

Depuis qu'il diffuse le système Météotel, Claude Castella, d'Évilard, est au septième ciel !

Photo Jacques Bélet

Il y a longtemps qu'il regarde le ciel. Cela commence par le vol à voile. Puis, le ciel lui donne des idées. « Je n'ai jamais été un scientifique de la météorologie, dit-il, plutôt un utilisateur. » Un utilisateur très averti : il enseigne la météo aux aiguilleurs du ciel, prépare l'avènement de l'ordinateur dans les tours de contrôle de Genève. En 1979, il se spécialise en télécommunication, devient responsable de météorologie aéronautique à l'Office fédéral de l'aviation.

Ainsi profilé, Claude Castella lance à fin 1989 sa propre société, Météocom, dans un ciel vide de concurrence : la météo à la carte, voilà ce qu'il propose. Une météo qui était restée en Suisse monopole de la Météorologie nationale. Claude Castella diffuse aujourd'hui le système français Météotel. Celui-ci permet de visualiser des prévisions à court terme, de suivre l'évolution du ciel en temps réel, ou encore de prévenir localement les effets de l'orage. Avec Claude Castella, Astérix ne serait pas sans cesse en train de se demander si le ciel va lui tomber sur la tête !

« Les prévisions fournies par la météo nationale sont d'une grande valeur, dit-il, mais insuffisantes pour prendre des décisions quant aux acti-



Perché sur les hauteurs de Bienne, Claude Castella est un oiseau rare dans le ciel de la météorologie

Météo à la carte

vités locales. La météo, ce n'est pas seulement fournir une information plus ou moins fiable destinée à un individu qui projette une excursion. C'est un instrument de gestion au même titre que le comptage des voitures sur une route, l'estimation en réserve de carburant avant d'engager des véhicules pour déneiger les chaussées ou encore le calcul de productivité d'une turbine. La météo, comme c'est déjà le cas en France, peut être intégrée dans les processus d'organisation et de gestion.

« Songez à toutes les activités dont l'exercice dépend des phénomènes atmosphériques, en particulier aux problèmes hydrologiques, de production électrique, de consommation d'énergie. Cette gestion peut s'affiner avec la connaissance précise de ce qui se passe dans l'atmosphère. C'est une nouvelle école. Évidemment, des ingénieurs qui ont travaillé pendant 30 ans sans cet outil ne peuvent s'y mettre d'un jour à l'autre. Mais ceux qui utilisent aujourd'hui ces systèmes informatisés et ont appris à interpréter

leurs données ne voudraient plus travailler les yeux bandés.

» En France, ce système mis au point par la Météorologie nationale est très répandu : centre d'entretien des routes et autoroutes, compagnies de CRS, Electricité de France, Gaz de France, etc. En Suisse, on commence seulement à concevoir la météo comme instrument de travail. La voirie du canton de Genève est équipée du Météotel. Ce système permet de savoir avec précision quand la neige va venir, si la perturbation sera durable ou non, de planifier les engagements de personnel et de matériel, ainsi que le type d'action requis par la situation. Le Département des travaux publics du même canton, qui gèrait auparavant le niveau des eaux du Léman en fonction des débits, est désormais en mesure de se faire une idée des crues annoncées. Le Service des eaux de la Ville de Neuchâtel dépense des sommes très importantes pour pomper l'eau du lac, lorsque le niveau des nappes phréatiques du Jura est jugé critique, situation fréquen-

te en milieu calcaire. Il arrive que les pompes soient actionnées deux heures avant l'arrivée d'une pluie qui s'installe pour une dizaine d'heures... Une bonne vision météo, en temps réel, permet dans ce cas d'économiser des quantités considérables d'énergie.

» Promouvoir la météo, c'est faire comprendre son utilité. On ne peut pas arrêter la pluie, mais on peut prévoir les phénomènes à court terme avec précision. Il y a des mécanismes atmosphériques et l'on peut évaluer leur impact, leur intensité, leur durée à l'échelle locale. Pour maîtriser ces données et entamer un vrai dialogue avec les services de la météorologie, une semaine de formation suffit, et bien sûr la volonté de parvenir à un minimum de culture météorologique.

» On ne peut pas non plus empêcher la foudre, mais on peut connaître en direct l'intensité d'un orage qui menace à l'horizon, s'il éclatera ou non sur nos têtes. Prévision à court terme, observation et alarme présentent une grande utilité dans la navi-

gation aérienne, par exemple, la gestion de l'alimentation électrique ou des processus de fabrication industrielle par ordinateur. Il y a le cas célèbre de Peugeot, à Sochaux. Dans une chaîne de montage sujette à des perturbations électriques dues à l'orage, un robot se mit soudain à marteler les autos qui passaient devant lui. Résultat : une dizaine de véhicules démolis...

» Ce système est constitué de détecteurs d'orages qui transmettent leurs informations à un ordinateur. Il en résulte un point précis pour chaque coup de foudre, avec heure, amplitude du courant, polarité et champ électrique rayonné. On visualise l'orage sur l'écran au terminal, sur carte, dix secondes après l'événement. EOS (Energie Ouest Suisse) est dotée de ce système.

» On peut donc ainsi gérer non seulement le temps des agendas et des horloges, mais aussi celui qui vient d'en haut et sur lequel nous n'avons pas prise. »

Propos recueillis par
Jean-Bernard Vuilleme