



SCIENCES / Rencontre avec le chef de centre de Météo France

## Les prévisions pour l'Yonne sont faites à Toulouse

A partir de données émanant du monde entier, des équipes de Météo France effectuent des prévisions pour la France puis pour les départements.

INSTALLÉ en haut de la rue de la Tour à Saint-Georges - « l'un des points les plus chauds du département le matin » -, le bâtiment de Météo France est le lieu de travail de six personnes, cinq techniciens et un ingénieur. Le centre compte également, sur l'ensemble du département, un réseau d'une cinquantaine de postes tenus par des correspondants qui effectuent quotidiennement des mesures de pluie et pour une vingtaine d'entre eux des relevés de températures. Seize stations automatisées sont interrogées à distance plusieurs fois par jour dont certaines toutes les heures à Sens, Savigny-sur-Clairis, Saint-André-en-Terre-Plaine, Saint-Privé et Tonnerre. Elles donnent des indications thermométriques, hygrométriques (humidité de l'air), pluviométriques et pour certaines calculent la vitesse et la direction du vent. « Notre première mission avant la prévision reste de suivre le temps qu'il fait pour procéder à l'archivage du climat dans les services centraux de Météo France à Toulouse », indique Bruno Bouchard, délégué départemental de Météo France et chef du centre de l'Yonne.

**Une image du climat icaïnais**  
Ce suivi permet de dessiner une image du climat icaïnais : « En moyenne dans l'année la pluie varie de 600 mm à Sens à 1 200 mm à Quarré-les-Tombes, Auxerre se si-



Bruno Bouchard, chef du Centre Météo France de l'Yonne, inspecte l'abri contenant les sondes et les mesures de température.

tuer entre 650 et 700 mm. La variation spatiale de la température est, elle, beaucoup plus faible et c'est la température minimale le matin qui présente le plus d'écart :

2 à 4 degrés entre les différents points du département, les plus chauds se situant sur les plateaux à 200 m d'altitude et les plus froids en fond de vallée. Molesmes (300 m d'altitude) constitue un cas particulier car il est parfois le point le plus chaud, parfois le point le plus froid ; en tant que sommet il subit plus les variations de l'air que les variations de refroidissement du sol. »

### Des professionnels abonnés

La deuxième mission du Centre concerne la sécurité des biens et des personnes, ce qui passe par la prévision des anomalies climatiques pouvant être amenées à se produire. « Notre rôle n'est pas de réaliser les prévisions. Celles-ci sont établies par des ordinateurs dans les services centraux à Toulouse à partir de données mesurées dans le monde entier (1) ; on ne fait pas de la prévision pour l'Yonne en regardant le temps qu'il a fait à Auxerre... Ces super calculateurs vont établir, à partir de "modèles" tenant compte de la physique de

l'atmosphère, des cartes qui seront analysées et critiquées par une équipe de prévisionnistes. Puis nous adapterons leurs prévisions au département. »

Ces prévisions intéresseront ensuite un certain nombre d'abonnés : entreprises de travaux publics, Chambre d'agriculture, services de l'équipement, viticulteurs... « Météo France a également un rôle de conseil auprès de la préfecture et notamment des services de la Protection civile », ajoute Bruno Bouchard.

Les décisions en matière de grand froid ou de canicule sont elles aussi prises à l'échelon national, car « sont pris en compte à la fois le temps qu'il fait et le temps qu'il va faire dans les jours à venir ». Elles sont ensuite introduites « dans la carte de vigilance qui compte quatre niveaux : vert, jaune, orange et rouge. »

Super calculateurs, données du monde entier... Pourquoi la météo n'est-elle pas une science exacte ? « Il faudrait que l'on sache exacte-

ment quel temps il fait sur l'ensemble de la planète, or malgré tout le réseau de mesures existant nous ne le savons pas. Au milieu des océans par exemple... Les satellites et les radars donnent une image de la couverture nuageuse et certains des idées sur le vent, mais peu d'éléments sur la température, l'humidité ou la pression, autant de paramètres fondamentaux pour répondre aux besoins du système d'équations complexes de nos ordinateurs. Partant d'une connaissance approximative de l'atmosphère on ne peut obtenir qu'une prévision approximative. »

Nathalie HADRBOLEC.

(1) La météorologie est une organisation internationale avec échange de données entre les pays sans condition financière.

### ✓ PRÉVISIONS

Les prévisions sont diffusées par Météo France sur répondre téléphonique (08.92.68.02.89), minitel et Internet (www.meteofrance.com).



Au centre de Météo France, à Saint-Georges-sur-Baulche, travaillent six personnes, cinq techniciens et un ingénieur.

## Des métiers en pleine évolution

Les métiers de la météorologie sont en évolution permanente :

- d'abord parce qu'il convient de suivre les évolutions techniques : nouvelles connaissances en matière de prévision à sept jours avec indice de confiance, nouvelles méthodes en terme de prévision à courte échéance (« jusqu'en 2000 tout reposait sur une théorie datant des années 20 ; or nous avons vécu une très forte évolution théorique sur la façon d'appréhender les systèmes qui circulent dans l'atmosphère dont nous commençons seulement à tenir compte »), meilleure traduction des images satellite en

terme de température (« cela suppose une importante modification de la technologie-prévision afin d'introduire ce nouveau type de données dans les "modèles" »)...

- Ensuite avec la prévision saisonnière : « Elle fait partie des nouveaux contrats d'objectifs que Météo France a signé avec le gouvernement et sera développée dans les années à venir », indique Bruno Bouchard. Le principe : prendre tous les éléments de mesure dont on dispose sur le globe et faire évoluer des « modèles » non pas sur sept jours mais sur six mois afin d'obtenir une tendance.

- Enfin, avec la prévision immédiate : elle consiste à prévoir ce qui va se passer dans le quart d'heure, la demi-heure et jusqu'à quelques heures. « Elle est utilisée depuis des années lors des matches de tennis de Roland-Garros, par la SNCF pour la mise en route des machines le matin (en fonction du taux d'humidité on doit les démarquer plus ou moins rapidement sous peine de "griller" un moteur), pour savoir s'il y a un risque d'orage violent sur une ligne (et faire ralentir le conducteur), ou encore par certaines villes pour la gestion de l'évacuation des eaux... C'est un métier qui se développe beaucoup. »



Régulièrement, des opérations de maintenance sont effectuées sur les pluviomètres manuels et automatiques du site de Saint-Georges