

Courte réflexion sur l'importante problématique de l'Information à caractère Technologique Scientifique, l'ITS et médicale.

(Jean-Claude ARTUS, Professeur Emérite, mars 2018)

jc.artus@numericable.fr

La notion de risques sanitaires liés à nos environnements est une notion relativement récente que beaucoup associeront à l'épidémie du SIDA du début des années 1980. Elle s'est développée très vite au rythme des multiples applications technologiques des connaissances scientifiques au point qu'aujourd'hui elle est systématiquement associée à des considérations de « responsabilité », refrain de notre quotidien . Il faut donc informer !

Sauf que les informations sur les connaissances de ces risques environnementaux sanitaires, fournies par les scientifiques apparaissent inacceptables, trop éloignées, trop décalées de ce qu'une partie croissante du public, croit être la réalité. Cette distorsion est trop douloureuse pour changer de paradigme. Ou bien le public prend l'auteur du propos pour un menteur, voire pour membre d'un quelconque « complot » et autre « lobby » ou il accepte l'information mais a du mal à admettre ce décalage. Et pour pouvoir légitimement transmettre ces informations sur les risques sanitaires, tels que ceux des ondes du téléphone portable et de ses relais, de la Wi-Fi, des éoliennes, bien sûr du « nucléaire », de tous types de rayons, des insecticides, des OGM, du Lévothyrox, des vaccins, etc... il faut comprendre les raisons de cette défiance à l'égard des connaissances scientifiques et médicales. Elles sont multifactorielles, globalement sociétales, bien sûr les medias, mais pas que...

Pour cette suspicion malade du risque la transparence *citoyenne* est de règle. Il est devenu intolérable de ne pas *tout savoir, tout, et tout de suite*. Nous consultons Internet, sans esprit critique, nous baignons dans les réseaux sociaux et leurs opinions pour conforter nos convictions. Or les informations à caractère technologique scientifique, ITS, et médicales, sont de plus en plus complexes et difficiles à s'approprier et *l'humilité de l'ignorance serait devenue inacceptable...* Même si nous n'avons pas les moyens d'assimiler cette ITS nous n'acceptons pas de ne pas savoir. La connaissance est remplacée par la conviction, l'opinion. La Science ne se démontrerait plus, elle se décréterait. Et ceux qui la déforment, la diffusent dans les medias, lui associant des risques le plus souvent exagérés, pour le moins infondés, n'oublient pas de générer la peur. Peur fédératrice qui donne la preuve de ce que l'on cherche à prouver, conférant ainsi notoriété et influence à ceux qui la produisent. Pour toutes ces raisons la *Crainte* devenue *citoyenne* est obligatoire.

Nous sommes bien loin du propos de Marie Curie qui disait « *Dans la vie, rien n'est à craindre, tout est à comprendre* ». Aussi peut-on redouter que les lueurs du Siècle des Lumières soient en cours d'extinction. La démocratie devient la doxocratie – celle de la *doxa*. Et par le biais des medias et de ceux qu'ils choisissent pour source de référence, nous sommes dans l'ère de la « doxomédiocratie¹ ». Doxomédiocratie qui par validation de la perception est devenue source de risque sanitaire, par les comportements qu'elle génère, aux conséquences

beaucoup plus importantes que celles du risque lui-même ... La caricature fréquente en est l'effet nocebo².

Mais comment expliquer cette dérive de la perception de l'objectivité de la Science ? Un phénomène *objectif*, comme les lois physiques de la pesanteur, de la radioactivité, est indépendant de la conscience et des croyances humaines. Alors que l'aspect *subjectif* est dû à la *perception*, à l'*opinion*, à la *conscience*, à la *croyance* humaine. Si cette croyance reste individuelle, qu'elle change n'est pas grave pour la Science... Mais si la *considération intersubjective*, conscience subjective de plusieurs individus, celle des réseaux d'information, devient *majeure*, elle est, de ce fait, le *moteur de décisions conséquentes devant respecter la paix sociale*. (Cf. « *La Démocratie des crédules* » de G. Bronner). Elle peut être liée à des idéologies, des partis politiques, des religions, toujours très dépendante des medias et des réseaux sociaux. *Le changement de ce mythe partagé* n'est pas facile, il faut lui trouver un ordre imaginaire de substitution, plus puissant. Pour la Science, le progrès ne suffirait plus.

Plusieurs signaux d'alarme sont pourtant lancés mais demeurent inaudibles. Des hommes politiques aux valeurs démocratiques reconnues signent des messages alarmants dans une indifférence effrayante « ... *Il est indispensable que les scientifiques et ingénieurs puissent s'exprimer et être écoutés dans leur rôle d'expertise. L'existence même de la démocratie est menacée si elle n'est plus capable d'entendre des expertises, même contraires à la pensée dominante.* »³. Des personnalités scientifiques de tout bord dénoncent cette dérive : « *Nos élites ignorent la Science, souvent caricaturée, la culture scientifique est exclue du savoir commun* ». « *Depuis deux générations les sciences sont absentes de la formation des élites politiques* »⁴. « *En matière de sciences, nos décideurs politiques, sont d'une inculture abyssale* ». (Propos d'un conseiller scientifique anglais rapporté par Alain Bussard⁵). Ainsi la culture scientifique est totalement délaissée à l'ENA, c'est un constat et pourtant « *La législation a besoin d'un regard scientifique pour prendre de bonnes décisions* »⁶. Les scientifiques souffrent, n'en peuvent plus de leur mise à l'écart : « *Du Devoir de Mauvaise Humeur* » à la « *Défense du bien Public* »⁷.

Un simple test est édifiant. Dans n'importe quelle assemblée notamment d'élus et à fortiori du public, qui connaît l'existence de l'OPECST (*Office Parlementaire des Evaluations et Choix Scientifiques et Technologiques* (Loi n° 83-609 du 8 juillet 1983) et de ses nombreux rapports de mise au point sur certains sujets d'actualités : Intelligence artificielle, déchets nucléaires, expositions aux « Essais Nucléaire », etc. ... ?. Très, très peu lèvent le doigt ! Ainsi point de repères, ni de références de qualité ne sont prises en compte par les parlementaires ou les sénateurs. Et pourtant des philosophes le déclarent : « ..., *je vous le dis, ce qui a le plus changé le Monde depuis deux ou trois siècles ... c'est la Science !* »⁸.

Le niveau scientifique de l'enseignement en France est mauvais. Tout récemment, décembre 2017, la France est au 27^{ème} rang mondial, soit, pour ce classement PISA, 17 places perdues en 17 ans ! Ce constat pitoyable semble laisser l'Education Nationale de marbre. Nous avons oublié que la révolution scientifique a été la découverte de notre ignorance. Il a fallu abandonner des croyances, des convictions pour les remplacer par *l'incertitude de la connaissance scientifique*. La révolution scientifique n'est pas une révolution du savoir mais

bien une révolution de l'ignorance. C'est l'empressement à admettre l'ignorance qui a donné à la Science un dynamisme, une curiosité longtemps inextinguible de comprendre, de savoir et d'admettre que nos connaissances peuvent n'être que provisoires.

Malheureusement un *principe de précaution* légitimement, mais spécifiquement, édicté pour le risque d'un *réchauffement planétaire* d'origine anthropique, a été dévoyé de ce champs d'application. Appliqué à d'autres risques qui n'ont plus rien à voir avec celui pour lequel il a été imaginé, il est devenu synonyme du risque « 0 ». L'avoir inscrit dans la constitution est une faute grave par ses conséquences car elles neutralisent la recherche de la compréhension.

Le retour de l'acceptation de l'ignorance serait-il la fin de la révolution scientifique ? C'est ce que prêchent de trop nombreux « notables médiatiques ». D'autant plus notables et d'autant médiatiques qu'ils assènt des allégations sensationnelles et se conforment aux courants de pensée en vogue tandis que les communautés du savoir et leurs « sachant » sont exclus des sources de référence.

Malgré ces outrances, restons optimistes, le retour du « balancier de la raison » est proche.... Ailleurs, la science ne s'arrête pas. Pour ne pas subir les applications de ces connaissances nouvelles, pour le bien de l'Homme, sachons alors les encadrer, les maîtriser. Car du transhumanisme à la convergence des NBIC (Nanotechnologies, Biologie, Informatique et sciences Cognitives), etc. ..., elles vont indéniablement révolutionner nos modes de vie.

La conclusion de cette réflexion est double. D'une part, sans l'instruction d'un minimum de culture scientifique l'information à caractère technologique scientifique et médicale ne peut que rester inaudible pour la grande majorité du public. De ce fait les décisions prises par nos gouvernants resteront inadaptées aux besoins, à la réalité. D'autre part, même s'ils n'ont pas l'impression d'atteindre leur but, les scientifiques qui persistent à vouloir rendre accessible cette indispensable ITS au plus grand nombre de citoyens peuvent se consoler : « *Le monde ne sera pas détruit par ceux qui font le mal, mais par ceux qui les regardent sans rien faire*⁹ ».

1. **Doxomédiocratie** : Néologisme de l'auteur attribuant la volonté du peuple et des décideurs à la « doxa » (opinions admises) amplifiée et relayée par la médiocrité de certains medias
2. **Nocebo** : effet sanitaire délétère sans cause avérée
3. **R. Badinter, A. Juppé, M. Rocca, J-P. Chevènement** - Libération 15/10/2013
4. **E. Klein**, *philosophe de la Science* - Le Point 27/02/2014
5. **A. Bussard**, by - Libre Opinion - Revue Médecine/Science 1994
6. **C. Villani**, *médaille Fields, député, Vice Président de l'OPECST*
7. **Y. Bréchet**, *Académie des Sciences* - by Revue Progressistes 05/10/2015
8. **J. d'Ormesson** - « *Un jour je m'en irai sans en avoir tout dit* » éd. R. Laffont, 2013
9. **A. Einstein**, *physicien* - « citations »