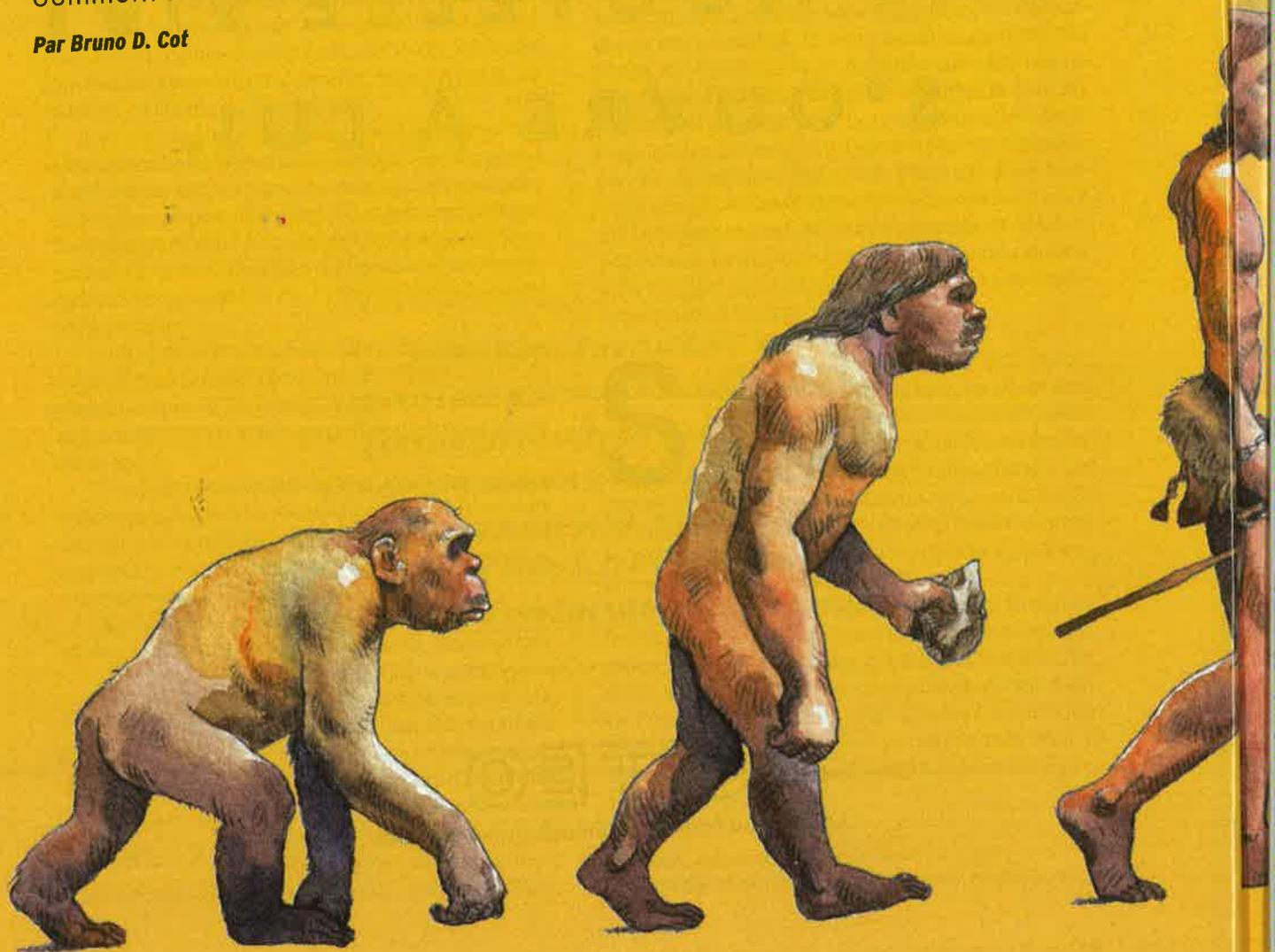


# Les nouveaux obscurantistes

Médecine, climat, biologie... Avec le développement des réseaux sociaux, les courants de pensée qui font fi de la science disposent d'une audience inédite. Qui sont-ils ? Comment influent-ils la société ? Comment les combattre ?

Par Bruno D. Cot





**V**ous reprendrez bien un peu de frissons ? « Le monde va s'effondrer en 2050 si nous ne parvenons pas à contenir le réchauffement climatique » ; « Les vaccins sont dangereux pour les enfants » ; « les ondes du téléphone provoquent le cancer »... Tant pis si toutes ces affirmations, qui ont cours sur les réseaux sociaux ou parfois même dans les médias, ne sont pas confirmées par la science – quand elles ne constituent pas des contrevérités flagrantes. Qu'importe l'équation, pourvu qu'on ait l'ivresse !

Le phénomène est mondial, et le pays de Descartes n'y échappe pas. Fin juin, une enquête réalisée par l'institut américain Gallup a montré que les Français comptaient parmi les plus sceptiques en matière de vaccins – 1 sur 3 ne les croient pas sûrs. En février, une autre étude de l'Ifop pour la fondation Jean-Jaurès et Conspiracy Watch estime que 21 % de nos compatriotes sont perméables aux théories complotistes. Et, le 26 juin, l'institut BVA indique qu'ils sont 11 % à penser que le charbon serait moins polluant que... l'atome. On en passe et dans tous les domaines. Assiste-t-on au retour de l'obscurantisme, avec bûchers 2.0 ? « Je préfère les termes d'alterscience voire d'antiscience : à savoir, lorsque les résultats de la science se trouvent niés au nom d'une idéologie ou d'une croyance personnelle », éclaire Alexandre Moatti, polytechnicien, ingénieur des Mines et historien.

L'ampleur du phénomène devrait inquiéter, car il percole dangereusement dans



J. DEMARTHON/AFP

**Défiance** Manifestation pour la « liberté vaccinale », le 9 septembre 2017, à Paris. Un tiers des Français ne croient pas que les vaccins soient sûrs.

la société. Tous les sondages précités font la même analyse : les plus jeunes se trouvent être les plus défiants vis-à-vis de la science. Un fossé générationnel se creuse insidieusement. Aux Etats-Unis, une professeure de biologie au William College, une université privée du Massachusetts, a fait part dans une retentissante tribune sur le site The Atlantic de son désarroi face à sa difficulté à enseigner à certains de ses élèves des notions de biologie et de génétique (héritabilité, QI, etc.) et de se sentir contestée au nom de « l'égalité, de l'antiracisme et de l'antisexisme ». Avant de conclure : « Si les étudiants [continuent à nier] l'évidence scientifique, cela aura un effet sur la façon dont les professeurs enseigneront. » De ce côté-ci de l'Atlantique, les effets de ce nouveau politiquement correct ne se font pas autant ressentir sur les bancs des facs : « Je ne crois pas que nous rencontrions le même type d'opposition,

confie Erwan Gueguen, chercheur en microbiologie à l'université Claude-Bernard-Lyon I. Sur ces questions, mes étudiants peuvent engager une discussion, mais ils ne sont pas dans la contestation. » En revanche, cette résistance semble perceptible au niveau du secondaire, où des élèves plus jeunes peuvent être guidés par des croyances religieuses (voir page 34).

### LE WEB, UN MONSTRE HORS DE CONTRÔLE

L'antiscience, sans forcément remonter à Galilée, n'est en rien une nouveauté. Reste qu'elle se généralise depuis vingt-cinq ans. Si, chez nous, les théories comme le platisme (la Terre est plate) et le créationnisme n'ont pas atteint la même audience qu'aux Etats-Unis – où 38 % des habitants pensent que Dieu a créé la Terre et l'homme sous sa forme actuelle il y a moins de 10 000 ans (voir page 36) –, nous n'échappons

pas au phénomène de la négation de la science et à son vecteur principal : Internet. « Nous avons créé un monstre hors de tout contrôle, regrette François Flückiger, ingénieur à l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire (Cern), laboratoire à l'origine du Web. Contrairement à tout ce que nous avons prédit, il s'est révélé être un incroyable amplificateur et accélérateur de l'irrationalité : une idée folle se répand plus loin et se diffuse comme une traînée de poudre. » Avec, selon lui, une multiplication d'effets pervers : « égocentrisme, fausses nouvelles, complotisme, addiction, réfutation des faits et, bien sûr, refus de la connaissance ». Résultat ? Chacun ou n'importe qui peut parler, « éditorialiser », et la parole d'un Prix Nobel ne vaut pas plus que celle d'un simple internaute.

Les antisciences sont partout. Leurs mouvements fonctionnent selon les mêmes mécanismes et par



Statu quo A ce jour, il n'a pas été clairement démontré que les OGM, très décriés au début des années 2000, présentaient des dangers pour la santé.



V. ZAPLETIN/ISTOCK

« grandes familles » : les antivaccins sont souvent anti-OGM, et les plus extrémistes versent désormais dans la collapsologie, faisant le pari de l'effondrement d'un monde que, finalement, ils détestent (voir page 32). Tous ne sont pas anarchistes, et la plupart ne doivent pas être vus comme des illuminés. Au contraire, « Parmi eux, il y a des ingénieurs et des scientifiques qui agissent pour contester leurs supérieurs par insoumission, selon Alexandre Moatti. Ils utilisent les outils de la science pour légitimer leurs croyances. Il y a aussi des chercheurs qui ont une certaine autorité, voire une reconnaissance médiatique, et sortent de leur domaine de compétences avant de dérapier. » N'est-ce pas le cas d'un professeur Montagnier, découvreur du VIH, prix Nobel de médecine en 2008, devenu un anti-vaccin convaincu (ce qui lui valut un rappel à l'ordre inédit de l'Institut) ?

## La parole d'un Prix Nobel ne vaut pas plus que celle d'un simple internaute

Autre exemple célèbre, celui de Claude Allègre, géochimiste reconnu, apôtre précoce du climatoscepticisme.

« Nous vivons un moment inédit dans l'histoire de l'humanité où toutes les représentations du monde se trouvent en concurrence frontale », analyse le sociologue Gérard Bronner, auteur d'un remarquable essai (*Déchéance de la rationalité*, Grasset). Et, selon le spécialiste, à cause de la « dérégulation massive du marché de l'information », la crédulité l'emporte souvent sur la rationalité. Plusieurs milliards de gigaoctets de news sont produits chaque jour, sans aucune hiérarchie. Et, finalement, peu importe que la question scientifique soit ou non tranchée – les bienfaits prouvés des vaccins ou les effets cancérogènes probables du glyphosate –, les querelles actuelles montrent que les extrêmes ne peuvent plus se parler (voir page 28). « La massification de l'information se joue du fonctionnement ordinaire de notre cerveau », ajoute Gérard Bronner. Nous avons des biais cognitifs sur lesquels se fondent les algorithmes des Facebook, Google et autres YouTube. « A l'instar du biais de confirmation, qui vous pousse vers des informations qui vont dans votre sens », précise le sociologue.

Dans sa série documentaire *La Nouvelle Fabrique de l'opinion* (disponible sur le site Spicce), le réalisateur Thomas Huchon montre comment le réseau créé par Mark Zuckerberg nous enferme dans une bulle d'informations et nous coupe du reste du monde. Facebook exacerbe nos propres opinions, limite le débat – on ne communique plus avec des gens qui ne pensent pas comme nous –, construit des ennemis, met en avant non pas les contenus les plus sérieux mais les plus émotionnels, entraînant une violence outrancière. « Le réseau social bouleverse le système de l'information et finit par fragmenter la société », conclut Tristan Mendès France, enseignant au Celsa, dans le film produit par Spicce. Un constat partagé par Guillaume Chaslot, cofondateur d'AlgoTransparency, qui a travaillé trois ans pour la chaîne YouTube : « Leurs algorithmes cherchent non pas à juger de ce qui est vrai ou non, mais comment vous faire rester le plus longtemps possible sur leur plateforme. »

## LES JOURNALISTES, PAS ASSEZ OBJECTIFS ?

Dans cette dérégulation généralisée du marché de l'information, où les courants nient la science explosent, les journalistes sont souvent pointés du doigt. D'une certaine façon, ils deviennent esclaves d'un système hyperconcurrentiel et finissent mécaniquement par indexer l'offre d'information sur la demande. Quitte à la déformer ? « Chercheurs ou journalistes, nous avons tous des biais cognitifs, mais dans certains domaines comme l'environnement votre travail n'est pas neutre, regrette David Bikard, spécialiste en biologie de synthèse à l'Institut Pasteur. Il arrive, par exemple, qu'un grand quotidien du soir puisse avoir une position militante sur la question du glyphosate. » Les scientifiques, surtout dans le domaine de la biologie végétale, ont la dent dure, s'estimant victimes d'une forme d'obscurantisme depuis la querelle sur les organismes génétiquement modifiés (OGM) au début des années 2000, qui les aurait empêchés



**Déni** Près de 1 Français sur 10 estimerait qu'il n'est pas impossible que la Terre soit plate. Malgré les innombrables preuves irréfutables qu'elle est bel et bien ronde.

de poursuivre leurs recherches. « Et que se passe-t-il aujourd'hui ? Les trois quarts des vêtements en coton que nous portons sont fabriqués avec des OGM, et nous consommons quotidiennement des produits issus d'animaux nourris à base d'OGM », s'emporte Hervé Le Bars, de l'Association pour la défense de la science (Afis). Au final, alors que se développent des outils révolutionnaires de découpage du génome comme CRISPR/Cas9, les Etats-Unis et la Chine sont les leaders dans ce domaine. »

### LES POLITIQUES, DERNIERS DE LA CLASSE ?

Les scientifiques n'en reconnaissent pas moins leur part de responsabilité. « Nous sommes trop longtemps restés dans notre tour d'ivoire et devons descendre dans l'arène [médiatique], affirme Erwan Gueguen. Notre rôle ne consiste pas à décider mais à apporter un état de la connaissance à un instant t. C'est aux politiques de trancher. » Or, ces derniers, obnubilés par leur opinion publique, se montrent souvent de piètres responsables. Entre, d'un côté, les courants de l'ultra-gauche traditionnellement hostiles au progrès scientifique et, de

### « Nous, scientifiques, sommes restés trop longtemps dans notre tour d'ivoire »

l'autre, les populismes jouant sur la peur et les croyances, le climat actuel devient délétère. Sans oublier, facteur aggravant, le poids des lobbys au sein de l'Hémicycle. Si celui-ci a décliné, il n'en demeure pas moins réel. Au point de devenir, par effet de balancier, un argument pour nourrir les théories du complot. Dernier argument qui joue contre les politiques : leur absence totale de culture scientifique. Biberonnés au même parcours scolaire (Sciences po, ENA), combien sont-ils au Parlement à avoir un doctorat ? Pis, lorsque c'est le cas, ils sont stigmatisés. « Médecin de formation, je suis, à l'Assemblée nationale, constamment renvoyé à ma profession, raconte Thomas Mesnier, député LREM de la Charente. La semaine dernière, j'ai encore été interpellé en ces termes : "On ne va tout de même pas se

laisser dicter nos choix par les scientifiques." C'est terrible de voir combien mes collègues se méfient de la science. »

Au-delà d'une diversification nécessaire de nos élites dirigeantes, les parades pour contre-carrer l'audience des mouvements antiscience semblent limitées. Côté médias, le développement du *fact checking* (vérification des sources) devient un genre imposé, au même titre que le reportage. Gérald Bronner, lui, prône avant tout un réflexe citoyen de survie : « Chacun de nous doit faire sa propre régulation, c'est-à-dire développer son esprit critique. Ça commence à l'école, où devraient être enseignés le fonctionnement du cerveau et la connaissance de la connaissance. » Enfin, l'autre enjeu de demain demeure la régulation des réseaux sociaux. Est-ce là le rôle d'une organisation, d'un pays, de l'Union européenne ? « Nous nous trouvons face à une problématique mondiale, si bien que les Etats ne peuvent pas faire grand-chose », pense Guillaume Chaslot. Dans ce cas, les Facebook, YouTube et consorts changeront-ils leurs pratiques ? « Ils ont le pouvoir de modifier leurs algorithmes, mais cela peut remettre en cause leur ADN et leur modèle économique, ajoute Chaslot. Faire en sorte, par exemple, que le critère mesuré ne soit plus le temps passé sur une vidéo, mais la fiabilité des sources d'information. » Avec le retentissement d'un scandale comme celui de Cambridge Analytica (qui aurait influencé les élections américaines) et la meilleure compréhension par les internautes de la façon dont se construit leur opinion en ligne, les réseaux sociaux pourraient être condamnés à évoluer. Et faire reculer les ennemis de la science ? Nous en sommes loin, mais leur mutation devient un enjeu majeur de démocratie. « Science sans conscience n'est que ruine de l'âme », écrivit Rabelais dans *Pantagruel*, très exactement un siècle avant l'abjuration de Galilée. La conscience sans science n'est pas la panacée non plus. **B. D. C.**