



Des manifestants du mouvement Stand Up for Science dénoncent les attaques de l'administration Trump contre la science et la santé, sur le campus de Berkeley, en Californie, le 7 mars. AARON WOJACK POUR «LE MONDE»

## Dans les Etats-Unis de Donald Trump, une **santé publique** au bord du gouffre

Coupes massives dans le personnel des agences fédérales, financements annulés, données inaccessibles : le 47<sup>e</sup> président des Etats-Unis a plongé le monde de la recherche dans le chaos, sans épargner la sphère biomédicale. La riposte s'organise, avec le mouvement Stand Up for Science

Par RAPHAËLE BESSE DESMOULIÈRES, JEAN-BAPTISTE JACQUIN ET FLORENCE ROSIER

**L**e niveau de stress de David Moorman est monté d'un cran, début février. Le neuroscientifique, professeur associé à l'université du Massachusetts, située à Amherst, aux Etats-Unis, n'a pas reçu la bourse qui soutient ses travaux sur le fonctionnement du cerveau. Les Instituts nationaux de la santé (National Institutes of Health, NIH), l'agence fédérale de recherche médicale du pays qui lui a accordé ce financement en 2022 pour cinq ans, ne lui ont fourni aucune explication.

A quoi bon, alors que toutes les subventions fédérales ont été gelées depuis le retour de Donald Trump à la Maison Blanche, le 20 janvier ? Sans cet argent, impossible de verser les salaires de ses collaborateurs, d'acheter les souris sur lesquelles travailler, les seringues, les gants... Sa fac a pris le relais, mais le chercheur sait qu'elle n'aurait pas tenu longtemps. La somme a été débloquée, le 5 mars. Mais amputée de 10 %, sans justification. « D'autres ont perdu 20 %, raconte-t-il. Même si je suis soulagé, je reste inquiet pour l'avenir. »

Il n'est pas le seul. Toute la communauté scientifique est sous le choc de la violence des attaques menées par le nouveau pouvoir à Washington.

Coupes massives dans le personnel des agences fédérales, financements suspendus ou annulés, données rendues inaccessibles : dans sa volonté de réduire à la hache les coûts de fonctionnement de l'administration, le 47<sup>e</sup> président des Etats-Unis a plongé le monde de la science dans le chaos.

Et si l'univers de la santé et de la recherche en médecine et en biologie se pensait protégé, il se retrouve en première ligne. « Nous avons toujours supposé, dans l'industrie biomédicale, que nous bénéficions d'un large soutien, au-delà des clivages politiques – la santé n'a pas d'affiliation politique, n'est-ce pas ? », déclare David Moorman.

➔ LIRE LA SUITE PAGES 4-5

Portrait  
**Jérôme Adam,**  
un combat à fonds  
contre les addictions

L'entrepreneur, dont le frère est mort de dépendances, lève un fonds en faveur de la santé mentale des jeunes

PAGE 8



La liste  
des chercheurs  
les plus cités  
a du plomb dans l'aile

Les travaux d'une ingénieure française soulignent les failles de cet indicateur publié chaque année par l'entreprise Clarivate

PAGE 3



**Volcans :** les effets  
du réchauffement  
climatique à l'étude

Le climat n'est jamais le facteur principal d'un déclenchement d'éruption. Mais les volcans sont sensibles aux épisodes de pluies torrentielles, favorisés par le réchauffement

PAGE 2

# Les chercheurs vent debout contre les coupes budgétaires

► SUITE DE LA PREMIÈRE PAGE

À l'heure où une personnalité connue pour ses positions antivax, Robert F. Kennedy Jr, a été nommée ministre de la santé, les scientifiques redoutent le pire. De quoi « profondément affaiblir le système de santé publique des États-Unis », craint Georges Benjamin, qui dirige l'American Public Health Association, la plus grande organisation de professionnels du secteur. Mais aussi remettre en cause le leadership américain en matière de recherche biomédicale. « On ne peut pas peupler le gouvernement de personnes sceptiques sur la science et s'attendre à ce que les États-Unis continuent à jouer un rôle de premier plan dans ces domaines », estime Jason Wasserman, professeur à la William Beaumont School of Medicine de l'université d'Oakland (Michigan).

## L'hécatombe

Les trois principales agences fédérales de santé, qui n'ont pas souhaité répondre au Monde, accusent le coup. Elles doivent faire face à la purge voulue par l'administration Trump et le département de l'efficacité gouvernementale (DOGE) d'Elon Musk. Aucun chiffre officiel n'a été communiqué, mais ceux qui ont été mentionnés par la presse américaine font état de renvois massifs. Aux centres de prévention et de lutte contre les maladies (CDC), véritable machine de guerre aux multiples missions qui vont de l'information en santé publique à la prévention en passant par la formation et la surveillance, 750 employés auraient déjà été mis à la porte sur un objectif évoqué de 1300 – soit environ 10 % de leur force de travail.

À la Food and Drug Administration (FDA), chargée de la surveillance des denrées alimentaires et des médicaments, entre 700 et 1300 personnes auraient été remerciées. Aux

NIH, c'est aussi l'hécatombe, avec environ 1200 agents contraints de partir. D'autres départs forcés pourraient suivre. Si les directives ordonnant ces licenciements ont été déclarées illégales, le 27 février, par un juge fédéral, ce dernier n'a cependant pas encore ordonné pour autant l'arrêt de ces procédures.

Les employés administratifs et les chercheurs arrivés récemment, qui bénéficient de moins de protections, ont été les plus ciblés. « Ce ne sont pas seulement ceux qui viennent d'être embauchés, mais aussi ceux qui viennent d'être promus à d'autres postes », précise David Fleming, à la tête d'un comité d'une dizaine d'experts, mandaté par le Congrès pour conseiller le directeur des CDC. Ces mesures touchent à la fois les meilleurs jeunes talents et les meilleurs talents émergents promus dans les rangs. »

Son comité s'en est ému dans une lettre adressée, le 14 février, à la directrice par intérim des CDC, Susan Monarez, et à Robert F. Kennedy Jr. « La perte d'un personnel et d'un leadership essentiels aux CDC entraînera une réduction substantielle de la capacité de l'agence à maintenir le peuple américain en sécurité et en bonne santé », ont-ils mis en garde. Ils n'ont pas obtenu de réponse jusqu'à présent.

## « On a pensé que c'était un spam »

Signe de l'extrême confusion qui règne, plusieurs agences ont dû rappeler en catastrophe certains des employés dont elles venaient de se séparer. Alors que l'épidémie de grippe aviaire continue de se propager dans le pays, le département de l'agriculture a ainsi bataillé pour faire revenir des agents qui travaillaient sur le sujet. Devant les protestations d'élus de tout bord, les centres de prévention et de lutte contre les maladies, eux, ont dû réembaucher des membres du programme qui gère la santé des survivants du 11-Septembre qu'ils venaient de licencier.



Au sein des agences concernées, l'ambiance est crépusculaire. Rares sont ceux qui acceptent de s'exprimer publiquement, par crainte des représailles. C'est le cas de Bill, qui travaille aux NIH et a souhaité témoigner sous un prénom d'emprunt. Pour l'heure, il a toujours son emploi. « Je ne sais pas pour combien de temps. Les licenciements peuvent survenir à n'importe quel moment et viser n'importe qui. Tout le monde est très nerveux. » Le scientifique décrit l'avalanche d'e-mails envoyés, quotidiennement, par l'administration dans les premières semaines pour les

inciter à démissionner. « Ils nous disaient que si nous restions ils exigeaient une loyauté absolue envers le président et son programme. »

Une pression renouvelée depuis avec un e-mail envoyé un samedi, le 22 février, à tous les agents fédéraux par Elon Musk, réclamant de détailler cinq tâches accomplies durant la semaine écoulée sous peine de renvoi. « C'était mal rédigé, sans indication claire sur la façon de répondre, on a pensé que c'était un spam, mais non, raconte Bill. Notre direction nous a dit de ne pas y répondre. » Une seconde salve de courriels est arrivée dans

## « NOUS VIVONS UN ÂGE D'OR DE L'IGNORANCE »

Robert Proctor, professeur d'histoire des sciences à l'université Stanford, a étudié la façon dont l'ignorance pouvait être construite en dévoyant les outils de la science. Il a constitué une nouvelle discipline, l'agnotologie, mettant au jour comment certains industriels instillent le doute sur la nocivité de leurs produits ou activité – cigaretteurs en tête. Il évoque notamment les racines de l'offensive de l'administration Trump contre des pans entiers de la recherche académique.

### Comment définiriez-vous le second mandat de l'administration Trump vis-à-vis du monde de la recherche ?

C'est une guerre contre la science, sous le couvert de la guerre contre la fraude et les abus. Mais l'attaque est ciblée contre certaines disciplines. Elle vise toute recherche impliquant l'être humain, l'étude des différences, tout ce qui s'intéresse aux questions de diversité, d'équité, d'inclusion. Et surtout, de mon point de vue, toute science portant sur l'environnement ou le climat.

La seconde administration de Donald Trump est très différente de la première. Il est beaucoup mieux préparé à travers le « Pro-

ject 2025 » de la Heritage Foundation [cercle de réflexion conservateur], et il contrôle non seulement les trois branches du gouvernement, mais aussi une partie des grands médias et des réseaux sociaux tels que X. Il prend tout le monde par surprise par la rapidité de ses actions. Des dizaines de milliers de chercheurs et d'employés du gouvernement sont licenciés. Il s'agit d'une sorte de grand ménage effectué dans le cadre d'un test politique décisif délibéré, une politisation radicale du gouvernement et de la science. Je pense que c'est sans précédent, à la fois en matière de rapidité et d'audace brute.

### N'y a-t-il aucun parallèle avec le maccarthysme ?

C'est une bonne analogie, même si le maccarthysme se limitait principalement à la sphère politique et au divertissement, à Hollywood, etc. Il est vrai qu'Oppenheimer a eu des problèmes dans le secteur nucléaire. On pourrait parler d'une sorte de nouveau maccarthysme, mais plus radical, en partie parce que l'appareil de recherche est beaucoup plus vaste.

Un parallèle intéressant remonte à George Bush, dans les années 2000, lorsque les biologistes du National Park Service avaient

été licenciés : il n'était plus possible de documenter la disparition des espèces. Aujourd'hui, on fait face également à une sorte de guerre contre la métrologie, la mesure des phénomènes. Ainsi, certains types de données ne seront même pas collectés. Nous ne saurons donc plus ce qui se passe.

### Quel est l'objectif de l'administration Trump ?

C'est un processus de purification, de restauration imaginaire d'une sorte de pureté. Cela me rappelle à certains égards la science nazie, sur laquelle j'ai beaucoup écrit. Elle était marquée par une peur de la moindre influence extérieure. Et comme dans le maccarthysme, l'idée qu'il existe une sorte de force maléfique au sein du monde académique. Celui-ci est vu comme woke, obsédé par la différence, plutôt que par ce qui nous unit. Il y a aussi des peurs d'ordre sexuel.

Il faut se rappeler que Trump a gagné grâce à deux sujets principaux : la protection des frontières, et ce que son camp appelle « l'idéologie de genre ». La discussion portait sur les toilettes réservées aux sportifs pour hommes et femmes, et sur le flot d'immigrants, le tout combiné à une idéologie centrée sur la loi et l'ordre.

Nous vivons dans ce que j'appelle « un âge d'or de l'ignorance ». Il est favorisé par des hommes forts au niveau mondial, par un renversement de ce qui a été désigné comme une guerre contre la masculinité, mais aussi par la propagation de toutes sortes de biais et de préjugés sur les réseaux sociaux. Je publie cette année un nouvel ouvrage sur l'agnotologie, la production de l'ignorance et du doute sur des sujets aussi divers que les armes, le climat, les traumas.

L'une des causes fondamentales est la longue histoire du christianisme évangélique aux États-Unis. L'Amérique est une sorte de dépotoir pour fanatiques religieux. Des versions étranges de la religion protestante et une fraction importante de la population américaine ne croient pas à l'évolution biologique. Le nombre de personnes qui croient que la Terre est plate n'a probablement jamais été aussi élevé. Et il existe toutes sortes de théories du complot bizarres, qui bénéficient de la chambre d'écho des réseaux sociaux. Une sorte de chaudron parfait pour générer quelque chose comme Trump.

Historiquement, le phénomène Trump remonte au Tea Party, et parler de populisme me semble

impropre. Nous sommes en pleine résurgence du nationalisme chrétien.

### Cette attaque contre la recherche n'est-elle pas une réponse aux demandes de certaines industries d'abaisser les contrôles et la réglementation ?

Oui, c'est le Projet 2025 sous stéroïdes, c'est Noël pour les grandes compagnies pétrolières, l'industrie des plastiques et d'autres activités polluantes. Trump a lancé une guerre contre le climat, contre la nature – un rêve pour nos plus grands délinquants climatiques. Il inaugure un Far West réglementaire, avec de nouveaux forages dans des zones sauvages vierges, un recul des contrôles sur les émissions de gaz à effet de serre et un arrêt ou un renversement de décennies de progrès environnementaux. L'Amérique entre dans un âge des ténébres environnemental.

### Quelles sont les options des chercheurs : combat ou fuite ?

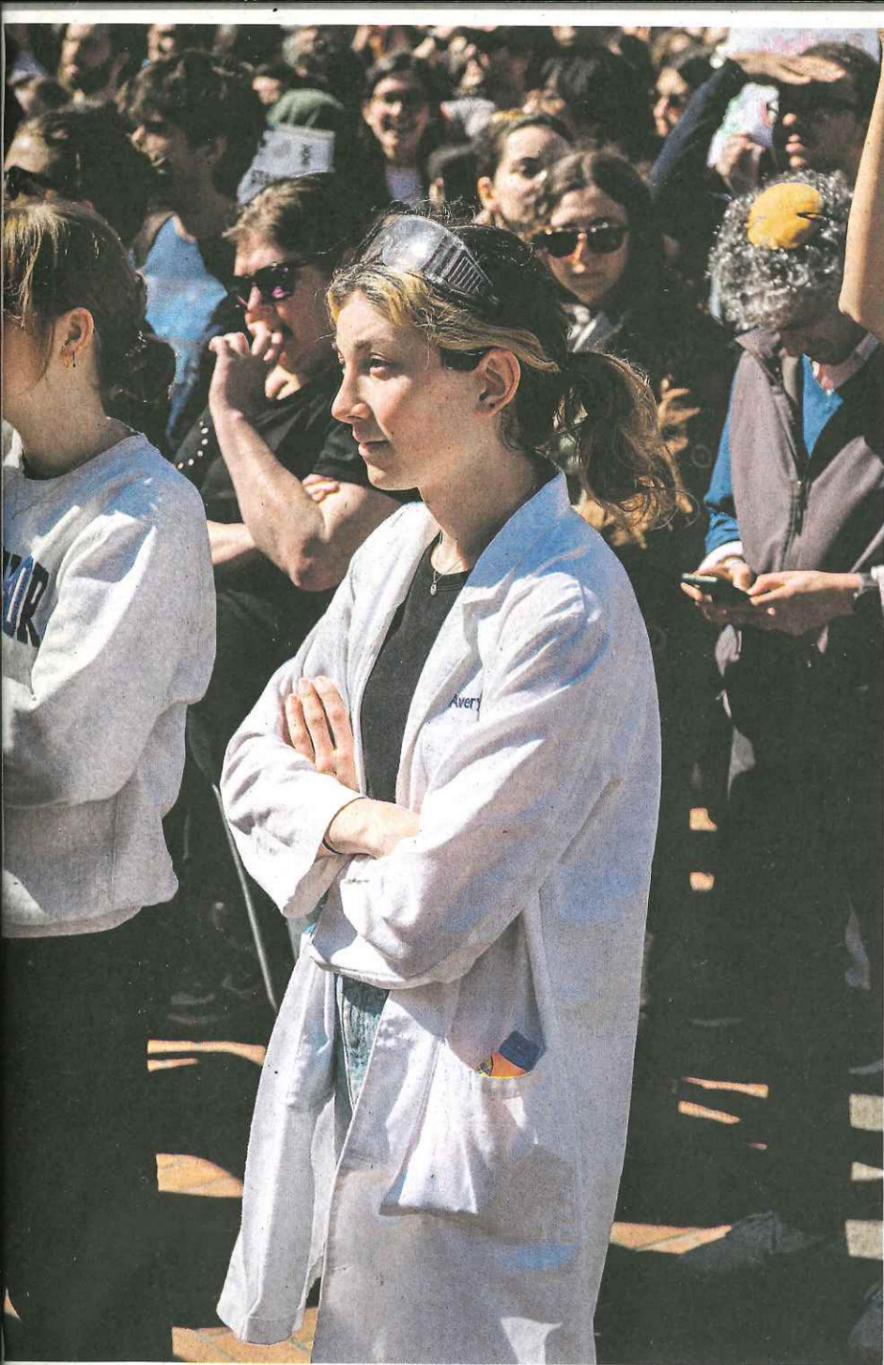
Je pense que ce sera à la fois un combat et une fuite. C'est une guerre éclair contre le monde académique, encore plus vis-à-vis des chercheurs des agences gouvernementales. La résistance n'est pas encore bien organisée.

### N'y a-t-il rien de bon à espérer de l'administration Trump ?

Concernant la santé, les choses sont plus ambiguës. Nommer Robert Kennedy ministre était audacieux : un vieil avocat de gauche qui a fait carrière en luttant contre la pollution devant les tribunaux. Il pourrait perturber une forme de myopie causale d'une grande partie de la recherche biomédicale, qui consiste à se concentrer sur les causes en aval, immédiates, des maladies, plutôt que les causes en amont, structurelles, politiques.

Avec Kennedy, il est possible qu'on mette de nouveau l'accent, en matière de santé, sur la prévention plutôt que sur la recherche de traitements. Il a manifesté le souhait de combattre les maladies chroniques. Et il est indéniable que, alors que nous dépendons beaucoup plus pour la recherche en santé que de nombreux pays développés, les Américains sont plus malades. C'est principalement à cause de ce que contiennent notre nourriture et l'air que nous respirons, à cause du sucre, du tabac et d'autres choses de ce genre. Il y a donc un potentiel d'action, mais qui reste très incertain. ■

PROPOS RECUEILLIS PAR  
HERVÉ MORIN  
ET NATHANIEL HERZBERG



Les manifestants du mouvement Stand Up for Science dénoncent les attaques de l'administration Trump contre la science, la médecine et l'éducation, sur le campus de Berkeley, en Californie, le 7 mars.

AARON WOJACK

leur boîte, samedi 1<sup>er</sup> mars. « Cette fois, nous avons reçu l'instruction d'y répondre et nous devons désormais faire ça toutes les semaines », conclut-il.

Au-delà de la question du personnel se pose celle du financement de la recherche, affecté de plein fouet. Le gel de toutes les subventions fédérales a représenté un véritable tremblement de terre pour les NIH et ceux qu'ils sponsorisent. Avec son budget annuel de 47 milliards de dollars (43,2 milliards d'euros), cette agence est le plus grand bailleur de fonds public de la recherche biomédicale au monde. Cette mesure a été temporairement bloquée par un juge, mais les financements tardent à reprendre.

#### Un climat « anxigène »

« L'un des aspects les plus destructeurs est l'arrêt du financement d'un projet de recherche déjà en cours, avance Georges Benjamin. Cela compromet l'investissement déjà réalisé avec l'argent des contribuables et fait courir aux patients le risque de ne pas obtenir les meilleurs résultats cliniques, même pour ceux dont les progrès avaient été démontrés. » Il est d'autant plus préoccupé que cette situation met aussi en péril la coopération internationale scientifique, déjà mise à mal par la décision de Donald Trump de retirer son pays de l'Organisation mondiale de la santé. « Si nous avons dû faire face au Covid-19 dans ce type d'environnement, cela aurait posé un très gros problème », assure-t-il.

Plusieurs scientifiques interrogés estiment que l'administration utilise un stratagème pour contourner cette décision judiciaire. Depuis plusieurs semaines, les NIH ont arrêté de réunir leurs groupes d'évaluation scientifique, les *study sections*, chargés d'examiner les demandes de financement. En janvier, l'administration Trump a, en effet, exigé des agences de santé qu'elles arrêtent de communiquer avec l'extérieur – une interdiction partiellement levée depuis –, empêchant les NIH de faire la publicité de leurs *study sections*, qui est obligatoire. Sans réunion, pas de subvention.

Le 20 février, Sophie Helaine, qui dirige un laboratoire de microbiologie à la Harvard Medical School (Boston), a eu la désagréable surprise d'apprendre, une demi-heure avant qu'elle débute, que sa *study section* ne se réunirait pas. « Est-elle reportée ou purement et simplement annulée ? On n'en sait rien, dit-elle en soupirant. Or, ces financements, c'est le nerf de la guerre, c'est ce qui fait tourner les labs, ce qui paie les étudiants en thèse, les postdocs, la recherche. » Cette demande portait sur plusieurs millions de dollars. La chercheuse parle d'un climat « anxigène ». Elle est lucide sur le fait qu'elle va devoir revoir sa façon de faire. « Je suis obligée d'avoir une gestion plus conservatrice, en raison de cette incertitude.

Je ne vais pas recruter. Je me dois de garantir le plus possible la pérennité des salaires des gens qui sont déjà dans mon laboratoire », explique-t-elle.

Les conséquences vont se faire sentir en cascade, prévient Sophie Helaine. « C'est un peu la panique, le nombre de candidatures spontanées a explosé depuis mi-janvier. Les étudiants en train de terminer leur thèse comprennent que les laboratoires vont devenir très prudents. Tout le monde est significativement plus fébrile. »

Selon la revue *Nature*, des universités à travers le pays ont commencé à réduire ou à interrompre leurs admissions en doctorat en raison des incertitudes liées au financement fédéral. « Un grand nombre d'universités de médecine ont d'ores et déjà suspendu les recrutements de personnel, et les activités non essentielles, comme les séminaires ou les conférences hors campus, ont été annulées, ajoute Michel Sadelain, directeur du programme de thérapie cellulaire des cancers à Columbia (New York). Des plans d'éventuels licenciements (...) sont mis en place. »

Les NIH ont déjà annoncé leur volonté de limiter à 15 % des subventions leur contribution aux « coûts indirects », qui couvrent les frais généraux et les installations nécessaires pour soutenir le travail de recherche. Cela permettrait, affirme-t-il, d'économiser plus de 4 milliards par an, mais mettrait en difficulté nombre de structures, notamment universitaires. Cette décision administrative a été temporairement bloquée par un tribunal.

#### Plus sévère pour les Etats démocrates

« Ces mesures ont un parfum de revanche pour les universités du sud [du pays], considère Michel Sadelain. Elles se plaignent depuis longtemps des coûts indirects plus élevés accordés aux grandes universités des métropoles, plus souvent localisées au nord ou sur les côtes, dans les Etats bleus [démocrates]. Les coupes budgétaires de l'administration Trump, certes, affectent tous les Etats, mais leur effet punitif apparaît plus sévère pour les grandes universités, notamment dans ces Etats démocrates. »

Le 7 mars, l'administration Trump a par ailleurs fait savoir qu'elle annulait pour 400 millions de dollars (368 millions d'euros) de subventions et contrats à Columbia. La mesure, communiquée par quatre agences fédérales dont le ministère de la santé, a été prise à l'encontre de la prestigieuse université privée, épice du mouvement étudiant pro-palestinien en 2024 dans le pays, « en raison de l'inaction continue de l'école face au harcèlement persistant des étudiants juifs » sans qu'il soit précisé quels financements seront touchés.

Ces restrictions financières sont d'autant moins compréhensibles, pour David Moorman,

### « IL EXISTE UN RISQUE RÉEL DE POLITISATION PERMANENTE DE LA SCIENCE, ALORS QU'UNE RECHERCHE SCIENTIFIQUE INDÉPENDANTE EST VITALE POUR NOS INTÉRÊTS NATIONAUX »

JOSHUA WEITZ

UNIVERSITÉ DU MARYLAND

que la recherche biomédicale est un moteur économique puissant dans le pays. Sur leur site Internet, les NIH rappellent que chaque dollar qu'ils dépensent génère environ 2,46 dollars d'activité économique. « C'est un investissement dans la santé et l'avenir, fait remarquer le neuroscientifique. Pourquoi voudrait-on y mettre un terme ? C'est une question avec laquelle je me débats tous les jours. »

Personne ne sait quelles recherches seront financées ou non à l'avenir, mais beaucoup s'attendent à ce que celles qui ont notamment trait au genre soient entravées. Un décret signé le 20 janvier par Donald Trump stipule désormais que « les Etats-Unis ont pour politique de reconnaître deux sexes, masculin et féminin ». « Une position antiscientifique », selon Jason Wasserman. « Il existe toutes sortes de mosaïques génétiques qui défient ce type de norme binaire, précise-t-il. Il s'agit là d'une autre indication précoce que l'expertise scientifique est dévalorisée sous cette administration. » Fin janvier, pour se conformer à ce décret, plusieurs agences fédérales ont fait disparaître de leurs sites Web des milliers de pages, en utilisant des mots-clés liés à cette thématique ou à celle de la diversité, avant de faire, en partie, marche arrière.

#### Des pétitions contre la « censure »

Le 11 février, un juge fédéral a ordonné aux CDC et à la FDA de restaurer l'accès du public à une dizaine de documents concernant la santé des adolescents, la contraception ou le VIH. Cela a été le cas, mais accompagné d'un bandeau expliquant que « toute information sur cette page promouvant l'idéologie du genre est extrêmement inexacte et déconnectée de la réalité biologique immuable qu'il y a deux sexes, masculin et féminin ». « Il existe un risque réel de politisation permanente de la science, alors qu'une recherche scientifique indépendante est vitale pour nos intérêts nationaux »,

alerte Joshua Weitz, professeur de biologie à l'université du Maryland.

Le nouveau ministre de la santé, Robert F. Kennedy, surnommé « RFK », a prêté serment, le 13 février, dans le bureau Ovale. Celui qui déclarait en 2023 que « l'autisme est dû aux vaccins » – une des fake news préférées des antivax – a expliqué vouloir la « transparence radicale et le retour à une science de référence » dans les agences qu'il supervise désormais.

« Dans le passé, il a exprimé des points de vue qui ne sont pas en accord avec les faits scientifiques, mais il a également souligné le rôle que jouent les maladies chroniques dans la morbidité et la mortalité évitables dans ce pays, note David Fleming, qui préside le comité qui conseille le directeur des CDC. Les réunions de certains comités du ministère de la santé, notamment ceux qui traduisent la science en politiques de vaccination, ont été reportées ou annulées. La façon dont ces comités pourront poursuivre ce travail vital – s'ils peuvent le faire – donnera des indications sur la manière dont il entend diriger son ministère. »

Les premiers pas de « RFK » ne rassurent pas ses détracteurs, au moment où les Etats-Unis font face, dans le sud du pays, à la plus importante épidémie de rougeole depuis trente ans. Un enfant non vacciné en est mort au Texas fin février – une première depuis 2005 – et une enquête est en cours pour confirmer un second décès au Nouveau-Mexique, là encore chez un adulte qui n'avait pas reçu d'immunisation. Après avoir semblé minimiser la situation, Robert F. Kennedy Jr a fini par rappeler, dans une tribune publiée sur le site de Fox News le 2 mars, que « les vaccins ne protègent pas seulement les enfants contre la rougeole, mais contribuent également à l'immunité de la communauté ». Il a cependant souligné que « la décision de se vacciner est un choix personnel », tout en promouvant des traitements, comme la vitamine A, considérés comme des alternatives par les antivaccins. « Il n'utilise pas un langage simple pour dire qu'à l'heure actuelle la meilleure défense contre la rougeole, ce sont les vaccins », enrage Joshua Weitz.

Dans ce contexte chaotique, la riposte commence à s'organiser. Près de 50 organisations scientifiques ont écrit au Congrès une lettre demandant aux élus de protéger la recherche scientifique publique. Plusieurs pétitions circulent, et celle qui vise à défendre les sciences biomédicales a déjà récolté plus de 40 000 signatures. Le 7 mars, ils étaient par ailleurs plusieurs milliers à exprimer leur colère dans la rue, de Washington à Berkeley, à l'appel du collectif « Stand Up for Science ». ■

RAPHAËLLE BESSE DESMOULIÈRES,  
JEAN-BAPTISTE JACQUIN  
ET FLORENCE ROSIER