

Chers amis,

Le document que je vous signale aujourd'hui est sans doute un des plus importants depuis un an, et il est particulièrement révoltant : **des pressions innombrables, liées à la fois à l'appât du gain et à la soif de domination, entraînent une corruption générale de la science médicale qui la discrédite gravement, à toutes les étapes de sa production et de sa diffusion. Ceux qui aiment vraiment la science, et qui comptent sur elle, ne peuvent que s'en alarmer.**

Cette réflexion essentielle devrait nous aider à mieux résister aux invraisemblables abus de pouvoir, suppressions de libertés fondamentales et persécutions arbitraires qui nous sont infligés au nom de la science depuis un an (et apparemment pour encore longtemps).

Plus largement, ce texte de Maxime Langevin évoque pour moi un problème constituant central : **la menace radicalement antidémocratique de « la gouvernance par les nombres »** ([ne ratez pas les conférences bouleversantes d'Alain Supiot sur ce point](#)), qui est un **projet de dépolitisation des décisions communes, de façon à laisser tout décider par des « experts »**. Or, même avec des experts intègres, ce projet scientifique est le strict opposé de la démocratie.

Ce qu'on va voir ici, c'est que, **en plus d'être (par principe démocratique) illégitimes à décider, les experts sont loin d'être intègres et fiables**, du point de vue du bien commun.

Et au fond, tout ceci me renforce dans l'idée que, comme **toutes nos organisations vitales (alimentation, distribution, énergies, transports...), notre système de soins (recherche médicale, industrie médicale et établissement médicaux) devrait être un service public (donc sans contrainte de rentabilité) et pas du tout un centre de profit privé.**

Et [mes amis qui me reprochent](#) (parfois amèrement) de **ne pas respecter docilement « LE consensus scientifique mondial »** (avec de gros guillemets), au point de voir en moi un « *anti-science* » (sic), trouveront ici (une partie) des raisons factuelles qui me conduisent (logiquement) à être **très méfiant envers toutes les prétentions scientifiques à nous gouverner**, et qui me conduisent donc à **défendre plus que jamais les libertés publiques** fondamentales (ce que je fais inlassablement depuis 2005).

Bonne lecture.

Étienne.

PS : je vous recommande de consulter régulièrement [le blog de Laurent Mucchielli](#) ; c'est toujours intéressant et important, vous ne perdrez pas votre temps.

PPS : les sous-titres (populistes et pas contents) dans des cadres bleus sont ajoutés par moi : ils correspondent aux notes que j'ai prises en marge du texte, en le lisant, pour le résumer à ma manière.

Introduction de Laurent Mucchielli :

« C'est au nom de l'autorité de la science que le gouvernement a depuis un an décidé de mettre sous cloche les processus démocratiques et certaines libertés fondamentales. Or la science n'est ni infallible, ni incorruptible. Revenant sur plusieurs exemples marquants de 2020, cet article montre que, en réalité, c'est bien plus souvent la politique qui a influencé la science que l'inverse. »

Source : <https://blogs.mediapart.fr/laurent-mucchielli/blog/290321/au-nom-de-la-science-la-science-peut-elle-servir-de-guide-notre-societe>

Au nom de la science. La science peut-elle servir de guide à notre société ?

Par Maxime LANGEVIN, diplômé de l'École Polytechnique, doctorant en mathématiques appliquées pour la chimie

["La science est étouffée par une volonté de gain politique et financier. Le covid-19 a déchaîné une corruption étatique à grande échelle, néfaste pour la santé publique."](#) Cette déclaration fracassante, pointant du doigt une suppression - voire une instrumentalisation - de la science par un complexe médico-politique, semble être tirée d'une tribune [complotiste](#). C'est en réalité un extrait d'un éditorial de la prestigieuse revue de médecine générale *The British Medical Journal* écrit par Kamran Abbasi. Quelles sont les raisons qui peuvent pousser un scientifique reconnu et respecté, qu'on ne pourra pas vraiment qualifier d'anti-système (il a notamment été consultant pour la NHS, l'OMS, Harvard et McKinsey and Co., et intervient régulièrement sur les ondes de la BBC), à tenir des propos aussi virulents ?

La pandémie de covid-19 et les réactions des gouvernements ont propulsé la science sous le feu des projecteurs. En effet, la société française, comme de nombreuses sociétés occidentales, est depuis bientôt un an régie par des obligations, interdictions et recommandations prises au nom de la science par nos gouvernements afin de lutter contre la propagation du Sars-CoV-2, le virus responsable de la maladie covid-19. Malgré leur empiètement sur de nombreuses libertés fondamentales (liberté de se déplacer, de commercer, de se rassembler, par exemple) et leur caractère contraignant, ces mesures ont été globalement bien accueillies, ne donnant pas lieu à des mouvements de contestation majeurs ou bénéficiant d'une forte couverture médiatique. Ce constat montre que nos sociétés ont temporairement accepté de subordonner leurs principes fondamentaux aux injonctions de la science, dans l'idée de garantir leur sécurité. La science, qui désigne à la fois la méthode scientifique (méthode permettant d'accéder au savoir, basée sur la confrontation entre observations, hypothèses et théories, prédictions et expériences) et l'ensemble des connaissances acquises par la communauté scientifique au travers de cette méthode, est souvent perçue comme un ensemble de connaissances objectives, privées de biais, et tournées vers l'amélioration de notre société. De par son caractère objectif, si la science recommande de contrevenir aux principes fondateurs de nos sociétés pour notre sécurité, il semble raisonnable d'accepter cette recommandation.

Cependant, avons-nous raison de prôner la subordination de nos sociétés à une autorité scientifique ? La science peut-elle nous servir de guide pour décider de nos actes ? L'idée que la science puisse guider le pouvoir politique néglige cependant le fait que celle-ci, pratiquée et diffusée par des êtres humains faillibles, est aisément corruptible, et qu'il puisse arriver que l'idéologie qui prétend suivre la science est en réalité en train de la manipuler pour justifier ses desseins politiques :

ainsi, la science fut utilisée pour justifier les politiques eugénistes et racistes dans l'occident du XX^{ème} siècle, depuis la [campagne Aktion T4](#) jusqu'aux [expériences de Tuskegee](#). Cela ne signifie pas que la science est inhéremment mauvaise, ou ne peut servir d'aide à la décision politique. Cela signifie simplement qu'une décision n'est pas nécessairement ni juste ni bonne parce qu'elle est appuyée par la science et ses représentants. Ces leçons amères auraient dû nous enseigner que le simple appui de la science à des décisions ne peut prévaloir totalement sur le respect par celles-ci d'autres valeurs, notamment le respect de certains droits et libertés fondamentaux.

La corruption de la science peut s'immiscer à toutes les étapes de production et diffusion de savoir scientifique - production des données, publication dans des journaux, diffusion dans les médias, et manipulation par le pouvoir politique. L'objectif de ce texte est de présenter certains des **exemples de corruption de la science depuis le début de la pandémie de covid-19**, afin de mettre en lumière les limites, pour une société, de la démarche qui consiste à subordonner des valeurs et principes fondateurs à une direction qui lui serait donnée par la science.

1. Production de données scientifiques

Le fondement de la recherche scientifique est la production et l'analyse de données expérimentales. D'une part, ces données peuvent être falsifiées, donnant lieu à la publication de travaux scientifiques erronés. D'autre part, la production de données nécessite de formuler un problème, ainsi qu'une volonté scientifique d'explorer ce problème : un climat défavorable à l'étude d'une question scientifique peut donc empêcher que celle-ci soit abordée. De quelle manière ces deux phénomènes ont-ils pu jouer un rôle au cours de la pandémie ?

Production de fausses données

L'efficacité de l'hydroxychloroquine reste à l'heure actuelle un sujet extrêmement clivant en France. La question de l'efficacité de traitements basés sur l'hydroxychloroquine, nécessitant l'analyse de nombreuses études cliniques, sort largement du cadre de cet article et n'est pas son objet. En revanche, sa politisation a donné lieu à l'un des plus grands scandales scientifiques de 2020. Au printemps 2020, alors qu'en France les essais cliniques Discovery et Hycovid sont chargés notamment d'évaluer l'effet du traitement de façon objective, un [article publié dans le Lancet](#), l'une des plus prestigieuses revues médicales, fait l'effet d'une bombe : non seulement l'hydroxychloroquine ne serait pas efficace, mais sa prescription en milieu hospitalier serait associée d'une part à une mortalité significativement plus élevée, ainsi qu'à un risque accru d'arythmie cardiaque. Aussitôt, les essais cliniques français sont [suspendus](#), tandis que le Haut Conseil de Santé Publique

recommande de ne plus prescrire le traitement. Pourtant, les données utilisées dans l'article du **Lancet**, supposés provenir de 671 hôpitaux sur 6 continents (ce qui représente un nombre et une diversité de centres très élevés pour une étude clinique) et fournies par une entreprise privée, Surgisphere, s'avèrent en réalité totalement frauduleuses. Mais la [rétractation](#) subséquente de l'article du Lancet n'aura pas empêché les conséquences réelles de ses conclusions, à savoir la suspension des essais cliniques sur l'hydroxychloroquine en France.

Cette affaire nous offre plusieurs enseignements. Premièrement, il nous rappelle que **les données scientifiques sont sujettes à la fraude** (bien qu'elles soient vraisemblablement bien plus souvent sujettes à l'erreur). Ensuite, la fraude du Lancet était facilement détectable. D'une part, l'article aurait été capable de rassembler des données de plus de 600 hôpitaux, à travers le biais d'une société inconnue refusant de communiquer lesdites données. De plus, celles-ci auraient montré une augmentation extrêmement significative de la mortalité, un signal assez fort dont on aurait attendu qu'il soit repéré par les nombreuses études cliniques en cours de par le monde au moment de la soumission de l'article. Cela invite au minimum à un certain scepticisme quant à la réalité des données présentées. Naturellement, cela aurait pu mener à vérifier la véracité des données, et à identifier très rapidement le caractère frauduleux de l'article.

LE « CONSENSUS » EST FRAUDULEUX
avec des données volontairement fausses
(qui ne sont pas du tout des erreurs)
#LancetGate

Le fait qu'une fraude aussi grossière puisse passer le processus de *peer review* (les articles scientifiques sont, avant publication, revus par d'autres scientifiques indépendants - les pairs, ou *peers* en anglais - afin de s'assurer de la qualité de l'article) du Lancet jette un sérieux doute sur la fiabilité du journal supposé être parmi les plus rigoureux du monde scientifique. La réalité est peut-être que les publications allant dans un certain sens, qui suivent un certain consensus, sont acceptées sans être scrutées avec la même attention que le requiert d'habitude le processus de *peer review*. Enfin, le fait que les autorités scientifiques aient interrompu les essais cliniques en France à la suite de l'article du Lancet est surprenant, au vu des enjeux : cela montre la facilité avec laquelle des scientifiques peuvent s'appuyer sur d'autres publications sans évaluer attentivement la fiabilité des résultats qui y sont présentés.

La falsification de données reste cependant extrêmement mal vue et risquée pour une carrière et une réputation scientifique. Mais il n'y a pas besoin de falsifier des données, particulièrement sur des sujets aussi complexes que la biologie ou l'épidémiologie. Ces domaines requièrent d'analyser énormément de données, souvent imparfaites, et provenant d'expériences aux niveaux de qualité extrêmement variables. **Au milieu de cette masse de données, il suffit de ne regarder que celles qui confirment nos propres opinions, en ignorant volontairement ou pas celles qui ne concordent pas avec nos préconceptions**, un phénomène bien connu en science, le [biais de confirmation](#).

Autocensure de la part des scientifiques

Mais la principale raison pour laquelle la production scientifique fut biaisée en 2020 est probablement venue de **l'autocensure**, volontaire ou inconsciente, des scientifiques. Remettre en question certaines positions - sur l'utilité des confinements, le port du masque, la fiabilité des tests de diagnostic - était risqué professionnellement pour de nombreux scientifiques.

LE « CONSENSUS » EST FORCÉ
(sous peine de réputation dégradée
et de carrière dévastée)

Ainsi, John Ioannadis, un épidémiologiste de l'université de Stanford considéré comme l'un des scientifiques [les plus influents sur la planète](#), a été accusé d'être [responsable](#) de la perte de "milliers de vies", de produire de la "science affreuse", et d'être une "tâche noire" sur l'histoire de Stanford. Son tort ? La publication à la mi-mars d'un [essai](#) expliquant que les données soutenant les décisions prises pour lutter contre la pandémie étaient très incertaines, et qu'il était crucial d'acquérir plus de données afin d'ajuster rapidement notre réponse. **Au vu de l'ampleur de la réaction contre Ioannadis, pourtant l'un des scientifiques les plus réputés du monde biomédical, il est vite apparu que l'expression d'une opinion divergente par un scientifique pourrait compromettre sa réputation**, une situation [bien résumée par un épidémiologiste](#) ayant choisi l'anonymat en refusant une interview par la journaliste américaine Laurie Clark par peur de compromettre sa carrière et sa réputation : "Mettre la tête au-dessus du parapet est une chose dangereuse à faire en ce moment."

De plus, dans le monde de la recherche académique, les postes permanents et stables sont l'exception plus que la règle. Compromettre sa réputation en sortant du rang, qui s'est traduit pour Ioannidis par des attaques publiques, peut dans **le cas de jeunes chercheurs occupant des postes précaires** se traduire par une diminution très sérieuse des chances de trouver une position académique stable.

LE « CONSENSUS » EST FACTICE
(obtenu sous la MENACE)

Indépendamment de l'impact professionnel, les pressions et menaces exercées directement sur les scientifiques peuvent également les conduire à l'autocensure. J. Ludvigsson, un pédiatre suédois et professeur d'épidémiologie clinique à la prestigieuse université de Karolinska, s'est retiré début 2021 de toute activité de recherche sur le covid-19 suite aux menaces reçues après avoir publié une étude montrant que le risque encouru par les enfants, malgré la non-fermeture des écoles primaires, était très faible. *"Il a déclaré au journal de l'Association Suédoise de Médecine que durant une semaine il se réveillait chaque nuit à 3 heures du matin sans pouvoir se rendormir, et qu'il avait "perdu son appétit pour le covid-19 - que ce soit pour faire de la recherche ou prendre la parole". Il a décidé d'arrêter de rechercher et de débattre au sujet du covid-19.* Il n'est pas le seul : à l'heure actuelle, plusieurs **responsables** de santé publique suédois sont encore sous protection policière à la suite de **nombreuses menaces de mort** envoyées par des détracteurs de la politique publique suédoise.

Un des présupposés de l'apparition d'un consensus scientifique fiable est la libre expression des scientifiques, dans leurs opinions et leur travail. Ceux-ci ont été soumis à une telle pression sociale pour se conformer aux opinions dominantes que l'émergence d'un consensus fiable ne peut être qu'illusoire. Ce climat délétère créé un cercle vicieux : certaines questions scientifiques ne peuvent être posées sans susciter un tollé, dissuadant les scientifiques d'étudier ces questions et de s'exprimer dessus, justifiant encore plus le climat - l'opinion publique imaginant que si ces questions n'ont jamais été posées, c'est très certainement que la réponse donnée par le point de vue dominant doit être évidente.

2. Publication des articles scientifiques

IL SUFFIT D'ACHETER LES JOURNAUX SCIENTIFIQUES
POUR CONTRÔLER « LE CONSENSUS »

Pour pouvoir être reconnus et diffusés, les travaux scientifiques doivent être présentés sous forme d'articles et publiés dans des revues scientifiques. Si les éditeurs du journal voient un intérêt dans l'article, ils font appel à des scientifiques indépendants pour évaluer la qualité de l'article soumis, et permettent à la revue de publier ou non l'article. Cette *peer review* (revue par les pairs) permet théoriquement d'assurer la qualité des travaux scientifiques présentés dans le journal. **Ce qui est publié dans les journaux scientifiques l'est à la discrétion des éditeurs.** On y voit aisément une source de **biais** qui nuit à l'objectivité présupposée de la science.

Immunité de groupe : le bon calcul est celui qui valide l'opinion dominante

Une des questions au centre des débats depuis le début de la pandémie est la suivante : **quel pourcentage de la population doit avoir acquis une forme d'immunité** - à travers un vaccin ou l'infection par le virus - pour que la dynamique de la pandémie soit cassée et que celle-ci s'éteigne (ou en tout cas reste sous contrôle)?

L'estimation de ce seuil d'immunité collective la plus consensuelle, autour des **65-70%** le plus souvent avancée https://www.liberation.fr/direct/element/covid-19-45-des-francais-de-metropole-avaient-des-anticorps-en-mai_120100/ (page supprimée) par les médias, politiques et certains scientifiques, est bien souvent prise pour une certitude. Mais d'où provient ce pourcentage ? Celui-ci est dérivé des modèles d'épidémiologie SIR. Ces modèles, relativement simples, divisent la population en personnes susceptibles, infectées (et donc contagieuses), et enfin personnes guéries et considérées comme immunisées. Ces modèles permettent de mettre en équation l'évolution de l'épidémie, qui permettent d'estimer une valeur du seuil d'immunité collective, autour de 65-70% pour un virus avec un taux de reproduction autour de 3 comme celui responsable du covid-19. Cependant, ces modèles font de nombreuses hypothèses : notamment celle que **la population est homogène**, c'est-à-dire que tout le monde est également susceptible de contracter le virus et de le transmettre. Cette hypothèse est évidemment démentie par l'expérience : de par l'âge, le nombre de contacts sociaux et professionnels, et la susceptibilité au virus, la capacité à contracter et transmettre le virus est très variable dans la population.

Certains chercheurs en épidémiologie incluent donc cette hétérogénéité de la population dans leurs modèles. L'équipe de Gabriela Gomes, une chercheuse à l'Université Strathclyde de Glasgow totalisant près de 3000 citations et 40 ans de recherche, a ainsi publié sur le serveur de prépublications Medrxiv un article intitulé "Seuils d'immunité collective estimés

pour d'épidémie en train de se dérouler". Dans celui-ci, ils montrent que la prise en compte de l'hétérogénéité de la population dans les calculs peut mener à des estimations du seuil d'immunité collective autour de 10% à 20% pour les scénarios les plus optimistes, bien loin des 65-70% avancés habituellement. Cela ne signifie pas forcément que l'équipe de Gabriela Gomes ait nécessairement raison grâce à leur modélisation plus poussée (reposant elle aussi sur de nombreuses hypothèses simplifiant la situation réelle). Cependant, cela nous apprend que **le fait d'inclure l'hétérogénéité des populations dans les modèles SIR peut faire varier le seuil d'immunité collective de 70% à 10%, et donc que nous sommes encore dans une grande incertitude face au véritable seuil d'immunité collective**. L'utilisation de la valeur de 65% pour prendre des décisions politiques paraît alors discutable.

LE PRÉTENDU « CONSENSUS » EST
LE CONSENSUS DES CENSEURS

Les conclusions de l'article de Gabriela Gomes et son équipe sont donc **d'une importance cruciale. Mais celles-ci n'ont jamais été publiées, à cause du refus du journal scientifique à qui l'article fut soumis**. La réponse du journal scientifique à l'équipe de Gabriela Gomes pour expliquer leur refus de publier son article est édifiante. Il n'est pas question d'un refus à cause de la qualité de l'article, mais d'un refus de le soumettre au processus de *peer review* **à cause des conclusions même de l'article** : "Étant donné les implications en termes de santé publique, il convient d'exiger un très haut niveau de preuve pour les affirmations autour du seuil d'immunité collective, car elles pourraient être interprétées comme justifiant une relaxation des interventions, mettant potentiellement en danger des personnes".

Invoquant un niveau de preuve requis plus élevé pour certaines affirmations, tout en refusant à l'article la possibilité d'être soumis au *peer review* (processus dont le but est précisément d'évaluer la fiabilité et la qualité des résultats présentés), le journal refuse de publier des conclusions qui remettent en question le fait que le seuil d'immunité collective se situe autour de 65%. Cela afin d'éviter de mettre des personnes en danger en justifiant des relaxations des interventions étatiques. Interventions étatiques justifiées notamment par le fait que le seuil d'immunité collective soit aussi élevé... On constate que les éditeurs du journal scientifique en question sont enfermés [ou nous enferment (ÉC)] dans un raisonnement circulaire.

Ce qui est encore plus troublant est le fait que les éditeurs, partant d'une bonne intention, outrepassent totalement leur rôle scientifique et endossent un rôle politique. En effet, le rôle de la science est d'informer et d'éclairer notre compréhension des phénomènes naturels. C'est le rôle de la politique de déterminer quelles actions sont à entreprendre face à cette incertitude. Ici, les éditeurs préfèrent occulter une partie du savoir sur le seuil d'immunité collective afin de favoriser une action (des interventions étatiques pour lutter contre la propagation du covid-19) qu'ils estiment préférable et se placent donc dans un rôle éminemment politique. Cette volonté de censurer une proposition si elle vient en travers de ce qui est "bien" est très dérangeante, d'autant plus venant d'une communauté scientifique considérée comme factuelle et objective par l'opinion publique.

Délai de publication pour les études à contre-courant

Début juin 2020, **un article par Flaxman et al. montrant à l'aide de modèles l'efficacité des confinements** dans les pays européens est publié dans le journal Nature, une des revues scientifiques les plus sélectives. Cet article, **co-écrit par certains des scientifiques ayant recommandé la mise en place des mesures en question dans leurs pays respectifs (ce qui crée un conflit d'intérêt)**, les personnes ayant recommandés des mesures n'étant pas neutres dans l'évaluation de ces mesures) a rapidement été repris comme une justification des confinements, et totalise aujourd'hui plus de 700 citations.

Suite à cette publication, une équipe de scientifiques a écrit **une réponse à l'article**, pointant **un problème majeur avec les modèles utilisés**. Le modèle décrit dans l'article de Flaxman et al. permet d'attribuer aux différentes mesures un effet différent selon le pays où elles sont mises en œuvre. Cela permet à leur modèle de réconcilier le fait que la trajectoire épidémique de la Suède ait suivi une dynamique similaire à celle constatée dans les autres pays sans avoir appliqué de confinement. En effet, **leur modèle attribue à la mesure "interdictions des grands rassemblements publics" (la mesure la plus restrictive adoptée par la Suède au printemps) un effet plus de 35 fois plus fort en Suède que dans le reste des pays étudiés. Sans cela, l'inflexion de la trajectoire épidémique constatée dans les autres pays auraient été attribuée par leur modèle à l'interdiction des rassemblements publics, et pas aux confinements stricts.**

About this article



Check for updates

Cite this article

Soltesz, K., Gustafsson, F., Timpka, T. *et al.* The effect of interventions on COVID-19. *Nature* **588**, E26–E28 (2020).

<https://doi.org/10.1038/s41586-020-3025-y>

[Download citation](#) ↓

Received

15 June 2020

Accepted

13 November 2020

Published

23 December 2020

La réponse à l'article a pris plus de 6 mois à être publiée, contre seulement 2 mois pour l'article original.

L'attribution sans justification d'une efficacité à l'interdiction des grands rassemblements publics 35 fois plus grande en Suède qu'autre part remet en question la cohérence et la pertinence du modèle, et par conséquent les conclusions qui en sont tirées. C'est bel et bien l'objet de la réponse publiée par les chercheurs.

**LE PRÉTENDU « CONSENSUS » EST
LE CONSENSUS DES TRICHEURS**

Il aura fallu à peine plus de 2 mois, depuis sa réception le 30 mars à sa publication le 8 juin, pour que le premier article concluant au mérite des interventions mises en place par la plupart des gouvernements (et recommandés par des auteurs de l'article) soit publié. Cependant, il faudra plus de 6 mois, du 15 juin au 23 décembre, pour que la réponse soit publiée — une fois que l'article initial avait déjà été [cité plus de 500 fois et repris comme une justification du confinement par le monde entier](#). Les dirigeants peuvent facilement se reposer sur l'illusion d'un « consensus scientifique » qui valide leurs actions lorsque les scientifiques questionnant ce *statu quo* imposé de fait ne sont publiés que de nombreux mois plus tard.

Essai clinique sur le port du masque au Danemark

Un autre sujet clivant est celui de l'obligation de port du masque mis en place dans de nombreux pays. Une des raisons derrière la force du débat sur le masque naît peut être d'une part du fait que celui-ci touche au visage et donc à l'intime, d'autre part du revirement sur ce sujet fait par la plupart des experts en santé publique et dirigeants politiques depuis le début de la pandémie. Au début de la pandémie de covid-19, les messages des gouvernements occidentaux et des experts en santé publique étaient très clairs : le port du masque est inutile pour le grand public. Ce message reflète l'état de l'art de la science sur le port du masque pour la prévention des infections respiratoires jusqu'à mars 2019. Ainsi, [une analyse de la littérature scientifique](#) sur la transmission de la grippe, effectuée par le CDC (Center for Disease Control, entité fédérale chargée de la prévention des maladies aux USA) et datant de février 2020, explique que "malgré des études mécanistiques supportant un effet potentiel de l'hygiène des mains et du port du masque, **les preuves apportées par 14 essais cliniques randomisés contrôlés ne supportent pas d'effet substantiel de ces mesures**".

nonhealthcare settings and discuss their potential inclusion in pandemic plans. Although mechanistic studies support the potential effect of hand hygiene or face masks, **evidence from 14 randomized controlled trials** of these measures **did not support a substantial effect** on transmission of laboratory-confirmed influenza. We similarly found limited evidence on the effectiveness of improved hygiene and environmental cleaning. We identified several major knowledge gaps requiring further research, most fundamentally an improved characterization of the modes of person-to-person transmission.

"L'étude de 14 essais cliniques randomisés de ces mesures ne supportent pas un effet substantiel sur la transmission de la grippe"

Effectivement, même s'il peut paraître intuitif que porter un masque, en bloquant une partie des gouttelettes émises et reçues par le porteur, peut réduire le risque de transmission, la réalité est souvent plus complexe : peut-être que les gouttelettes transmettant le virus sont trop petites pour être stoppés par certains masques ; peut-être que les gens portant un masque se sentent plus en sécurité et font moins attention à leur hygiène générale et à prendre leur distances avec des personnes malades ; peut-être que les gens portant un masque touchent plus leur visage et augmentent ainsi la probabilité de contracter l'infection... Autant de questionnements qui nécessitent une évaluation de la mesure en observant son influence dans un contexte réaliste, si possible avec un groupe témoin équivalent, au cours d'un essai clinique randomisé contrôlé, tel que ceux pris en compte dans l'article du CDC cité plus haut.

Mais très rapidement, le discours de certains scientifiques et des gouvernements occidentaux sur le port du masque a évolué. D'inutile, il est devenu recommandé voire, désormais, obligatoire pour le grand public. Ce changement s'appuie sur de nombreuses études de modélisation, d'études de laboratoires sur des personnes atteintes du covid-19, ou sur des études observationnelles, qui montrent un bénéfice du port du masque pour empêcher la propagation du covid-19. **Cependant, ce revirement n'a jamais été motivé par les résultats d'un véritable essai clinique randomisé contrôlé.** Cela est compréhensible : mettre en place un essai clinique sur ce sujet est difficile, long et coûteux, et les autorités ont préféré imposer le port du masque sans considérer avoir besoin des résultats d'un essai clinique. Cependant, au vu du coût important du port du masque en termes psychologiques, écologiques et de qualité de vie, réaliser un essai clinique sur l'utilité de celui-ci pour empêcher la transmission du covid-19 et quantifier l'utilité des mesures d'obligation du port du masque est une question scientifique qui paraît importante. **C'est précisément ce qu'a souhaité réaliser au début de l'été une équipe de chercheurs danois.**

Ceux-ci ont recruté 6000 danois pour l'étude, et les ont répartis au hasard en deux groupes d'environ 3000 personnes. Dans le premier groupe, les participants ont reçu un stock de masques chirurgicaux, une instruction sur la bonne façon de le porter, et la consigne de le porter dès qu'ils sortaient de chez eux. L'autre groupe, lui, n'a pas modifié son comportement (à une période où le port du masque était très rare dans la vie courante au Danemark). Les chercheurs ont ensuite suivi le nombre d'infections au covid-19 dans les deux groupes, afin de savoir s'il y avait moins d'infections dans le groupe portant le masque, l'hypothèse initiale des chercheurs étant que le port du masque réduirait de 50% le risque d'infections. L'étude, dont le recrutement fut initié début avril 2020, fut terminée début juin 2020. Beaucoup de personnes attendaient les résultats de cette étude avec impatience, car elle était la première à fournir des données sur le port du masque par le grand public dans le cadre d'un essai clinique randomisé contrôlé. **Malheureusement, les résultats de l'essai clinique sont restés non publiés pendant de long mois.**

Des chercheurs, souhaitant que les résultats de l'essai clinique soient disponibles, ont contacté les auteurs de l'étude afin de comprendre pourquoi ils n'étaient toujours pas disponibles. [La réponse de Thomas Lars Benfield](#), un des investigateurs principaux de l'essai, à la question de quand les résultats seraient disponibles, est sans équivoque : **"Lorsqu'un journal sera assez courageux pour que les résultats soient publiés."**

LE « CONSENSUS » EST TRUQUÉ PAR LA CENSURE
des publications hors consensus...

[L'article décrivant les résultats de l'étude](#) ne sera publié que cinq mois plus tard, mi-novembre, après avoir été refusé successivement par [les trois plus prestigieux journaux de médecine](#) (The Lancet, The New England Journal of Medicine, et The Journal of the American Medical Association). Les résultats furent finalement publiés dans les Annals of Internal Medicine, un journal médical très réputé. Les éditeurs [ont réaffirmé dans un éditorial](#) la qualité de l'essai clinique : il serait donc surprenant que les trois refus précédents aient été causés par la qualité de l'étude. **Les résultats finalement disponibles éclairent la réponse de Benfield : contrairement à l'hypothèse émise par les chercheurs, l'étude ne parvient pas à montrer un effet positif du port du masque pour protéger le porteur de l'infection par le covid-19.** Cet essai clinique ne tranche pas définitivement la question de l'intérêt du port du masque - il n'évalue pas la protection pour les personnes interagissant avec le porteur (seulement la protection du porteur lui-même), et si les résultats excluent avec une forte probabilité qu'il puisse y avoir un effet majeur du port du masque (l'hypothèse initiale des chercheurs), l'étude n'est pas conçue pour pouvoir exclure un effet mineur bénéfique du port du masque — mais **il interroge sur l'impartialité de la science en 2020, en démontrant encore une fois que les résultats qui ne se conforment pas à l'avis général rencontrent de grandes difficultés à être publiés, et sont refusés de façon partielle par les principaux journaux médicaux.** Cela alors même que la question de la protection du porteur, bien que moins présente dans les communications gouvernementales que celle de la protection des personnes interagissant avec le porteur d'un masque, reste d'une importance capitale, notamment car l'un des risques identifié avec le port généralisé du masque est [un sentiment de fausse sécurité](#). Encore une fois, comment faire confiance à des recommandations basées sur "la science", si le processus de production de connaissances scientifiques rejette les résultats non conformes aux recommandations en question ?

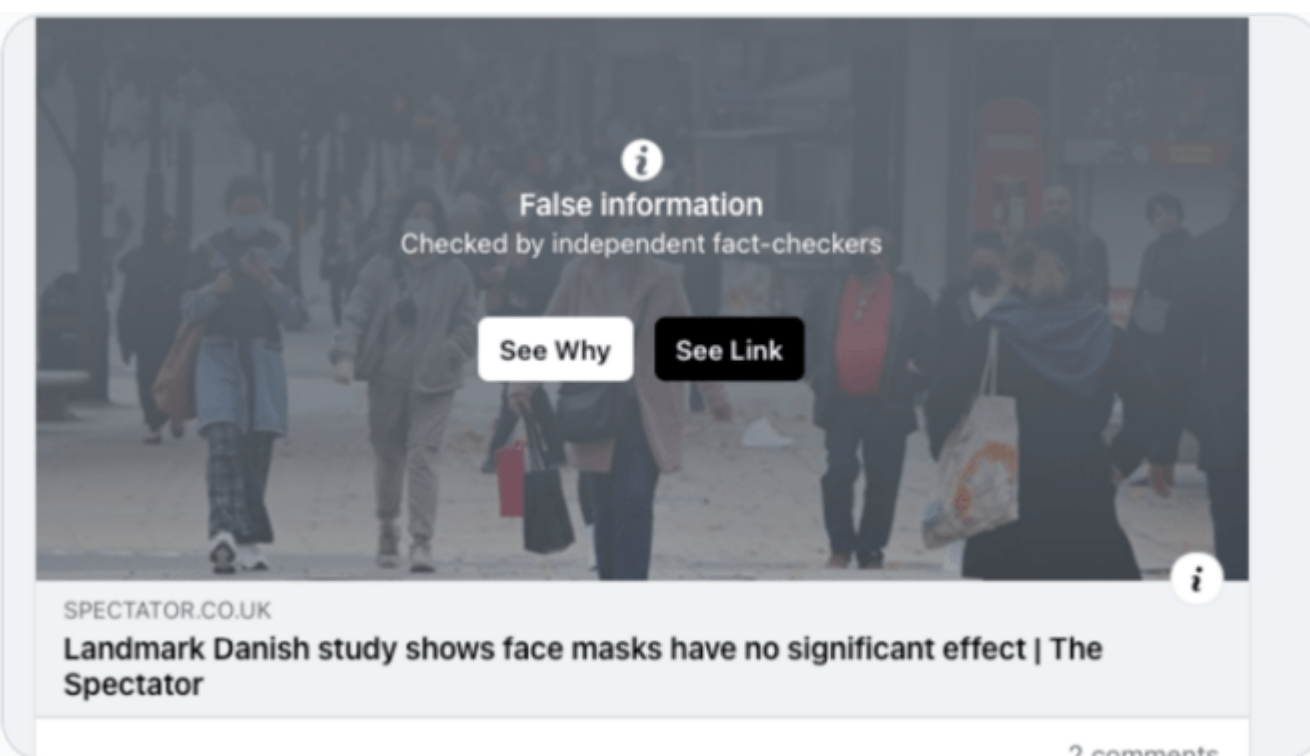
3. Diffusion des articles scientifiques et corruption politique de la science

L'opinion publique n'a de la science qu'une vision partielle, qui est celle offerte par les médias, les politiques et certains experts ayant une exposition médiatique et politique. Or, ces différents acteurs peuvent choisir de manipuler les résultats scientifiques, afin de présenter à la population une image de la science conforme à leurs volontés politiques et divers intérêts.

Censure de contenu scientifique par les réseaux sociaux

LE PRÉTENDU « CONSENSUS » EST
LE CONSENSUS DES CENSEURS

Malgré sa publication récente dans un journal prestigieux, les résultats de l'essai clinique danois sur le port du masque [sont encore censurés](#) : **Carl Heneghan, un professeur de Médecine Fondée sur les Faits** (une branche de la médecine visant à exploiter au mieux les données disponibles pour prodiguer les meilleurs soins possibles) à la prestigieuse université d'Oxford, **a vu un de ses articles, relayant les résultats de l'étude danoise, signalé comme propageant de fausses informations par les modérateurs du réseau social Facebook** - dont les modérateurs peuvent décider de nier les résultats d'un article scientifique publié.



Ce type de raisonnement circulaire - les politiques de santé publique sont bonnes, donc elles ne doivent pas être questionnées, donc le fait qu'elles soient bonnes ou mauvaises ne peut être discuté - se retrouve par exemple dans [les règles d'utilisation de la plateforme YouTube](#), par exemple.

Transmission Misinformation: Content that promotes transmission information that contradicts local health authorities or WHO.

- Content that claims that COVID-19 is not caused by a viral infection
- Content that claims COVID-19 is not contagious
- Content that claims that COVID-19 cannot spread in certain climates or geographies
- Content that claims that any group or individual has immunity to the virus or cannot transmit the virus
- **Content that disputes the efficacy of local health authorities' or WHO's guidance on physical distancing or self-isolation measures to reduce transmission of COVID-19**

Contenu censuré par YouTube, règles d'utilisation de la plateforme : "Le contenu qui contredit l'efficacité des mesures de santé publique locales ou celles de l'OMS sur la distanciation physique et l'isolation pour réduire la transmission du covid-19"

Cette censure part d'une bonne intention : éviter la propagation d'informations qui nuiraient à l'adoption de mesures dont les personnes à l'origine de ces règles de censure supposent qu'elles sauvent des vies. Mais comment peut-on savoir si elles sauvent effectivement plus de vies qu'elles n'en impactent négativement, si l'on ne peut pas discuter ouvertement de

l'efficacité de ces mesures ?

Qui a peur des données scientifiques ?

OBJECTIF « TERREUR »
ET DONC DOCILITÉ

Comment faire accepter à la population générale des mesures extrêmement restrictives ? Cette question épineuse s'est posée au printemps dernier pour de nombreux gouvernements occidentaux. **Une façon efficace de convaincre la population de suivre des mesures restrictives est de la convaincre qu'elle est menacée.** Dans [un échange d'emails révélés par le journal Die Welt](#), il apparaît que le secrétaire d'état allemand Markus Kerber ait, avec **le concours de scientifiques**, envisagé de créer des projections permettant : *"[de générer] peur et obéissance dans la population."*

À cette fin, les scientifiques ont discuté entre eux de quel taux de mortalité inclure dans leur modèle ; certains rappelant qu'étant donné le but du modèle (de générer de la peur), mieux valait présenter des chiffres : *"[...] plutôt mauvais que bon."*

Plutôt que de suivre une démarche scientifique et d'essayer d'identifier les valeurs les plus probables du taux de mortalité, le groupe de scientifiques allemands ont donc préféré choisir une valeur du taux de mortalité qui permettait à leur modèle de présenter des projections assez effrayantes pour susciter l'obéissance et le consentement de la population envers les mesures.

Cette représentation erronée de données scientifiques (ici le taux de mortalité) a également été documentée au **Royaume-Uni**. La létalité du covid-19 étant extrêmement variable selon l'âge des personnes, la peur générée par la maladie peut ne pas suffire à garantir l'adhérence aux mesures dans l'ensemble des groupes d'âge de la population.

Le SAGE (Scientific Advisory Group for Emergencies, équivalent britannique du conseil scientifique français), s'est rapidement rendu compte de cette limitation.

2. **Perceived threat:** A substantial number of people still do not feel sufficiently personally threatened; it could be that they are reassured by the low death rate in their demographic group (8), although levels of concern may be rising (9). Having a good understanding of the risk has been found to be positively associated with adoption of COVID-19 social distancing measures in Hong Kong (10). **The perceived level of personal threat needs to be increased among those who are complacent, using hard-hitting**

Evaluation of options for increasing social distancing

Page 1

emotional messaging. To be effective this must also empower people by making clear the actions they can take to reduce the threat (11).

LE PRÉTENDU « CONSENSUS » EST
EFFECTIVEMENT UN CONSENSUS, MAIS
C'EST LE CONSENSUS DES MENTEURS

"Un nombre substantiel de personnes ne se sentent pas encore suffisamment personnellement menacées ; elles pourraient être rassurées par le faible taux de létalité dans leur groupe démographique. Le niveau de menace personnelle perçue doit être augmentée, à l'aide de messages émotionnels percutants". [SAGE, Options for increasing adherence to social distancing measures, 22 mars 2020](#)

Les données scientifiques ne pouvant pas nécessairement générer assez de *"menace personnelle"* pour certains groupes d'âge, leur choix est donc d'aller contre ce que disent les données, en utilisant des messages jouant sur les émotions afin de générer un sentiment de peur disproportionnée dans une partie de la population.

Détournement politique des conseils scientifiques

Au-delà du fait que la production de connaissances scientifiques est biaisée et influencée par des forces politiques, ses résultats peuvent aussi être **parfaitement détournés directement par la politique**. Un exemple nous parvient d'un pays pourtant réputé pour la transparence de sa politique, et admiré pour sa gestion de la pandémie : **le Danemark**.

Alors que la pandémie de covid-19 débutait en Europe, l'Agence de Santé Danoise a estimé que [le covid-19 n'était pas assez dangereux pour justifier certaines des mesures de restrictions](#) portant atteinte aux libertés individuelles, dont les mesures de confinement strict de la population. L'agence de santé a classé le covid-19 dans sa catégorie B de maladies, la catégorie A comprenant des maladies comme la peste ou Ebola, ce qui, d'après la loi danoise, ne permettait pas la mise en place de mesures coercitives sans une recommandation préalable de l'agence de santé.

Le 12 mars, la première ministre danoise Mette Frederiksen a décidé de ne pas suivre les recommandations de son agence de santé en passant une loi d'urgence reléguant le rôle de l'agence de régulatrice à simple conseillère et lui permettant de mettre en place des mesures coercitives sans l'accord de l'agence. L'agence avait en effet confirmé le 15 mars son désaccord devant l'emploi de mesures coercitives. Cela n'a pas empêché Mette Frederiksen [d'affirmer, à plusieurs reprises](#), dans une allocution télévisée, que ces mesures étaient recommandées par la même agence, qui s'y était pourtant opposée à plusieurs reprises.

Une dizaine de jours après, la première ministre a une nouvelle fois décidé de détourner les avis des scientifiques de l'agence de santé. Ceux-ci lui avaient communiqué les nouveaux chiffres sur la progression de l'épidémie, où le taux de reproduction du virus avait baissé de 2.6 à 2.1, une amélioration positive significative. **Mais celle-ci a préféré conserver le premier chiffre, plus inquiétant, afin de pouvoir l'utiliser dans une allocution télévisée annonçant une prolongation du confinement danois, l'agence de santé étant signifiée que le vrai chiffre : "[n'était] pas désiré politiquement"**.

Ce n'est pas la première ni la dernière fois que **des dirigeants politiques mentent sciemment et manipulent la population**. Cependant, cet exemple, tiré d'une des démocraties généralement considérée comme un [exemple de transparence et de confiance](#) envers ses autorités publiques, illustre [une des limitations de l'emploi de la science comme principe politique](#). Quand bien même celle-ci serait objective, ses enseignements sont eux-mêmes sujets à la dissimulation et à la manipulation notamment à des fins politiques.

Conclusion

En s'abandonnant à la science comme seule guide, nous avons fait un pari très risqué. D'une part parce que la science, comme le montre les exemples de cet article, est corruptible. De plus, la formation d'un consensus scientifique fiable est un phénomène à long terme, pas nécessairement compatible avec le besoin d'action à court terme de la politique, rendant risqué l'utilisation de travaux de recherche très récents pour guider ses prises de décisions. D'autre part, car nous ne suivons pas "la science", mais plutôt une communauté d'experts, qui, comme tout être humain, sont faillibles, influencés par leurs propres conflits d'intérêts et leurs propres biais. C'est évidemment le cas des politiques qui nous gouvernent en temps normal. **Cependant, la différence fondamentale réside dans le fait que le nouveau pouvoir scientifique n'est pas soumis à la séparation des pouvoirs usuelle : les experts qui dictent les mesures de lutte contre la pandémie, sont ceux qui sont aussi chargés d'évaluer l'efficacité de ces mesures. À la fois juge et partie, ils ne peuvent être objectifs dans le jugement des mesures qu'eux-mêmes ont recommandées**, et pourtant leur parole sur le sujet est placée en dehors de tout questionnement par les politiques et journalistes qui les écoutent.

Enfin, la science n'est pas propre à guider une société. En effet, la science n'est en soi qu'une manière de produire des connaissances. Les prises de décisions publiques peuvent (et doivent) s'appuyer sur ces connaissances, mais restent fondamentalement des questions politiques, notamment dans leurs prises en compte des arbitrages entre libertés, sécurité, santé et économie. Prétendre que des décisions sont prises en "suivant la science" alors qu'elles ne relèvent pas du champ scientifique mais du champ politique revient malheureusement à justifier des décisions politiques par un argument d'autorité qui ne tolère pas de débat. Il est urgent que le respect de nos valeurs fondamentales et de notre humanité revienne au premier plan de nos décisions, et que les résultats scientifiques qui les appuient ne soient pas traités comme les écritures d'une nouvelle religion, mais repris dans leur contexte, débattus et critiqués.

Maxime LANGEVIN

Source : l'excellent blog de Laurent Mucchielli, <https://blogs.mediapart.fr/laurent-mucchielli/blog/290321/au-nom-de-la-science-la-science-peut-elle-servir-de-guide-notre-societe>

Derniers commentaires (d'Étienne) :

LE « CONSENSUS » EST ACHETÉ
(GRAVES CONFLITS D'INTÉRÊTS
DANS TOUTES LES AUTORITÉS DE SANTÉ)

J'observe qu'une des principales sources de corruption n'a pas été étudiée ici par Maxime Langevin : l'incroyable **accumulation des CONFLITS D'INTÉRÊTS les plus criants dans les soi-disant « Hautes autorités de santé », « Comités scientifiques » et autres « Agences » d' « experts indépendants » : ces centres de DÉCISION sont souvent à la fois OPAQUES (hors contrôle) et CORROMPUS (noyautés par le trafic d'influence).**

Par exemple, le chef du [SAGE](#) (le *Conseil scientifique* (sic) anglais), Sir Patrick Vallance, qui promeut et anime l'énorme campagne de vaccination au Royaume-Uni, [a par ailleurs reçu DES MILLIONS \(!\) de livres sterling de la part des vendeurs de VACCINS](#)).

Voir aussi [le cas incroyable du Docteur Sir John Bell, promoteur ardent des TESTS Covid inutiles et ruineux en Angleterre](#).

Je rappelle ensuite ci-dessous **les alarmes à la corruption générale lancées (non pas par moi mais) par les Rédacteurs en chef des plus grandes revues médicales du monde :**

Dr **Arnold Seymour Relman**, ancien professeur de médecine à Harvard, ancien Rédacteur en chef du New England Journal of Medicine :

« **La profession médicale est achetée par l'industrie du médicament et des vaccins, non seulement au niveau de la pratique médicale mais également au niveau de l'enseignement et de la recherche.** »

Source : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1126053>

Dr **Marcia Angell**, professeur de médecine à l'Université de Harvard, et Rédactrice en chef pendant 20 ans du New England Journal of Medicine :

« **Il n'est simplement plus possible de croire à l'essentiel de la recherche clinique qui est publiée, ou de se fier au jugement de médecins de référence ou à des directives médicales faisant autorité. Je n'ai aucun plaisir à faire ce constat, auquel je suis parvenue lentement et avec réticence au cours de deux décennies passées comme rédactrice en chef du New England Journal of Medicine.** »

Source : <http://www.nybooks.com/articles/2009/01/15/drug-companies-doctors-a-story-of-corruption/>

Richard Horton, Rédacteur en Chef du Lancet :

« **Une grande partie de la littérature scientifique, sans doute la moitié, pourrait être tout simplement fautive. Affligée d'études avec des échantillons réduits, d'effets infimes, d'analyses préliminaires invalides, et de conflits d'intérêts flagrants, avec l'obsession de suivre les tendances d'importance douteuse à la mode, la science a pris le mauvais tournant vers les ténèbres.** »

Source : [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(15\)60696-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)60696-1/fulltext)

Kamran Abbasi, rédacteur en chef du BMJ (British Journal of Medicine), 13 novembre 2020, éditorial du BMJ :

« Covid-19 : politisation, « corruption » et suppression de la science

Quand la bonne science est supprimée par le complexe médico-politique, les gens meurent.

Les politiciens et les gouvernements suppriment la science. Ils le font dans l'intérêt public, disent-ils, pour accélérer la disponibilité des diagnostics et des traitements. Ils le font pour soutenir l'innovation, pour mettre des produits sur le marché à une vitesse sans précédent. [...] Mais le comportement sous-jacent est troublant.

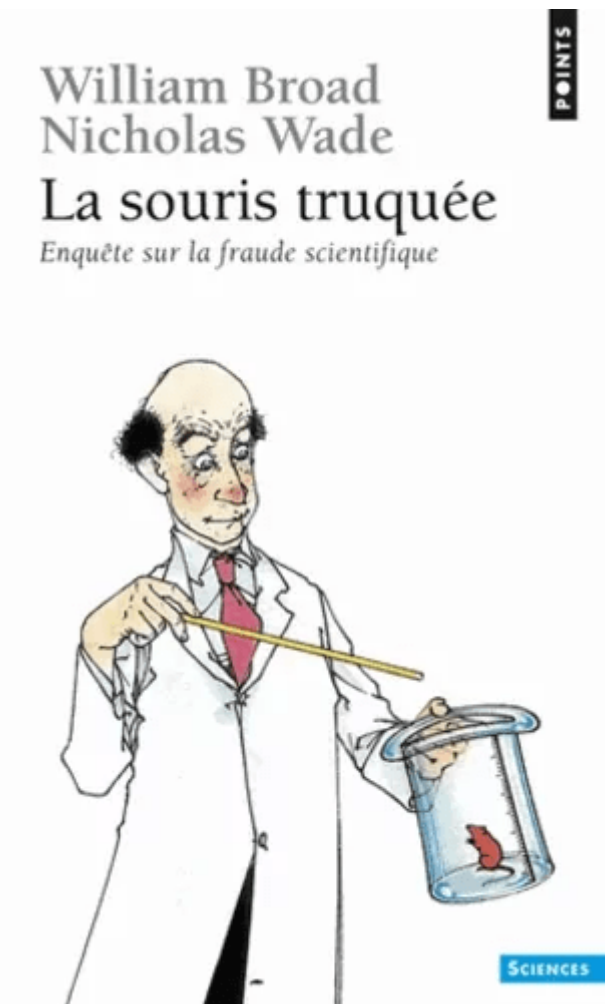
La science est supprimée à des fins politiques et financières. Covid-19 a déclenché la corruption de l'État à grande échelle et c'est néfaste pour la santé publique. Les politiciens et l'industrie sont responsables de ce détournement de fonds opportuniste. Il en va de même pour les scientifiques et les experts en santé. La pandémie a révélé comment le complexe médico-politique peut être manipulé en cas d'urgence - un moment où il est encore plus important de sauvegarder la science.

La réponse pandémique du Royaume-Uni fournit au moins quatre exemples de suppression de la science ou des scientifiques. » [...]

Source : BMJ, <https://www.bmj.com/content/371/bmj.m4425>

Je vous recommande enfin la lecture de ce petit livre, tout à fait consternant :

LA SOURIS TRUQUÉE. Enquête sur la fraude scientifique - Poche
Nicholas Wade, William Broad



Livre très important, bien évoqué ci-dessous, en 4 minutes denses :

Je résume :

LE PRÉTENDU « CONSENSUS SCIENTIFIQUE MONDIAL »
EST EFFECTIVEMENT UN CONSENSUS MAIS PAS SCIENTIFIQUE :
C'EST LE CONSENSUS DES MENTEURS,
OBTENU PAR LA CORRUPTION, LA CENSURE,
LA FRAUDE ET LA TERREUR.

Fil Facebook correspondant à ce billet :

« Banni » de FB pour 30 jours (pour avoir seulement signalé un traitement alternatif, l'ivermectine, privant de légitimité l'apartheid vaccinal qui vient) => pas de post.

Tweet correspondant à ce billet :

[Le prétendu « consensus scientifique » (qui légitime toutes les mesures politiques de persécution) est FAUX, TRUQUÉ, FORCÉ]

Au nom de la science. La science peut-elle servir de guide à notre société ?

Texte important, de Maxime Langevin chez [@LMucchielli](https://t.co/wzYz4mg4Pk)

— Étienne Chouard (@Etienne_Chouard) [April 9, 2021](#)