

Hubert Krivine

Préface de Guillaume Lecointre

ON NOUS AURAIT MENTI ?



DE LA RUMEUR AUX *FAKE NEWS*

B

On nous aurait menti ?

Chez le même éditeur :

Vivre avec les virus. Devons-nous les craindre ? Guillaïn Mikaty, 176 pages

Dérèglement climatique. Les vraies conséquences pour la santé et la biodiversité, Bernard Swynghedauw, 128 pages

L'IA peut-elle penser ? Miracle ou mirage de l'intelligence artificielle, Hubert Krivine, 128 pages

Météorologie de l'espace. Vivre demain avec notre Soleil, Collectif sous la direction de Jean Lilensten, 240 pages

Chasseur de Comètes. la quête de nos origines, Michel Ory, 192 pages

Les exoplanètes, Flavien Kiefer, 208 pages

Transition énergétique, Bertrand Cassoret, 160 pages

Les trous noirs. À la poursuite de l'invisible, 2^e édition, Alain Riazuelo, 208 pages

Le climat dans tous ses états, Pierre Martin, 192 pages

Pourquoi le nucléaire, Bertrand Barré, 176 pages

Initiation à la physique quantique. La matière et ses phénomènes, Valerio Scarani, 192 pages

L'univers secret de la cryptographie, Gilles Dubertret, 176 pages

La matière noire. Clé de l'Univers ?, Françoise Combes, 192 pages

Constellations et légendes grecques, Marie-Françoise Serre, 224 pages

La météo à l'origine de tous nos maux ?, Jacques Fontan, 160 pages

Hubert Krivine

On nous aurait menti ? De la rumeur aux *fake news*

Préface de Guillaume Lecointre



Postface de Jacques Treiner

B

Du même auteur :

Exercices de mathématiques pour physiciens, corrigés et commentés, Cassini, 2003.

Exercices et problèmes de physique statistique (en coll. avec Jacques Treiner), Vuibert, 2016.

La Terre, des mythes au savoir, Cassini, 2011.

De l'atome imaginé à l'atome découvert, contre le relativisme (en coll. avec Annie Grosman), De Boeck Supérieur, 2015.

Petit traité de hasardologie, Cassini, 2016, 2018.

Prévoir sans comprendre, comprendre sans prévoir, Cassini, 2018.

L'IA peut-elle penser ? Miracle ou mirage de l'intelligence artificielle, De Boeck Supérieur, 2021.

Pour toute information sur notre fonds et les nouveautés dans votre domaine de spécialisation, consultez notre site web :

www.deboecksuperieur.com

Image de couverture : © Istockphoto/drante

Conception et réalisation de couverture : Primo&Primo

Relecture : Alain Rossignol

Mise en page : Hervé Soulard

Dépôt légal :

Bibliothèque royale de Belgique : 2022/13647/132

Bibliothèque nationale, Paris : octobre 2022

ISBN : 978-2-8073-5037-3

Tous droits réservés pour tous pays.

Il est interdit, sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, de reproduire (notamment par photocopie) partiellement ou totalement le présent ouvrage, de le stocker dans une banque de données ou de le communiquer au public, sous quelque forme ou de quelque manière que ce soit.

© De Boeck Supérieur SA, 2022 – Rue du Bosquet 7, B1348 Louvain-la-Neuve
De Boeck Supérieur – 5 allée de la 2^e DB, 75015 Paris

Table des matières

Préface de Guillaume Lecointre	9
Avant-propos	19
Chapitre 1	
Les sources de la crédulité	27
Le riche panorama des <i>fake news</i>	29
Les raisons du succès	76
Chapitre 2	
Le Coran et la Bible contre la science ou à côté ?	89
Récit biblique = <i>fake news</i> ?	91
Galilée précurseur théologique.....	98
Quelles ont été les positions de l'Église ?.....	103
Alors, contre la science ou à côté ?.....	108
Sur les croyances religieuses « rationnelles »	110
Chapitre 3	
Qui croire ?	115
Du faux protégé par des éléments de vrai	117
Que faire ?	118
Bien (culturel) mal acquis ne profite jamais.....	118
Du visible compliqué à l'invisible simple	119

Postface de Jacques Treiner	123
Bibliographie	147
Index	153

« Ce qui périt par un peu plus de précision est un mythe. »

Paul Valéry

(Petite lettre sur les mythes, 1928)

Préface

Nous avons besoin de croire, faut croire ! Ce que montre à merveille le film de Terry Jones *La Vie de Brian*, où les Monty Python s'évertuent, dans un grand éclat de rire, à mettre en scène la soif de crédulité des contemporains de Jésus, lesquels se mettent à adorer un pauvre gars prénommé Brian, qui, lui, n'a rien demandé. Ça lui tombe dessus, pour ainsi dire. La différence entre notre Brian fictionnel et les personnages réels dont il est question dans ce livre d'Hubert Krivine, c'est que ces derniers ont été vraiment motivés à être crus. Ils en ont attendu gloire et légitimité, souvent usurpées grâce à un vernis de science. Les choses finissent mal pour Brian, pas pour eux. Enfin, pas tous. Ce que dit aussi le film, c'est que la soif de croire est aussi vieille que l'humanité elle-même. D'abord, croire pour se rassurer. Croire pour combler un déficit de sens. Croire pour espérer. Croire pour se valoriser. Croire pour sécuriser ses intérêts. Croire pour rêver.

Mais revenons aux fondamentaux : croire autrui consiste d'abord à lui offrir sa confiance. Et nous avons besoin de nous faire confiance pour pouvoir vivre ensemble. Croire n'est pas mauvais en soi : nous passons la plupart des minutes de la journée à croire les autres. La question qui nous intéresse ici se décline en deux temps. D'abord, comment accorder notre confiance ? Farina et Pasquinelli^[29] répondent élégamment à la question. Ensuite, si la crédulité momentanément consentie à quelqu'un ou quelque chose peut nous servir de marchepied entre une croyance ouverte et le

savoir, en revanche la foi est une croyance fermée, emprisonnée par l'idéologie, laquelle traduit une instrumentalisation des idées par les nécessités socio-économiques et symboliques d'un groupe social. Les crédulités que décrit ici Hubert Krivine ne concernent pas la nécessaire confiance envers autrui en tant que telle, mais questionne plus précisément l'action de la foi et de l'idéologie sur les savoirs scientifiques. Il s'agit de mauvaises fois, au sens de fois mauvaises, de confiances mal placées, c'est-à-dire en des acteurs dont le but est d'instrumentaliser les savoirs pour se promouvoir en faisant croire qu'« on » nous aurait menti, que la réalité serait autre : la leur.

Certes, en tant que scientifique professionnel, je serais plutôt enclin à encourager mes concitoyens à avoir confiance en la science. Les scientifiques professionnels sont payés pour garantir la fiabilité de savoirs et, plus largement, de connaissances compris comme des biens publics. Nos scientifiques ne sont collectivement prescripteurs ni en matière de valeurs, ni en philosophie, ni en politique, pas plus qu'ils ne sont décisionnaires. Bien sûr, là aussi, il existe des dérapages individuels. Les prises de paroles publiques récentes (6 avril 2022) des trois Prix Nobel Jules Hoffman, Jean-Marie Lehn et Jean-Pierre Sauvage pour appeler à voter Macron sont parfaitement illégitimes^a. Être Prix Nobel ne vous donne aucune clairvoyance, aucun ascendant en matière de choix électoral. Ces scientifiques fourvoient leur profession, glissade trop souvent suscitée par les contextes électoraux et les shows audiovisuels. Mais revenons aux connaissances. Sur les questions de faits et de théories scientifiques, les chercheuses et chercheurs n'imposent pas : ils proposent des assertions qui sont passivement contraignantes. Contraignantes, parce que pour contredire ces assertions avec la

a. <https://www.francebleu.fr/infos/politique/strasbourg-trois-prix-nobel-lancent-un-appel-a-la-reelection-d-emmanuel-macron-1649265652>.

même légitimité, il va falloir que les contradicteurs suivent les mêmes règles du jeu de l'argumentation que les scientifiques. Et qu'ils s'y mettent à plusieurs. En dehors de cette astreinte méthodologique, aucun scientifique n'a jamais menacé de mort quiconque ne voulait pas prendre ses dires au sérieux.

Pendant, les scientifiques sont humains, et en tant que tels, un certain nombre dérapent, comme dans toutes les professions. Comme ces dérapages sont très médiatisés, il peut arriver que la confiance qu'on accorde à l'ensemble de la profession s'émousse. Pas facile pour un citoyen qui n'a pas de critères de scientificité de faire la différence entre un binôme de produits médiatiques ou une ancienne astrologue qui tentent de se faire passer pour scientifiques, et des scientifiques de métier... Surtout s'il arrive à ces derniers de s'exprimer en dehors de leur champ de compétences et de dire de grosses bêtises, d'autant plus pernicieuses qu'elles sont prises au sérieux. En matière d'évolution biologique, domaine que je connais bien, les sorties hasardeuses ne manquent pas : Claude Allègre^[73], Didier Raoult^[21], les mathématiciens Michael Cremo et Richard Thompson^[57], Marcel-Paul Schützenberger^[54], mais aussi des biochimistes comme Michael Behe ou Nancy Pearcey^[55], ou des médecins (comme Michael Denton^[52]) qui portent leur crédit au créationnisme américain. Plus subtil encore : il existe des scientifiques sérieux qui raisonnent de travers au sein même de leur discipline, comme les cosmologistes adeptes du « principe anthropique »^[27], ou qui s'en vont médiatiser des résultats publiés un peu à la légère : par exemple, les lois de l'évolution de Jean Chaline^[53], ou Michel Maffesoli, qui a fait soutenir une thèse à une vedette de l'astrologie^[50]. En France, nous pouvons également nous enorgueillir de la sédimentologie diluvienne de Guy Berthault publiée en 1986 et 1988 dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences*^[58]. Du naïf entêté à l'imposteur délibéré, de l'erreur maintenue de bonne foi à l'idéologie et à la fraude^[38], de l'amateur au profession-

nel, Michel de Pracontal avait taillé sa route parmi l'entrelacs des situations grâce à un savoureux mode d'emploi de l'imposture scientifique^[24].

Dans le prolongement de ces déroutes, il existe aussi d'autres dérapages, ceux de scientifiques qui se servent de leur statut et/ou des résultats de leur discipline pour promouvoir leur religion ou leurs options métaphysiques, au titre de leur profession : par exemple, Anne Dambricourt-Malassé^[46] ou Thinh Xuan Thuan, dûment épinglés^[18, 30]. Ne nous étonnons pas, dès lors, que la très riche et très catholique famille Bolloré^[6] se paie une puissante campagne d'affichage publicitaire dans toutes les gares de France (janvier 2022) pour promouvoir un livre dont les auteurs, bien trop amateurs de science, prétendent prouver l'existence de Dieu par la science ! Cela suppose que la science puisse appréhender dans le monde réel, avec les méthodes d'investigation qui lui sont propres, cette idée abstraite de Dieu. Il faudrait définir Dieu, en effet. Comment est-il instancié dans ce monde changeant dont la science s'occupe ? Car s'il est partout, cela revient à poser un nom « Dieu » sur ce que nous appelons la nature (le Dieu de Spinoza) ; s'il est omniscient, c'est donner à cette nature une capacité cognitive qui n'est qu'une projection de nos propres aptitudes psychologiques, certes amplifiées ; et s'il est omnipotent, c'est faire endosser à la science un providentialisme qui annule purement et simplement la nécessité d'avoir à expliquer scientifiquement quoi que ce soit... Car, historiquement, la science a acquis son autonomie et son efficacité épistémiques par renoncement au providentialisme, précisément. Ces « preuves scientifiques » de l'existence de Dieu consistent en un jeu de mots : on va poser le nom de Dieu sur un phénomène dont la science s'occupe pour accréditer Dieu, mais cet exercice n'aide nullement la science^[13, 37]. Ou pire, elles génèrent une distorsion des attendus cognitifs élémentaires de la science^[55] en tentant d'appréhender par la science une entité définie comme

immatérielle, selon la définition qu'on aura choisie. Aller chercher la science pour prouver Dieu est une démarche scientifique, au sens où elle voudrait que la science réponde à la totalité des questions de sens et des problèmes concrets que se posent les humains. Ce faisant, elle s'en trouve dévoyée, parce qu'elle n'est pas méthodologiquement structurée pour cela, et au bout du processus, menacée dans son autonomie à valider les savoirs fondamentaux. Mais revenons à nos scientifiques à la dérive et à nos charlatans. Face à un tel festival d'errances, auquel Hubert Krivine rapporte ici d'autres exemples, on pourrait s'imaginer le non-spécialiste absolument perdu. Car il faut un réel bagage épistémologique pour ne pas se laisser piéger par les erreurs ou les manipulations parfois sophistiquées. Rassurons-nous, elles restent minoritaires, même si elles peuvent écorner la confiance.

La science peut être décrite comme une activité rationnelle et collective d'explication du monde réel. L'épistémologie y voit un horizon souhaitable de la connaissance, régi selon des modes d'administration de la preuve et des règles de l'objection et de la démonstration qu'elle a la charge d'étudier. La sociologie décrira la science comme un ensemble de pratiques de communautés professionnelles insérées dans une société contraignante. Que nous ayons de bonnes ou de mauvaises raisons de faire des reproches à la science, voire de nous en méfier, et même s'il arrive aux scientifiques de dérailler^[24], du côté des publics la défiance à son égard repose aussi et même souvent sur des confusions. De manière complémentaire à ce livre consacré aux émetteurs de *fake news*, il est utile d'identifier, du côté des récepteurs, ces confusions afin qu'elles ne nuisent plus aux débats entre science et société.

La première confusion résulte des différents sens que chacun associe au mot « science » (voir la réf. [76]). Premièrement, le mot « science » peut être compris comme un ensemble de résultats et de connaissances disponibles à un moment donné. Deuxièmement,

le mot « science » peut être compris comme un collectif professionnel : la « communauté scientifique ». C'est le sens sociologique du terme. Troisièmement, le mot « science » peut être compris sous l'angle de ses applications (téléphones portables, centrales nucléaires, organes artificiels, vaccins, etc.). Quatrièmement, le mot « science » peut être compris en tant que démarche d'investigation, comme méthode rationnelle et collective d'explication du monde réel. Son but est d'expliquer la nature à partir des ressources de la nature. C'est la science sous son aspect méthodologique. Le piège courant provient du fait qu'un interlocuteur entend le mot « science » d'une façon tandis qu'un autre l'entend sous l'un des trois autres sens. Le piège se poursuit en rejetant « le bébé avec l'eau du bain » : on a des raisons, bonnes ou mauvaises, de critiquer l'une des trois premières sciences, et l'on rejettera le tout en bloc, y compris la démarche scientifique (science au sens 4).

Une seconde confusion est issue des temporalités. Il y a confusion entre le temps des sciences, le temps des médias, le temps des réseaux sociaux. Avant l'accès généralisé à la Toile, les scientifiques avaient le temps de stabiliser collectivement leurs résultats avant de les transmettre aux médias. Depuis, le divorce entre le tempo de stabilisation collective d'un résultat au sein de la communauté professionnelle qui a compétence pour le faire et le tempo de la communication est consommé. À peine un résultat est-il publié une première fois par un seul laboratoire qu'il est déjà médiatisé et commenté. Le désordre apparent, notamment sur la Toile, provient du bruit assourdissant de la cacophonie des idéologies adverses sur un résultat qu'elles entendent toutes exploiter à leur avantage, ou bien combattre.

Une troisième confusion est celle entre valeurs et faits. De multiples officines politiques, spiritualistes, voire fondamentalistes, accusent la science d'être « immorale ». Elles proposent alors de réintroduire la providence ou la spiritualité dans la mécanique



Nous avons tous besoin de croire. Mais croire en quoi ? Du créationnisme aux thèses des frères Bogdanov, des avions renifleurs à la nazification de l'Ukraine, de l'homéopathie à l'hydroxychloroquine..., les rumeurs, croyances ou escroqueries – soutenues bien souvent par ignorance, par complaisance ou par intérêt – sont intimement liées à l'existence

de l'humanité. Et elles persistent ! Aujourd'hui, relayées et amplifiées par les réseaux sociaux, les *fake news* sont partout !

Peut-on seulement s'en prémunir ? Comment démêler la part de vrai dissimulée au cœur de chaque imposture et aiguïser notre sens critique ?

**Un livre indispensable,
au service de l'information et de la vérité !**

Postface de Jacques Treiner

Hubert Krivine est physicien. Il a été enseignant à l'université Pierre et Marie Curie et chercheur au Laboratoire de physique théorique et modèles statistiques de l'université Paris-Sud (LPTMS). Titulaire du prix de l'Union rationaliste 2011 et du prix d'histoire des sciences 2012 de l'Académie des sciences, il est l'auteur de nombreux livres.

Guillaume Lecointre est professeur du Muséum national d'histoire naturelle. Enseignant chercheur en zoologie et systématique, chroniqueur et vulgarisateur, il est l'auteur de nombreux livres et articles de vulgarisation.

15,90€

ISBN : 978-2-8073-5037-3



9 782807 350373

deboeck **B**
SUPÉRIEUR

www.deboecksuperieur.com