

Donald Trump met-il nos prévisions météo en péril? Des scientifiques le pensent

Sciences Alors que les scientifiques américains manifestent ce 7 mars face aux attaques de l'administration Trump contre la science, focus sur l'impact mondial de ces coupes budgétaires sur la science météo et climatique.

Les menaces pesant actuellement sur la science aux États-Unis vont-elles au final avoir un effet... sur les bulletins météo en Belgique? Plusieurs scientifiques de premier plan que nous avons interrogés le pensent. Aux États-Unis, la NOAA, l'agence gouvernementale de l'océan et de l'atmosphère, est devenue une des cibles de l'Administration Trump, dans le cadre de sa volonté affichée de réduction des dépenses publiques. La NOAA a pour but, par les observations, de mieux comprendre le fonctionnement des océans et ses interactions avec l'atmosphère. Cet organisme gouvernemental doit aussi préserver au mieux les États-Unis face aux catastrophes naturelles comme les ouragans ou les tornades. L'agence américaine analyse également l'impact des changements climatiques, collecte des données météorologiques et océa-

niques afin d'améliorer les prévisions du temps. Elle comprend enfin des services pour l'océanographie côtière et des pêcheries.

Surveillance tsunami

Parmi les actions prises par l'Administration Trump, on peut déjà enregistrer une interruption dans les lancers de ballons météorologiques en Alaska. "Ce qui va dégrader l'information pour la prévision météorologique en Alaska et ailleurs, car on partage ces données au niveau mondial. Il y a en outre un affaiblissement de la capacité à fournir des informations pour le littoral, puisque les personnes en charge d'alerte tsunami dans certains secteurs ont été licenciées", alerte notamment la climatologue française du Giec Valérie Masson-Delmotte (CEA/CNRS). "Il y a eu aussi des licenciements dans un centre financé par la NOAA qui développe des modèles utiles

pour la société: prévision d'ouragans, prévision météo, saisonnière et décennales, modèles de climat haute résolution..."

Ce sont en fait 800 personnes qui ont déjà été licenciées à la NOAA, principalement les contrats "probatoires". "C'est ce qui était le plus facile car ces contrats des jeunes en formation ou juste embauchés sont les moins protégés juridiquement. Ce qui vient d'être fait met déjà en péril toute une génération de scientifiques mais l'intention est clairement d'aller beaucoup plus loin. C'est pour l'instant une rumeur interne, mais on parle au sein de la NOAA de 6000 licenciements, à peu près la moitié des effectifs", rapporte le météorologue français Bernard Legras (ENS/CNRS). "Cela serait absolument catastrophique pour l'ensemble des services météorologiques mondiaux. Ceux-ci reposent sur l'échange d'information entre tous les pays et les États-Unis sont actuellement une source



Des centaines de personnes manifestent contre les coupes de l'administration Trump devant le quartier général de la NOAA dans le Maryland, le 3 mars.

cruciale notamment grâce à leur flotte de satellites. Par exemple, deux des cinq satellites géostationnaires utilisés par les services de prévision sont américains.”

Les prévisions météo reposent sur les satellites (qui voient partout), et sur les stations sol (qui voient localement). “Les premiers ennuyés si tous les flux de données étaient arrêtés seraient donc les USA eux-mêmes. Nous aussi via les satellites, mais, dans ce domaine, nous dépendons moins des États-Unis qu’auparavant (le centre météo européen utilise 30% de satellites américains contre 70% en l’an 2000)”, complète la physicienne belge Cathy Clerbaux (ULB), travaillant sur la mission satellite Iasi, qui alimente les canaux de prévision météo partout dans le monde.

Personne ne peut le faire seul

Pour le chercheur Bernard Legras, l’intention aux États-Unis est clairement de privatiser la prévision météorologique, ce qui est d’ailleurs mentionné dans le désormais célèbre Project 2025 de la Heritage Foundation, qui semble inspirer Trump pour ses premières semaines de pouvoir. “Une telle privatisation n’a jamais été faite dans aucun pays”, souligne le chercheur. Les informations ne sont actuellement pas vendues entre services mais échangées gratuitement. Aucune nation, même les États-Unis, ne peut faire de prévisions à partir de ses seules données. La coopération est la règle, établie depuis un siècle et demi, et n’a été interrompue que lors des guerres mondiales. Cela aurait des conséquences énormes. Si désormais les

données et les prévisions se vendaient, cela désorganiserait complètement le système mondial. Et en pratique, cela ne marcherait pas, tout en coûtant très cher et dégraderait considérablement les prévisions. Jusqu’ici tous les pays sous tous les régimes ont placé la météo dans le champ régalién et dans beaucoup de cas, ce sont encore les militaires qui en ont la responsabilité, comme en Italie. On entrerait dans un domaine inconnu.”

Pas viable pour un privé

Les prévisions météo impliquent, outre des lancers de ballons, la gestion des radars, des campagnes océanographiques ou encore la pose des bouées Argo, qui mesurent la pression, la température et la salinité de l’eau de mer, énumère Valérie Masson Delmotte. “Un acteur privé ne ferait jamais cela parce que ce ne serait pas viable (financièrement). Même chose pour le travail de recherche fondamentale sur le développement de modèle du climat. S’il n’y a pas le cadre de modélisation du climat qui est issu de la recherche fondamentale publique, il n’y a pas l’application par des acteurs privés. Peut-être que l’idée, c’est ‘il n’y a pas besoin d’État, on peut tout privatiser’, mais en réalité, sur ces aspects-là, on a besoin d’une recherche publique sans but lucratif. Et d’une coopération internationale. Et j’ai l’im-

pression que c’est aussi cet aspect qui est rejeté, dans une logique transactionnelle et commerciale.”

Dès le XIX^e siècle, les scientifiques avaient pourtant compris que faire de la prévision météo nécessitait des observations distribuées mondialement, ce qui a donné naissance à une organisation mondiale d’échange de données, l’Organisation météo mondiale. “Elle est devenue extraordinairement efficace puisque les données sont diffusées partout quelques minutes après leur acquisition. Cette organisation sert aussi à planifier et standardiser les observations

et les échanges. La Noaa est responsable des observations sur les États-Unis et de toute une flotte de satellites. Vous pouvez imaginer le chaos si on met tout ce qu’elle fait par terre”, relève encore Bernard Legras.

Les États-Unis représentent actuellement à peu près la moitié du réseau océanographique mondial et deux tiers de la flotte Argo qui fait le suivi de l’océan.

Les États-Unis représentent actuellement à peu près la moitié du réseau océanographique mondial et deux tiers de la flotte Argo qui fait le suivi de l’océan. Et pèsent un poids majeur dans la recherche sur le climat, ajoute Valérie Masson-Delmotte. “Sur la partie physique du climat, ils ont un rôle pionnier depuis des décennies. Pour les observations, la compréhension des processus, sur la modélisation, ils sont au premier plan mondial.”

Sophie Devillers

“L’électrochoc américain ne doit pas faire oublier les coupes sombres dans les instituts météo en Europe”

Concrètement, en Belgique et dans d’autres pays européens, les agences météo comme l’IRM utilisent plusieurs modèles informatiques de prévision météo pour pouvoir les comparer afin de produire les meilleurs bulletins. Parmi ces données, celles de l’ECMWF, le Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme, une organisation intergouvernementale européenne. Mais aussi celles du modèle GFS “Global Weather Forecast”, géré par le service météo américain, qui dépend de la Noaa. “L’IRM exploite les données de différents modèles dont le modèle américain GFS. Ce modèle a la particularité de fournir des prévisions météo pour les États-Unis bien sûr, mais aussi pour l’ensemble du globe, relève le météorologue de l’IRM Pascal Mormal. L’IRM utilise les données GFS, en complément d’autres modèles comme celui du centre européen, qui reste l’un des modèles primordiaux pour les prévisions du temps en Belgique.” Le sujet étant politique, le météorologue tient à rester assez prudent. “Toutefois, il ne fait aucun doute que les réductions de budget et de personnel imposées par la nouvelle administration américaine risquent de porter un important préjudice, bien évidemment en premier lieu aux prévisions météorologiques et aux connaissances sur le climat aux États-Unis, mais aussi, même si dans une moindre mesure, en Belgique.”

“Pour être honnête, reprend Pascal Mormal, l’électrochoc américain ne doit pas nous faire oublier qu’ici aussi en Europe, des coupes sombres ont été réalisées ces dernières années au sein de différents instituts météorologiques, alors que pourtant les catastrophes naturelles et leur coût humain et financier se multiplient sur notre continent. En France, par exemple, Météo

France est soumise depuis quelques années à des coupes dans le personnel et le budget que ne compense pas vraiment l’accélération à outrance de l’automatisation du réseau météo français, parfois en dépit du bon sens. Ces politiques d’économies ont d’ailleurs factuellement porté un coup à la qualité des prévisions chez nos voisins français. Les constats et craintes sont à peu près les mêmes en Belgique avec des budgets alloués à la recherche scientifique en baisse constante ces dernières années.”

Marches des scientifiques en Europe et aux États-Unis

À travers les États-Unis et l’Europe, ce 7 mars, de nombreuses actions seront d’ailleurs organisées sous la bannière “Stand up for Science”, en réaction (entre autres) aux coupes budgétaires annoncées par l’Administration Trump ainsi que la censure de certaines thématiques de recherche (voir LLB 15 février). La manifestation principale aura lieu à Washington mais de nombreuses actions auront lieu en Suisse, en Autriche et, surtout, en France, en solidarité avec les chercheurs américains et en soutien à “une recherche publique fondamentale libre”. L’Université d’Aix-Marseille vient quant à elle de mettre en place le programme Safe Place for Science destiné à accueillir des chercheurs américains, notamment en climat et environnement.

En Belgique, les recteurs et rectrices des universités francophones ont dit soutenir l’initiative américaine. Le Conseil des recteurs a fait “part de son inquiétude quant aux attaques menées contre la science aux États-Unis et de sa solidarité vis-à-vis des institutions et des scientifiques affectés”.

So. De.

EN BREF

Spatial

La sonde privée Athena a aluni

L’entreprise américaine Intuitive Machines (IM) a annoncé avoir réussi à faire alunir jeudi vers 18 h 30 une sonde nommée Athena près du pôle sud de la Lune. Mais jeudi en soirée, la société ignorait si la sonde est indemne et opérationnelle. IM tentait de “déterminer l’orientation de l’appareil”, qui a des difficultés de communication. Haute de plus de quatre mètres, Athena transporte des instruments de la Nasa. (AFP)

Grippe aviaire

Un nouvel élevage de volailles contaminé

La grippe aviaire de type H5N1 a été détectée dans un élevage de poulets à Stekene, en Flandre-Orientale, a rapporté jeudi l’Agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire. Afin d’éviter toute propagation du virus, les volailles ont été abattues. La nouvelle contamination se situe dans la zone de protection actuelle de trois kilomètres établie à la suite de la contamination d’une autre exploitation à Saint-Gilles-Waes. (Belga)

Biodiversité

Deux lions venus d’Ukraine accueillis en Belgique

Deux lions qui se trouvaient dans un refuge en Ukraine sont arrivés mercredi soir, après une période de quarantaine en Pologne, au Centre d’aide à la nature d’Oudsbergen. Miron et Marek, âgés d’environ trois ans, ont été transférés jeudi matin dans leur nouvel enclos extérieur. “Les animaux se trouvaient dans un refuge près de Kiev, qu’ils ont dû quitter à cause de la guerre”, précise le centre flamand. (Belga)