

# Agnotologie : mode d'emploi

Mathias Girel - Maître de conférences Ecole Normale Supérieure (Paris, rue d'Ulm), PSL Research University, USR 3608 République des Savoirs (CNRS/ENS-Collège de France), Centre Cavallès.

Il y a quelque chose d'indélicat à s'enquérir de l'ignorance supposée des autres ; à cette indélicatesse peuvent être associés plusieurs profils, tout aussi détestables les uns que les autres. Tout d'abord celui de l'érudit mal élevé qui fait chèrement payer à son entourage la peine qu'il s'est lui-même donnée pour ne pas être ignorant ; personnage redoutable aussi bien quand il feint d'affirmer un truisme (l'odieux « *Comme vous le savez,...* ») que lorsqu'il semble révéler un secret (l'inquiétant « *Savez-vous que ?* »).

L' éducateur arrogant, deuxième type de profil possible, pense a priori toute forme de partage de savoir en termes de « *déficit* » de connaissance, déficit qu'il attribue aux autres – « *les masses* », « *le peuple* » ou « *le public* » – pour justifier une action énergique sur eux ou, mieux, pour gouverner sans eux.

Quant au conspirationniste paranoïaque, troisième possibilité, il voit partout les traces d'un complot destiné à dissimuler à la plupart de ses contemporains, sauf à lui-même, les rouages secrets de ce monde **1**.

Les uns et les autres partent d'un constat raisonnable et sensé, dont ils ont simplement le tort d'amplifier les termes de façon excessive, jusqu'à en faire des « *faussetés monstrueuses* **2** ».

L' érudit mal élevé part du constat, qui intéresse aussi l'épistémologie sociale, de la diversité des points de vue sur le savoir et de la distribution inégale de la connaissance qui en résulte.

L' éducateur arrogant, lui, prend acte (souvent avec raison) de ce que l'ignorance des « *autres* » est un obstacle au bon fonctionnement d'une démocratie éclairée, mais qu'il n'est cependant pas impossible d'agir sur elle.

Le paranoïaque, enfin, s'il commet l'erreur de faire d'un constat local, valable dans un contexte donné, une grille de lecture du monde, a cependant le mérite de voir que l'ignorance peut être produite et parfois même résulter d'une stratégie délibérée, d'être sciemment provoquée.

Les quatre livres évoqués ici échappent à une telle exagération sans pour autant faire l'impasse sur ce qui la suscite.

Ils traitent de l'ignorance en la soumettant tout autant à la question « *qu'est-ce que ?* » qu'à la question « *pourquoi ?* ».

Ils en font un objet d'étude ; elle est au cœur même de l'agnotologie, discipline qui se propose d'éclairer la « *production culturelle de l'ignorance* **3** » et dont le nom étrange a été introduit par Robert Proctor – l'un des historiens **4** de l'industrie du tabac, dont il a analysé dans ***Cancer Wars*** **5** les stratégies de communication.

**1.** Pour une réflexion plus large, voir L. Boltanski, ***Énigmes et Complots. Une enquête à propos d'enquêtes***, Paris, Gallimard, 2012.

**2.** Peirce, parlant de la métaphysique, disait d'elle qu'elle avait « *principalement consisté en vérités bien fondées énormément exagérées jusqu'à ce qu'elles soient devenues des faussetés monstrueuses* » (L75, 1902, A28).

**3.** Voir dans ce numéro l'entretien avec R. Proctor. J'ai présenté une partie des arguments qui suivent dans « ***Le doute à l'égard des sciences : l'ignorance produite et instrumentalisée*** », dans Partager la science, Arles, Actes sud, 2013.

**4.** Avec Allen Brandt notamment : A. M. Brandt, ***The Cigarette Century. The Rise, Fall, and Deadly Persistence of the Product That Defined America***, New York, Basic Books, 2007.

**5.** R. N. Proctor, ***Cancer Wars. How Politics Shapes What We Know and Don't Know About Cancer***, New York, Basic Books, 1995.

Le terme d'agnotologie désigne donc l'étude des diverses formes de l'ignorance, que celle-ci soit comprise comme une frontière de la connaissance, ou qu'elle soit produite de façon inopinée (comme par exemple lorsque, pour des raisons de priorité, un programme de recherche amène à négliger un certain domaine), ou encore que la production d'ignorance soit le but explicitement visé, élément d'une stratégie.

Dans un de ses premiers ouvrages, Proctor indiquait que l'approche « *épistémologique* » (Qu'est-ce que la connaissance ?), pas plus que l'approche « *sociale-contextuelle* » (Quel est l'arrière-plan social et culturel de la recherche scientifique ? Quelles en sont les conditions ?), n'épuisait le questionnement concernant la connaissance et qu'il fallait se poser un troisième type de questions, aux tonalités plus « activistes » et « politiques » : « *Pourquoi ne savons-nous pas ce que nous ne savons pas ? Que devrions-nous savoir, et que ne devrions-nous pas savoir ? Comment pourrions-nous savoir différemment* 6 ? »

Cette perspective a été adoptée par de nombreux auteurs, qu'ils se réclament ou non de Proctor. Elle a permis des lectures nouvelles, en particulier en ce qui concerne l'ignorance sciemment provoquée.

Ont été ainsi mises au jour des stratégies de désinformation, de censure et de décrédibilisation de la science déployées par des États, des collectifs ou des associations, dans des domaines aussi divers que le tabac, l'amiante, le réchauffement climatique, l'utilisation de certains plastiques, la silicose, la migration des savoirs des colonies vers les métropoles, les nanotechnologies, les cellules souches, etc.

Il existe une géographie du savoir aux contours labiles, qui trace par défaut une géographie de l'ignorance tout aussi intéressante ; ou, comme l'affirme Peter Galison, il y a une antiépistémologie tout aussi essentielle que l'épistémologie : « *L' épistémologie demande comment on peut mettre au jour la connaissance et se l'assurer, l'antiépistémologie demande comment la connaissance peut être recouverte et obscurcie* 7. »

On ne peut faire de théorie de la connaissance – connaissance effective et publique – sans prendre en compte ces deux dimensions.

## Après la connaissance

L'ignorance, en son sens ordinaire, désigne l'horizon de la connaissance, une frontière du savoir. Définition incomplète puisque l'ignorance peut aussi résulter d'une absence de connaissance, d'une absence de réflexivité sur son propre savoir et ses limites, d'un funeste isolement par rapport à un savoir commun.

Elle désigne aussi ce que personne, ni individu ni groupe, ne sait à un instant t, c'est-à-dire non pas le contraire de la science, non pas ce qui vient avant la connaissance et dont il faudrait s'affranchir, mais curieusement ce qui vient après la connaissance et qu'il convient de cultiver 8.

Stuart Firestein, dans *Ignorance. How it Drives Science*, petit livre ingénieux et plein d'humour, propose d'inverser les termes habituels du débat.

Reprenant une image peircienne, on dira qu'une grande découverte n'est pas une découverte qui clôt l'enquête et empêche qu'elle soit poursuivie, mais bien plutôt une découverte qui ouvre de nouvelles voies et permet d'articuler de nouvelles questions.

6. R. N. Proctor, *Value-Free Science ? Purity and Power in Modern Knowledge*, Cambridge, Harvard University Press, 1991, p. 13.

7. P. Galison, « *Removing Knowledge* », dans R. N. Proctor et L. Schiebinger (éd.), *Agnotology. The Making and Unmaking of Ignorance*, Stanford, Stanford University Press, 2008, p. 45.

8. L' espace est ici trop limité pour rendre compte des beaux travaux de Matthias Gross. Voir *Ignorance and Surprise. Science, Society, and Ecological Design*, Cambridge, The MIT Press, 2010.

Le logicien de Milford avouait d'ailleurs ne rien préférer à un vaste problème non résolu, qui lui donnait l'impression d'être « *bercé dans les eaux du grand large* **9** » ; il laissait aux « *seconds couteaux* » (second rates) le soin de s'occuper des systèmes totalement clos, aux termes parfaitement définis et éclaircis – tant il est vrai que les esprits les plus forts sont ceux qui parviennent à saisir une idée fondamentale « *bien avant que le progrès de l'analyse ait permis de l'affranchir des obscurités et des difficultés* **10** ».

Comment mieux dire que l'ignorance n'est pas l'enfance de la science, mais son horizon, dense de toutes parts ?

La science ne réside pas dans l'observation scrupuleuse d'une méthode que l'on pourrait codifier. (On songe encore à Peirce affirmant que la méthode scientifique est elle-même un résultat de la science et non un préalable.)

Elle ne réside pas non plus dans l'accumulation de « *faits* », car ces derniers peuvent très bien fonctionner comme autant d'obstacles à la recherche **11**.

Firestein donne plusieurs exemples de ce type d'obstacles : la cartographie simpliste du goût en zones de la langue que l'on supposait être spécialisées dans le sucré, l'amer, l'acide et le salé, corrigée dans les années 1970-1980 ; l'approche électrique des phénomènes cérébraux occultant l'importance des phénomènes chimiques ; le rapport entre le nombre de neurones et le nombre de cellules gliales, récemment revu à la baisse.

Ces « *faits* » ont longtemps fait figure de dogmes dans les manuels, avant d'être revus et corrigés, sans que pour autant les neurosciences aient jamais cessé d'être des sciences et de progresser de manière continue.

Firestein a fait de sa propre expérience l'objet de son livre.

En effet, venu tard à la biologie du comportement, après une première carrière dans le théâtre, il a soutenu sa thèse à quarante ans, ce qui ne l'a pas empêché de devenir directeur de son propre laboratoire, ainsi que du département de biologie de Columbia jusqu'à l'été 2013.

Lorsqu'il entama ses recherches sur la neurologie de l'olfaction, domaine alors peu balisé, il le fit dans un laboratoire spécialisé dans l'étude déjà bien établie de la vision.

Il se posa alors la question de savoir pourquoi on en savait beaucoup moins sur le sens olfactif que sur la vue.

Était-ce parce que la rétine était plus facile à modéliser ?

Parce que la vue semblait plus importante que l'olfaction ?

Et si oui, pourquoi ?

Il se demanda si le succès des recherches portant sur la vue n'avait pas fait passer au second plan notre ignorance, pourtant critique pour l'avenir des neurosciences, concernant l'olfaction – domaine où les récepteurs sont extraordinairement sensibles, puisque de deux composés presque identiques l'un sent le cumin et l'autre la menthe ; de même, la présence ou l'absence d'un seul atome de carbone dans un composé est à l'origine de la différence de goût entre le parmesan et la sueur.

Poursuivant dans la même veine, Firestein montre comment le succès des études sur la vision et plus généralement sur la perception sensorielle avait occulté pendant un certain temps l'intérêt que présentaient les études sur la dimension proprement motrice de la cognition, domaine encore aujourd'hui largement inexploré : comment expliquer que l'on sache construire un ordinateur capable de battre – parfois – Garry Kasparov aux échecs, alors que la construction d'un robot déplaçant les pièces et les pions sur un échiquier réel, comme saurait le faire n'importe quel enfant de cinq ans, présente tant de difficultés ?

**9.** C. S. Peirce, *Collected Papers*, Cambridge, Harvard University Press, 1960, vol. 8, § 263.

**10.** C. S. Peirce, *Contributions to the Nation*, Lubbock (TX), Texas Tech University Press, 1975, vol. 2 [1894-1900], p. 84.

**11.** Voir S. Arbesman, *The Half-Life of Facts. Why Everything We Know Has an Expiration Date*, New York, Penguin, 2012.

Comment expliquer que nous jugions un phénomène aussi complexe que la marche moins fondamental que celui de la vision ?

À lire Firestein, il apparaît que les affirmations portant sur ce que tout le monde ignore sont souvent plus intéressantes que celles qui portent sur ce que l'on sait.

D'ailleurs, pour un spécialiste, énoncer ce que l'on ignore actuellement, en neurosciences, en biologie, en physique, est plus complexe que de décrire un savoir constitué ; c'est un propos qui est à la fois total – sur le domaine tout entier de ses recherches – et normatif – sur ce qu'il faudrait savoir –, et non un propos local et descriptif.

Reprenant le proverbe chinois selon lequel « *Il est difficile d'attraper un chat noir dans une pièce sombre, surtout lorsqu'il n'y est pas* », Firestein décrit ainsi l'exploration des points aveugles du savoir : « *On entre dans la pièce ; quelqu'un a dit qu'il y avait un chat noir, mais personne ne l'a vu directement, et les récits de ceux qui disent l'avoir vu ne sont guère fiables... En science, de même, il y a un peu partout des pièces obscures, dont on a découvert, au bout d'une vie d'efforts, qu'elles étaient complètement vides – une vie pour découvrir un fait qui même s'il est important, est néanmoins frustrant* » (**Ignorance**, p. 65).

### Les stratégies de l'ignorance

L'agnotologie telle que la conçoit Proctor traite prioritairement de l'ignorance qui est l'effet d'une stratégie, qu'il s'agisse de retirer de l'espace public certaines prémisses de la connaissance – c'est ainsi que le comprennent les théories du secret d'État **12** – ou qu'il s'agisse de rendre inopérantes car douteuses des connaissances qui pourtant ne disparaissent pas.

Dans le premier cas, on parlera de suppression, dans le second, de subversion du savoir : manuels, articles et rapports sont toujours là, mais ne semblent plus fiables ; ils sont toujours disponibles, mais il sont devenus inutilisables, dès lors que certains acteurs, s'agissant d'un danger pourtant bien établi, parviennent à instiller l'idée qu'il faut avant de conclure *effectuer* « *plus de recherches* **13** ».

Cette double stratégie est parfaitement illustrée par les innombrables mémos qui font partie des quatre-vingts millions de pages des **Tobacco Documents**, documents internes des cigarettiers saisis lors des grands procès fédéraux américains.

Cette stratégie, dont Proctor analyse méthodiquement les tropes, est l'objet même de son livre. **Golden Holocaust** en appelle, dès le titre, non à une « *prohibition* » qui aurait toutes les chances d'être aussi peu suivie de succès que la première et engendrerait sans doute ses propres speakasies, mais bien à une « *abolition* », comme celle de l'esclavage.

L'ouvrage décrit la « *catastrophe* » que représente la cigarette comme objet industriel, porteur de nicotine, mais aussi vecteur de centaines d'autres produits indésirables ou inattendus (qui sait, comme l'affirme Proctor, que 90 % de la réglisse mondiale est consommée par l'industrie du tabac ?).

Pour autant, il ne porte pas seulement sur une industrie et des faits, sur la cigarette comme produit, sur l'ingénierie à laquelle elle donne lieu – comment faire avaler de la fumée sans faire tousser, comment accélérer l'absorption de nicotine ? –, il porte aussi et surtout sur des discours, et singulièrement sur des discours concernant la connaissance.

Selon Proctor, l'industrie du tabac fonctionne en régime agnotologique depuis que, à partir des années 1950, et plus précisément encore de 1953, elle a tenté de bâtir une controverse de toutes pièces, de brouiller la connaissance constituée sur l'effet cancérigène de la fumée et de rassurer le consommateur.

**12.** Voir le numéro spécial à ce sujet du **British Journal for the History of Science** dirigé par K. Vermeir (vol. 45, n° 2, 2012).

**13.** Sur ce mot d'ordre, voir la conclusion de **Cancer Wars**.

Elle aurait donc produit de l'ignorance (sur la dangerosité du tabac) en créant le doute.

Cette période est décisive car elle concerne le moment où l'industrie connaissait les dangers du produit mais où la puissance publique, incarnée par le Surgeon General, n'avait pas encore pris position, comme ce sera le cas à partir de 1964.

C'est une véritable campagne qui se développe alors pour démentir les conclusions scientifiques déjà bien établies sur la dangerosité du tabac, et une guerre rhétorique qui se déroule, dont l'effet principal va être de faire gagner environ quarante ans aux cigarettiers.

On en a un exemple bien connu dans un mémo de 1969 : *Le doute est ce que nous produisons, en ce qu'il est le meilleur moyen de rivaliser avec « l'ensemble des faits » présents à l'esprit du public. C'est aussi le moyen d'instaurer une controverse.*

*Dans l'industrie, nous reconnaissons qu'une controverse existe.*

*Cependant, du point de vue du public, le consensus est que les cigarettes sont d'une certaine manière nuisibles à la santé.*

*Si nous parvenons à instaurer une controverse au niveau du public, c'est l'occasion de faire passer les faits véritables (sic) sur le tabac et la santé.*

*Le doute est aussi la limite de notre « produit ».*

*Nous ne pouvons malheureusement pas prendre une position qui s'oppose directement aux forces anticigarettes et dire que les cigarettes sont bonnes pour la santé.*

*Nous n'avons pas à notre disposition d'information qui étaié cette affirmation 14.*

La manœuvre portant sur les cigarettes est logiquement seconde par rapport à la manœuvre principale, qui porte sur le doute.

C'est sur le doute qu'il faut communiquer, car c'est lui qui en dernier ressort permettra de lever les résistances suscitées par la science à l'égard de la cigarette.

Il s'agit là de la matrice du programme argumentatif de l'industrie du tabac.

Le doute permet de retarder l'action (action des pouvoirs publics, action de l'individu qui cesse de fumer), il est plus facile de l'introduire que d'affirmer que la cigarette est bonne pour la santé et il permet de tirer profit de la **Fairness Doctrine de 1949** en matière de journalisme, qui demande à ce que l'on donne la parole, sinon forcément un temps égal, aux « deux camps » sur toutes les affaires controversées.

Toute la supercherie consiste à faire croire qu'il y aurait deux camps scientifiques quand, en fait, il y a d'un côté un ensemble de conclusions scientifiques, et de l'autre, leur contestation par les acteurs mêmes qui commercialisent le produit et par leurs relais dans la presse.

L'intérêt de ce travail ne tient donc pas tant à son thème qu'à sa méthode : comprendre ces stratégies comme autant d'actions très concrètes opérées sur les modes d'enquête communs, qu'il s'agit d'enrayer.

Les stratégies observées par Proctor font parfois penser au modes sceptiques d'Agrippa ou d'Énésidème, à ceci près, d'une part, que le doute a ici une portée stratégique – il s'agit de faire douter pour obtenir autre chose, qui n'est pas la simple suspension du jugement – qu'il n'a pas forcément dans le scepticisme et, d'autre part, que le dogmatisme qu'il s'agit d'attaquer n'est pas celui du sujet qui fait face au sceptique, mais celui d'un tiers, celui de l'expert, du chercheur ou de l'agence à qui on le prête.

De façon générale, l'intérêt des processus agnotologiques est qu'ils utilisent des moyens épistémologiques et ont des visées essentiellement épistémiques.

Des moyens épistémologiques, car il s'agit de revenir sur les moyens de preuve, en insistant sur la différence entre corrélation et causalité ; sur la possibilité qu'il y ait plusieurs causes pour un même effet (la maladie pouvant provenir du tabac, mais aussi de virus, du mode de vie), ou bien plusieurs effets pour une même cause (une prédisposition génétique pouvant expliquer le fait de fumer et celui d'être malade) ; sur la légitimité de transférer ce que l'on a appris des tissus du dos de la souris à ceux des bronches humaines.

Les marchands de doute se livrent à une « *leçon d'épistémologie* » en transposant des arguments tout à fait fondés dans leur domaine dans un registre où ils se mettent à fonctionner de manière pathologique, sur le fond d'un commerce lui aussi épistémologique (vendre du doute pour parvenir à vendre des cigarettes).

Cette stratégie répond à des visées épistémiques : elle consiste en effet à agir sur une connaissance disponible publiquement, à agir sur ce que les agents tiennent pour une preuve véritable ou une certitude raisonnable, sur ce que les philosophes appellent leurs états doxastiques.

Or, une simple analyse formelle et isolée des arguments, parfois parfaitement fondés, ne permettra jamais de mettre en évidence leur caractère agnotologique.

Ce n'est pas parce que l'on parle de science que l'on fait de la science, ce n'est pas parce que l'on parle d'épistémologie que l'on fait avancer la connaissance ; toute analyse qui ne prendrait pas en compte la trajectoire des arguments, celle des acteurs, ainsi que le rapport entre leurs discours et leurs pratiques, sera incapable de faire apparaître clairement cette différence et ne pourra donc rendre compte de ce qui distingue la connaissance de ses faux-semblants.

## Fauteurs de doute et controverses

Une question qui pourra tarauder le lecteur, lorsqu'il lit l'imposant livre de Proctor, est de savoir si les phénomènes décrits sont singuliers, propres à ce produit dangereux qu'est le tabac, ou paradigmatiques, représentatifs d'autres stratégies qui sont moins bien documentées, parce que les pièces principales ne sont pas à la disposition du public.

Il est intéressant, à cet égard, de mettre en regard des travaux de Proctor ceux d'Oreskes et de Conway, qui portent en grande partie sur le débat climatique aux États-Unis, et militeraient en faveur de la seconde hypothèse : le travail des fauteurs de doute sur le tabac n'est pas un cas particulier ni isolé.

Naomi Oreskes, géologue de formation, a publié des études sur la tectonique des plaques.

Elle traitait déjà, dans *The Rejection of Continental Drift* (Oxford University Press, 1999), des raisons pour lesquelles les théories de l'Allemand Wegener avaient été « ignorées » pendant plus d'un demi-siècle aux États-Unis **15** ; elle prépare actuellement un ouvrage sur l'océanographie qui étudie les raisons, militaires notamment, pour lesquelles cette discipline est longtemps restée une science « secrète ».

**Les Marchands de doute** reprend explicitement, dans son titre même, le fameux mémo des industriels du tabac, qui fait d'ailleurs l'objet du premier chapitre.

Le livre, qui peut être lu comme une extension des observations de Proctor, entreprend de montrer comment une poignée d'individus a réussi à instiller le doute alors qu'un consensus scientifique semblait établi, dans plusieurs débats importants pour la santé et pour les politiques publiques (pluies acides, ozone, tabagisme passif, réchauffement climatique, dispositif de défense dit « Guerre des étoiles »), et, par là, à bloquer un nombre important de projets de réglementations au cours des trente dernières années.

**15.** Non parce qu'il n'y avait pas de données pour les étayer, ni parce que ses défenseurs étaient marginaux, mais parce qu'elles entraient en contradiction avec des croyances profondes quant à la bonne méthodologie et des formes de pratique scientifique valorisées et qui rendaient la dérive des continents physiquement « impossible », voir *Les Marchands de doute*, p. 6.

C'est à l'occasion des inquiétudes sur le tabagisme passif, qui ont été la source d'une très vive discussion, que la possibilité d'une régulation par l'Environmental Protection Agency (EPA), responsable de la qualité de l'air, est apparue plus nettement, avec la question de savoir à partir de quel moment une connaissance est assez certaine pour permettre de contraindre l'activité économique et les comportements individuels.

Car c'est une chose que de parier sur sa santé (et de prendre en toute connaissance des risques avec elle), c'en est une autre de parier sur celle de ses collègues, de son conjoint ou de ses enfants. Il y a là sans doute un exemple très concret de l'apport des sciences humaines, et en l'occurrence de l'histoire, au débat public : identifier des porteurs d'arguments identiques dans des débats extraordinairement différents est parfois tout aussi instructif que les arguments eux-mêmes, et cela peut conduire le public à une certaine prudence vis-à-vis de ces « spécialistes », sans prêter pour autant à ce même public une expertise totale dans chacun de ces domaines.

L'ouvrage montre aussi comment, dans le débat sur le réchauffement climatique notamment, on retrouve un certain nombre des « mêmes 16 » recensés par Proctor : critique du raisonnement statistique, de la certitude scientifique, publication d'éditoriaux enflammés dans un petit nombre de journaux favorables court-circuitant l'examen par les pairs, accent mis sur la nécessité d'effectuer toujours « plus de recherches » ; création de centres de recherches ou de fondations ad hoc se parant des attributs de la science ; création conceptuelle de la catégorie de « Junk Science », celle des environnementalistes et des organismes de régulation, opposée à la « Sound Science », qui, elle, ne reposerait pas sur des « craintes irrationnelles » et « politiquement correctes », comme l'affirme un document de propagande diffusé dans les années 1990.

Oreskes et Conway, en conclusion de leur ouvrage, avancent l'idée selon laquelle les « fauteurs de doute » exploitent une vision erronée mais néanmoins répandue de la science : s'ils peuvent nous imposer une approche parfois distordue de l'attitude scientifique, c'est que nous nourrissons à son sujet des attentes exorbitantes, en exigeant par exemple la certitude complète, qu'elle ne peut souvent pas apporter, ou en surévaluant le rôle des grands hommes et des génies solitaires au détriment des institutions.

Nous nous méprenons, de la même façon, sur l'autorité même de la science en accordant à une voix scientifique dissonante, quel que soit d'ailleurs son domaine de compétence, autant de poids qu'au consensus des pairs : « demander à un physicien de donner son avis sur la cigarette et le cancer, c'est comme demander à un pilote de l'Air Force de donner son avis sur le plan d'un sous-marin » (Les Marchands de doute, p. 441).

Modérer ces attentes exorbitantes, en montrant précisément leur caractère abstrait et parfaitement superflu dans la marche même des sciences, tel serait peut-être le service inattendu que l'histoire et la philosophie des sciences pourraient rendre à la société.

Les recherches agnotologiques commencent à se développer de ce côté-ci de l'Atlantique. Stéphane Foucart, journaliste scientifique au Monde, avait déjà consacré un livre à la question du climato-scepticisme (*Populisme climatique, Denoël, 2010*).

Il mène depuis quelques années un travail d'enquête régulier sur les différentes entreprises de contrôle de l'information, de sape du consensus scientifique, voire de manipulations patentes, et *La Fabrique du mensonge*, bien qu'il soit d'une lecture captivante, n'est sans doute pas à conseiller comme livre de chevet, du moins pour les lecteurs sujets aux insomnies.

**16.** On désigne par ce terme des idées capables de se dupliquer et de se transmettre d'un esprit à l'autre, à l'image des gènes.

Les différents chapitres, s'ils relèvent du même genre d'enquête que celles menées par Oreskes et Proctor, sont évidemment davantage orientés vers la situation contemporaine que vers l'histoire, mais ne sont cependant en rien une « adaptation » de ces travaux : ils proposent des informations et des analyses tout à fait inédites dans ce champ, qu'il s'agisse des pesticides, du tabac, du climat ou des OGM **17**.

Sur le tabac, par exemple, on trouvera un traitement neuf des ramifications françaises du « Projet COSMIC », projet qui, une fois la bataille sur la dangerosité du tabac perdue dans l'opinion, a consisté à réinscrire la consommation de tabac et la controverse à son sujet dans la grande continuité historique, ce qui permettait de fondre le débat sur le tabac dans un mouvement de balancier plus général entre « hygiénisme » et « antihygiénisme ».

De même, on trouvera des pages intéressantes sur la « double pensée » orwellienne chez les climato-sceptiques.

Ce sont en effet les mêmes qui nous expliquent ne pas trop se soucier des émissions de carbone et qui recommandent néanmoins le gaz de schiste, au motif qu'il produit moins de gaz à effet de serre que le charbon.

On a évoqué plus haut une géographie de la connaissance et de l'ignorance ; il faudrait peut-être parler ici d'une géologie, d'une forme de tectonique des plaques où les arguments ne vont pas seuls, mais inspirent, confortent ou contrarient des politiques, de grands mouvements de développement industriel, comme on le voit en lisant les chapitres glaçants sur les pesticides, l'amiante ou les perturbateurs endocriniens.

C'est ce qui fait dire à Foucart, au sujet du climato-scepticisme, que « *le doute, l'incertitude et l'ignorance sont devenus bien plus que ce qu'ils étaient dans les siècles passés. Ce ne sont plus seulement des instruments de pouvoir et de domination. Ils sont devenus des forces capables de modeler la face du monde* » (**La Fabrique du mensonge**, p. 286).

Dans un article paru dans cette revue, Stéphane Foucart affirmait, à propos de la solidification d'argumentaires parascientifiques dans le web climato-sceptique et de l'« *oralité écrite* » qui en découle, qu'elle « *a largement contribué à démobiliser l'opinion sur la question climatique, en oblitérant une part des connaissances acquises sur le sujet et ce seul effet sur l'avenir climatique de la planète lui confère le statut de force géologique. C'est le fait de civilisation du siècle en cours* **18** ».

Ces différentes formes d'ignorance, au-delà des aspects politiques qui peuvent intéresser tout citoyen et toute personne qui s'interroge sur la place de la connaissance dans une démocratie, appellent sans doute une typologie plus fine, qui est d'ailleurs en train de s'écrire.

Elles adressent aussi, on le voit, un défi à l'épistémologie ainsi qu'à l'histoire, la philosophie et la sociologie des sciences, qui ne sont plus, quoi qu'en pensent leurs chercheurs respectifs, en position de spectatrices, mais sont prises à partie par les débats que l'on vient d'évoquer.

Et cela de deux manières : parce que leurs arguments ont une vie propre « *hors les murs* » et servent d'engins « *balistiques* » dans ces controverses **19** si bien que cet usage les regarde ; et parce que la connaissance qui est leur objet commun, si on ne doit pas la confondre avec ce qu'en font les « *fauteurs de doute* », appelle sans doute pour être décrite l'ensemble de leurs ressources respectives.

**Mathias Girel**

**17.** Voir également, sur des questions connexes, les importants travaux de P. A. Rosental sur l'invisibilisation de la silicose.

**18.** S. Foucart, « **Aux sources du populisme climatique** », Critique, « Populismes », n° 776-777, janv.-fév. 2012, p. 191.

**19.** Sur cette idée de « *balistique* », voir F. Chateauraynaud, **Argumenter dans un champ de forces. Essai de balistique sociologique**, Paris, Éd. Petra, 2011.