui assure le service météorologique des armées, devra donc se faire de concert avec le ministère de la défense.

L'aviation civile se développe à raison de 3 à 4% par an, d'où un trafic aérien au bord de la saturation ; dans certaines circonstances, il est nécessaire de bien prendre en compte l'évolution météorologique dans sa globalité (donc avec les incertitudes) pour limiter, autant que possible, la saturation du trafic.

De même le trafic rail, également en forte augmentation, devient de plus

en plus sensible aux aléas météorologiques locaux, comme, par exemple, la température pour les rails qui peut rendre inutilisables certaines portions de ligne. La direction de la SNCF prend de plus en plus conscience de leur impact pour assurer la fluidité des lignes.

Si la connaissance de la situation météorologique dans la gestion quotidienne des autoroutes est bien connue, J.-C. Thomas a souligné qu'une autre dimension n'est pas à négliger : dans le cadre d'une crise, le préfet, pour prendre une décision (fermeture d'une section d'autoroute, interdiction de circulation des poids-lourds, ...) a besoin notamment d'un bon éclairage sur l'évolution de l'état météorologique.

En raison de l'heure tardive de fin du colloque, il n'y a, hélas, pas eu de mot de conclusion. Il convient donc de rappeler l'objet de ce colloque : l'augmentation exponentielle du nombre de produits météorologiques disponibles (notamment les nouvelles observations de l'état atmosphérique et les prévisions probabilistes) entraînent une réflexion pour la redéfinition des relations avec un certain nombre d'utilisateurs pour qu'ils parviennent à bien prendre en compte l'incertitude prévisionnelle dans leur prise de décision météo-dépendante.

JEAN TARDIEU