



RICHARD BOUHET / AFP

• CLIMAT

## Face au réchauffement climatique, le trésor encore inaccessible des données de Météo-France

Par Gary Dagorn et Léa Sanchez

Publié aujourd'hui à 16h31, modifié à 16h56

Lecture 7 min.

Article réservé aux abonnés

[Offrir l'article](#)

**DÉCRYPTAGES | L'organisme météorologique tarde à libérer ses précieuses données, malgré les bénéfices attendus, dans un contexte où le climat se réchauffe. Mais cela devrait changer en 2024.**

Il y a du nouveau du côté de Météo-France. Depuis le 1<sup>er</sup> juin, l'organisme publie chaque jour une « météo des forêts » : une carte colorée du vert au rouge qui expose les niveaux de risques de feux de forêt, comme d'autres bulletins de vigilance déjà édités par l'organisme public. Une innovation bien accueillie mais qui n'est disponible que sous la forme d'une image fixe. « *Il n'y aura pas de publication de fichiers sous forme de données* », explique Météo-France. Difficile, dès lors, de réutiliser ce nouvel indicateur et de l'analyser de façon statistique,

alors que les sécheresses, qui se multiplient ces dernières années, accentuent pourtant le risque d'incendie.

L'exemple illustre la difficulté d'accès à la majorité des données produites par l'établissement. Malgré quelques exceptions notables – les informations des cartes de vigilance météo sont librement téléchargeables –, la plupart sont payantes, voire complètement indisponibles pour le grand public.

*« Ces données sont pourtant primordiales dans bien des usages de suivi du changement climatique, des sécheresses, de la durée de retour des périodes d'inondations, etc. »,* déplorent Frédéric Ameye, vice-président de l'association Infoclimat, Nicolas Baldeck, fondateur de Météo-Parapente, ainsi que Christian Quest, porte-parole d'OpenStreetMap France dans un rapport soumis fin mars à Guillaume Rozier, conseiller du président de la République sur la stratégie numérique et les données publiques. Le document, publié le 4 mai, détaille les lacunes de Météo-France, mondialement renommé pour la qualité de ses modèles de prévision et l'excellence de ses chercheurs, mais qui demeure une *« exception européenne et même mondiale dans la diffusion des données météorologiques »*.

## Un trésor d'intérêt public

Si la politique de Météo-France en matière d'open data est aussi critiquée, c'est avant tout parce que l'organisme public dispose d'une riche bibliothèque de données météorologiques et climatiques. *« La France est réputée pour la qualité de son observation météo et le fait qu'elle remonte assez loin. (...) C'est un trésor qu'a Météo-France »*, assure au Monde M. Ameye. En incluant les outre-mer, elle dispose de 2 100 stations météorologiques (dont certaines remontent à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle) qui enregistrent toutes les six minutes la température, les précipitations, l'humidité de l'air, la force et la direction du vent, l'ensoleillement, la pression atmosphérique, etc.

De ces données d'observation terrestres sont issus des indicateurs composites, comme l'indicateur thermique national, qui est une moyenne de la température quotidienne de l'air dans trente stations météorologiques, utilisé pour définir les vagues de chaleur. Mais celui-ci n'est pas librement disponible, ni au public ni aux journalistes, à moins d'en faire la demande formelle.

Autre « famille » de données météo : les observations satellitaires. Issues d'une vingtaine de satellites différents, elles permettent de produire des indicateurs cruciaux, comme le volume des manteaux neigeux ou l'indice d'humidité des sols, qui mesure de la teneur en eau jusqu'à deux mètres de profondeur, très utile pour les agriculteurs, les hydrologues et les pouvoirs publics. S'ils étaient disponibles librement, tous ces indicateurs trouveraient de nombreuses utilités, par exemple pour alimenter le débat public autour de la gestion de l'eau.

Malheureusement, ces nombreuses données ne sont accessibles qu'en payant des redevances prohibitives : il faut ainsi déboursier 200 000 euros par an pour accéder, aux données quotidiennes de toutes les stations françaises depuis leur ouverture, pour tous les paramètres disponibles (vent, précipitations, etc.). Le rapport adressé à Guillaume Rozier, cite le cas de collectivités « *qui produisent leurs propres données en installant des stations météorologiques, réutilisent celles des communautés "open data", en achètent au secteur privé, mais... ne disposent pas des données de Météo-France, les factures étant considérées comme trop élevées* ».

Le Monde

Offre spéciale

Accédez à tous nos contenus en illimité à partir de ~~10,99~~ 5,49 €/mois pendant 1 an.

[En profiter](#)

La diffusion des informations météorologiques a pourtant un impact significatif : un rapport de France Stratégie a évalué en 2018 les bénéfices socioéconomiques de l'activité de Météo-France comme étant de 3,4 à 8 fois supérieurs aux dépenses de l'opérateur.

Les entreprises spécialisées, par exemple dans le diagnostic de la vulnérabilité climatique auprès des collectivités, voient un intérêt à la libération de ces données : « *Si l'information est disponible, on va pouvoir la traiter et l'analyser et l'utiliser dans le cadre de nos missions de conseil* », explique Léo Génin, directeur associé du cabinet de conseil I Care by Bearing Point, qui utilise déjà des données disponibles gratuitement. Une base plus complète permettrait d'aller « *un cran plus loin, notamment dans des analyses à des échelles régionales* ». Actuellement, cela impose de trouver « *suffisamment de demandes* » de clients (collectivités, entreprises) pour rentabiliser l'investissement.

# Des obligations inscrites dans la loi

La situation à Météo-France est d'autant plus singulière que la loi contraint déjà les administrations et entreprises de service public à ouvrir leurs données et algorithmes :

- la loi du 28 décembre 2015, dite « loi Valter », a posé le principe de gratuité des données publiques pour favoriser leur réutilisation, mais autorise des exceptions sous conditions. Si Météo-France ne remplit pas ces conditions, estiment les trois auteurs du rapport au contraire des calculs du ministère, le décret du 29 novembre 2016 pris par le gouvernement Valls les autorise à maintenir des redevances ;
- la loi du 7 octobre 2016, dite « loi Lemaire », a fait de l'ouverture des données publiques la règle et non plus l'exception ;
- la directive européenne du 20 juin 2019 exige que les Etats membres publient dans des formats réutilisables les données de leur secteur public. La Commission européenne a ensuite listé les jeux de données de « fortes valeurs » qui devront être librement accessibles d'ici le 9 juin 2024 : les données météo (observation, alerte, prévisions) y figurent explicitement ;
- la circulaire du 27 avril 2021 du premier ministre Jean Castex enjoint les administrations à accélérer l'ouverture de leurs données et prévoit la fin des redevances perçues pour la réutilisation de ces données « *à horizon 2023* ».

Par ailleurs, le contrat conclu entre l'Etat et Météo-France pour 2022-2026 fixe à l'organisme public l'objectif de déployer en 2023 une nouvelle interface de programmation (API), permettant d'accéder aux données historiques du climat français et lui demande de supprimer les redevances tout en augmentant « *très fortement* » le volume de données mis en ligne sur son portail.

La situation des données de Météo-France n'avait pas échappé à la Cour des comptes, qui avait critiqué l'organisme public, en mars 2019, pour continuer à faire payer ses données malgré la loi Lemaire, tout en soulignant les incohérences de l'Etat qui demande à ses établissements de développer des ressources propres mais exige aussi d'eux de supprimer leurs redevances.

Les mêmes critiques visaient l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN), qui commercialisait à l'époque « *une part notable* » de ses

données. L'IGN a, en 2021, opéré un changement de modèle radical en ouvrant l'intégralité de ses données sur une plate-forme spécifique (dont une partie des coûts a été prise en charge par l'Etat).

## Frilosité et contraintes budgétaires

Quid de Météo-France ? Pourquoi les lignes ne semblent-elles pas vraiment bougées, dix ans après le rapport Trojette, qui recommandait déjà de supprimer les redevances perçues sur les données publiques ? Pourquoi la gratuité de réutilisation des données, préconisée par le premier ministre Edouard Philippe « *au plus tard en 2022* », en réponse à la Cour des comptes, et réaffirmée en septembre 2021 dans la feuille de route du ministère de la transition écologique n'est-elle pas effective ?

Une partie de la réponse s'explique par les pertes liées à la fin des redevances. « *En 2022, c'était 1,6 million d'euros. Donc effectivement, il y a un impact financier sur le budget de l'établissement* », confirme au *Monde* Christophe Morel, directeur de la stratégie de Météo-France. Cette somme ne représente que 0,42 % du budget 2021 (381,5 millions d'euros). Mais dans un contexte budgétaire très tendu (baisse d'un quart des équivalents temps plein et de 15 % des subventions de l'Etat en dix ans, selon un rapport sénatorial), la libération des données de l'opérateur est « *une évolution importante qu'il convient de bien mener, sans déséquilibrer l'établissement* », commente au *Monde* le ministère de la transition écologique.

« *On doit faire des choix avec un budget et des ressources contraintes* », corrobore Christophe Morel, qui défend une « *démarche progressive* » : « *Nous ne sommes pas sourds, nous voyons bien qu'il y a un débat, actuellement. Il y a une communauté d'utilisateurs qui est impatiente et qui attend l'ouverture des données depuis plusieurs mois, voire plusieurs années. Et puis de l'autre côté, il y a la direction de l'établissement qui, effectivement, doit faire des choix.* »

D'autres freins sont plus psychologiques : l'ouverture des données et leur réutilisation publique peuvent susciter des réticences des administrations, qui sont contraintes de repenser leurs rôles dans l'espace public, ce qui peut être difficile en interne. « *Il peut y avoir l'argument selon lequel les utilisateurs ne seraient pas forcément compétents pour utiliser les données et que les seuls compétents seraient les chercheurs* », déplore Frédéric Ameye, d'Infoclimat.

Enfin, un dernier écueil tient à la difficulté de diffuser de grands volumes de données. « *Ce n'est pas le métier de base de Météo-France* », commente M. Ameye. L'architecture informatique actuelle, qui ne repose que sur des serveurs internes, est jugée coûteuse et n'est pas nécessairement adaptée à la diffusion vers l'extérieur. « *On cherche l'optimum et donc on se penche sur des architectures différentes, hybrides, où il resterait une partie des données à Météo-France et une autre partie qui serait dans le cloud*, explique Christophe Morel, le directeur de la stratégie de l'organisme public. *On en est au début de l'analyse sur ces questions-là. Il faudrait qu'on ait en interne un renfort de compétences sur ces nouvelles technologies.* » Il regrette « *qu'on ne travaille pas assez aujourd'hui* » avec Etalab, qui pilote l'ouverture des données de l'Etat, et la direction interministérielle du numérique (Dinum). « *Il faut voir comment on peut profiter de leur expertise* », conclut-il.

## **Météo-France promet une ouverture des données d'ici 2024**

Conscient que les dates butoirs qui lui ont été fixées s'approchent, le département de production finalisée et des données publiques (PFDP) de Météo-France a présenté, fin mars, les grandes lignes de sa stratégie d'ouverture des données. Interprétant l'« *horizon 2023* » comme « *applicable au 31 décembre* », il indique viser l'ouverture d'un nouveau portail de données publiques pour la fin de l'année, en remplacement de l'actuel jugé « *très vieillissant* ». Celui-ci devrait distribuer des données climatologiques, d'observations (stations et radars), et des modèles de prévision. De nouvelles API devraient aussi voir le jour pour mettre à disposition ces données.

« *Météo-France s'apprête effectivement à franchir une nouvelle étape majeure dans l'ouverture de nos données publiques* », confirme Christophe Morel. « *Nous allons supprimer, fin 2023, toutes les redevances de réutilisation qu'on perçoit encore aujourd'hui* », ainsi que les frais de mise à disposition « *pour toutes les données peu volumineuses* », soit une quarantaine de jeux de données concernés : normales mensuelles et annuelles des stations, synthèse mensuelle des précipitations d'un département, etc.

Des progrès que les observateurs avisés de la situation saluent, mais qui ne dissipent pas les craintes d'une mise à disposition peu optimisée

techniquement pour diffuser correctement les données. Sur ce point, Christophe Morel se veut rassurant : *« On fournira les données dans les formats attendus par la directive européenne. C'est la logique même de cette politique de créer de la valeur, d'ouvrir ces données et de maximiser leur réutilisation. Et on s'y prépare. »* *« En tout état de cause, l'ouverture des données de Météo-France sera achevée en 2024 ainsi que la politique du gouvernement le prévoit »*, assure également le ministère de la transition écologique.

**Gary Dagorn**  
**Léa Sanchez**