

Affaires de santé publique : quels scandales ?

Marc GIRARD

(CEREC : 32èmes rencontre de la couleur, Paris, 27/09/08)

Sommaire

1. Quel(s) scandale(s) ?	2
1.1. Les dérives de l'engagement	2
1.2. Exemples introductifs	3
1.3. Les caractérisations du scandale	4
1.3.1. Corrélats humains et financiers	4
1.3.2. Une réversibilité spectaculaire	4
1.3.3. Une défaillance technico-réglementaire	5
2. Lecture épistémologique	7
2.1. L'exploration scientifique	7
2.1.1. Réductionnisme	7
2.1.2. Distanciation	8
2.1.3. Données dures, données molles	8
2.1.4. Recherche et développement	9
2.2. La communication scientifique	9
2.2.1. Reproductibilité	10
2.2.2. Intégrité	10
2.3. La réception scientifique	11
2.3.1. Reconnaissance par les pairs	11
2.3.2. <i>L'impact factor</i>	12
3. Lecture politique	14
4. A qui la faute ?	15

1. Quel(s) scandale(s) ?

1.1. Les dérives de l'engagement

Par rapport au titre initialement proposé – *Affaires de santé publique : lecture épistémologique, lecture politique* – c'est presque par inadvertance que j'ai laissé s'introduire le mot « scandale ». On est là dans l'ordre du lapsus freudien : comme s'il allait de soi que lesdites affaires relèvent automatiquement du scandale...

Ce que m'a appris l'expérience, toutefois, c'est que l'équivalence implicite entre *affaires* et « scandale » expose à un double risque de dérapage.

- ❖ Le risque mégalo, qui consiste à hypertrophier la portée d'une cause – celle que l'on défend –, à y rapporter tout ce qui ne va pas dans la société, à ignorer toutes les autres et à témoigner de son mépris à tous ceux qui ne sont pas associés à cet unique combat : un de mes amis juriste, éminent défenseur des droits de l'homme, a ainsi un don particulier pour vous faire sentir aussi bêtement irresponsable que salement complaisant lorsque vous n'êtes simplement pas informé du dernier cas d'emprisonnement exotique par lui choisi comme emblématique. Cependant et malgré le bénéfice que j'aurais indubitablement tiré de son insigne soutien, le même reste étonnamment sec sur le problème auquel il prétend pourtant s'être attelé depuis des années : réagir au « scandale » – justement – par lequel son vieil ami le Dr Girard a pu se voir acculé à la ruine, à l'opprobre et au désespoir au terme d'un processus judiciaire implacable¹, quoique caractérisé par l'absence de toute procédure – dans la patrie des droits de l'homme – et par les contradictions éhontées de la Cour de cassation – la nôtre, pas celle d'Afghanistan, du Zimbabwe ou du Timor Oriental...
- ❖ Le risque parano, qui consiste à voir du scandale partout, au motif imparable que l'absence de preuves *démontre* la dissimulation qui caractérise le complot : on n'a pas idée comment, grâce à internet notamment, la médiatisation d'un individu sur un scandale donné l'inscrit *de facto* au centre d'une foule d'amis nouveaux qui le solidarisent de force avec tout et n'importe quoi, depuis l'élection de Sarkozy aux attaques du 11 septembre, en passant par les OGM, les pesticides, la construction des autoroutes, la fermeture d'une classe de maternelle à Trifouilly-les-Gonesses, le licenciement censément abusif de la cousine du beau-frère, sans oublier la franc-maçonnerie rampante des magistrats...

Sur la base de cette expérience, dont je pourrais sérieusement vous citer des exemples par dizaines, un scrupule me saisit dès lors qu'il m'est demandé de venir vous parler : que pèsent, dans le malheur du monde, toutes ces *affaires* de médicaments qui, dans ma vie, ont occupé une bonne part de mon engagement scientifique et politique ? Correspondent-elles effectivement à des « scandales » dignes d'attention ?

¹ Cf. *L'expert dans les prétoires*, en ligne sur le site.

1.2. Exemples introductifs

En décembre 2006, au 29^e symposium annuel de San Antonio sur le cancer du sein, des chercheurs américains rapportent, pour ce type de cancer, une chute de fréquence aussi spectaculaire qu'inédite ; à peu près simultanément, ces résultats sont confirmés par d'autres équipes dans la presse médicale. Avec, à chaque fois, la même explication qui s'impose : une non moins spectaculaire réduction dans la prescription de l'hormonothérapie substitutive chez les femmes ménopausées, suite aux publications qui en documentaient les risques – notamment cancérigènes – au tout début des années 2000. Juste avant, pourtant, ces traitements à visée *préventive* uniquement justifiaient l'enthousiasme du corps médical et, certaines d'entre vous s'en souviennent, la pression de prescription frisait le harcèlement chez les femmes avant même la cinquantaine : j'ai en mémoire encore fraîche les appels désespérés des sœurs ou amies de mon âge, abruptement menacées par leur gynécologue de se voir rayées de la clientèle si elles ne consentaient pas à cette hormonothérapie dont elles n'étaient demandeuses en aucun cas... Or, toutes choses égales par ailleurs, à la louche et rapportée à une situation française d'environ 40 000 nouveaux cancers mammaires par an, la réduction de fréquence observée par nos collègues américains se solderait ici par l'épargne de 4 000 cas ; par extrapolation, on peut supputer que l'éradication cette fois complète de ces traitements permettrait d'épargner quelque 8 000 cas par an à la seule échelle de notre pays. En reprenant le problème à l'inverse, on peut donc dire que la simple promesse – jamais documentée, elle – d'un moindre vieillissement et d'une sexualité optimisée s'est soldée, et depuis des décennies, par environ 8 000 nouveaux cas de cancer mammaire chaque année.

A ces cancers du sein par milliers, il conviendrait d'ajouter les accidents cardiovasculaires liés à ces mêmes hormones de substitution. On pourrait parler également des scléroses en plaques (SEP) dont le nombre très officiellement recensé par le Livre Blanc daté d'avril 2006 montre une impressionnante augmentation qui, comme par hasard, coïncide chronologiquement avec la campagne de vaccination contre l'hépatite B : de moins de 30 000 cas avant² à plus de 60 000 aujourd'hui, auxquels on pourrait ajouter les SEP dont le diagnostic est farouchement nié par *l'establishment*, les milliers de probables SEP atypiques qui correspondent à ces pseudo-myofasciites à macrophages, enfin les complications auto-immunes susceptibles de se développer après cette vaccination : à la louche, là encore, des dizaines de milliers de victimes, peut-être même plus de 100 000 pour notre seul pays.

Pour approximatifs qu'ils soient d'un point de vue méthodologique, j'ai besoin de ces chiffres tragiques pour résister aux pressions, aux intimidations et aux brimades – c.-à-d. au prix à payer pour prêcher dans le désert qui commence sitôt passé les murs de l'Académie. A ce bilan qui se chiffre donc aisément en dizaines, voire centaines de milliers de victimes, on peut comparer l'ampleur d'autres affaires de santé publique pourtant, elles, massivement médiatisées : moins d'un millier de

² Delasnerie-Laupretre N, Alperovitch A. Epidémiologie de la sclérose en plaques. Rev Prat 1991; 41:1884-7

mésotéliomes par an pour l'amiante, moins de 5 000 victimes au total pour le sang contaminé, une grosse centaine de morts pour l'hormone de croissance...

Par conséquent et pour répondre à ma question introductive, la iatrogénie médicamenteuse ne résume pas à elle seule toute la misère du monde : elle est probablement sans rapport avec le réchauffement climatique et n'a sans doute pas grand-chose à voir avec les désordres sociétaux actuels de la violence, de la paupérisation des travailleurs, du trafic de femmes, du divorce, de la guerre des sexes, de la débâcle scolaire ou éducative. Mais elle n'est pas anecdotique non plus. J'aurais pu évoquer également Vioxx® (rofécoxib), dont le nombre de victimes est estimé par l'administration américaine à quelque cent mille – et alors même que quoiqu'en disent les responsables internationaux pourtant pris la main dans le sac d'une singulière incompétence, il n'y a aucune raison sérieuse de considérer que les autres composés de la classe restés sur le marché (Célebrex® [célécoxib] en particulier) soient le moins du monde mieux tolérés.

Et que dire des toxicités non moins effarantes, mais cette fois carrément ignorées des médias et soigneusement dissimulées par les administrations de tutelle : les effets des hypocholestérolémiants (notamment les statines) disproportionnés à leur bénéfice présumé, la tragi-comique fortune de Plavix® dont la toxicité et le prix indécent sont sans commune mesure par rapport à son comparateur le plus naturel – l'Aspegic® nourrissons –, les effets indésirables de Stilnox® présenté en son temps – en pleine affaire Halcion® – comme *le* premier hypnotique n'exposant pas au risque d'accoutumance ou d'effets paradoxaux malgré les données pourtant immédiatement disponibles, qui n'ont cessé d'être confirmées et amplifiées ensuite par la surveillance après commercialisation ?

1.3. Les caractérisations du scandale

1.3.1. Corrélats humains et financiers

A côté de son coût humain désastreux, ce bilan quantitatif mérite également d'être considéré du point de vue économique : sans être moi-même économiste de la santé, j'ai de bonnes raisons, par exemple, de penser que l'affaire de la vaccination contre l'hépatite B pèse d'un poids certain dans l'emballement récent des prises en charge en affections longues durée (ALD) qui préoccupe de plus en plus les politiques.

De plus, et c'est rageant, il convient d'ajouter à ce coût *indirect* des complications iatrogènes le coût *direct* – souvent exorbitant – des médicaments qui les ont causées : bien avant que n'éclate le scandale, j'avais publiquement dénoncé le prix démesuré consenti par les autorités sanitaires au fabricant de Vioxx®. Je rappelle d'autre part que Plavix® et statines sont restés trop longtemps dans le Top 10 des spécialités les plus coûteuses pour l'assurance maladie. Faut-il aussi redire ici que la marge bénéficiaire d'un vaccin issu du génie génétique est supérieure à 98%, – encore plus élevée que celle offerte par les cosmétiques ?

1.3.2. Une réversibilité spectaculaire

Or, cet impact humain et économique apparaît d'autant plus *scandaleux*, justement, – pour revenir au titre de ma communication – qu'*a contrario*, ces affaires iatrogènes frappent par la facilité de leur prévention ou de leur réversibilité. Alors qu'il serait

sans doute difficile de vérifier l'impact immédiat sur la santé publique d'une réduction drastique des pesticides, par exemple, et qu'on attend toujours la traduction dans les statistiques sanitaires du récent resserrement réglementaire concernant l'usage des éthers de glycol, il a suffi de réduire la prescription de l'estrogénothérapie substitutive pour apercevoir, *presque instantanément*, une réduction des cancers tellement spectaculaire qu'elle a sauté aux yeux de tout le monde (abstraction faite des experts français qui, dans la quiétude de leurs liens d'intérêt dissimulés depuis des décennies³, ont même pris prétexte à l'histoire pour maintenir que par voie transcutanée, les estrogènes, c'est vraiment merveilleux : mais si l'on oublie ces bouffons locaux, j'ai rarement vu, dans ma carrière, une corrélation aussi facilement et rapidement admise par la communauté médicale.) Et, dans l'histoire de la pharmacie, il y a eu des précédents aussi spectaculaires : disparition des phocomélies lorsque l'on a cessé de prescrire la thalidomide aux femmes enceintes, extinction radicale de l'épidémie d'hypertension artérielle pulmonaire au retrait de l'Aminorex, un anorexigène commercialisé dans les pays germanophones au milieu des années 1960. N'en déplaise aux fabricants concernés, enfin, qui voit encore des adénocarcinomes vaginaux à cellules claires chez les jeunes filles depuis que le diéthylstilbestrol (« Distilbène »®) s'est vu retirer ses indications obstétricales ? Les exemples pourraient être multipliés.

Evoquant cette réversibilité si facile des affaires iatrogènes, je ne prétends pas, évidemment, oublier, négliger ou mépriser la souffrance indélébile de ceux qui furent frappés⁴ : environ 5 000 personnes infirmes à vie après avoir été exposées à la thalidomide *in utero*, des centaines de jeunes femmes brisées dans leur sexualité, parfois même décédées, à cause du DES, etc. Je veux dire simplement que quelque lourd que puisse être l'héritage du passé, il est le plus souvent élémentaire d'en interrompre l'extension aux jeunes générations : et c'est à cette issue « élémentaire » que j'ai consacré tant d'énergie avec le vaccin contre l'hépatite B, dans l'espoir de voir les innocents épargnés bien davantage que les coupables châtiés – et ce, malheureusement en vain jusqu'à aujourd'hui...

1.3.3. Une défaillance technico-réglementaire

Une dernière spécificité de la situation ne laisse pas de frapper le spécialiste. Dans les problèmes de santé publique liés à un polluant quelconque, on n'imagine pas une seconde des tests en grandeur réelle pour tenter d'évaluer le seuil ou les risques toxiques : on ne conçoit pas qu'on puisse faire avaler du plomb à des enfants pour déterminer à partir de quel moment ils présentent des signes de saturnisme, pas plus qu'on envisage d'exposer des travailleurs du bâtiment à diverses concentrations d'amiante pour déterminer *in vivo* s'il existe un seuil à ne pas dépasser. Semblable impossibilité est bien d'ailleurs la raison principale qui permet aux affaires en rapport de basculer dans le « scandale », les pollueurs s'autorisant des incertitudes inhérentes pour s'opposer de toutes leurs forces – et de toute leur puissance

³ Canonico M, Plu-Bureau G, Lowe GD et coll. Hormone replacement therapy and risk of venous thromboembolism in postmenopausal women : systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2008 ; 336 : 1227-31

Gompel, A. and Plu-Bureau, G. Ovarian cancer and hormone replacement therapy. *Lancet*. 2007 Sep 15; 370(9591):932

⁴ Cf. *Formuler l'indicible pour évaluer l'inconcevable*, en ligne sur le site.

financière – à l'élaboration de normes susceptibles de renchérir leurs coûts de production. Et c'est bien en réponse à cette situation par trop classique qu'est né le « principe de précaution » dont l'idée force – on ne l'a pas assez compris – consiste à poser formellement qu'en cas d'incertitude scientifique, la décision doit échapper aux « experts » et revenir de droit aux politiques.

Mais veuillez bien songer, cette fois, qu'en matière de risque médicamenteux, **la situation est exactement inverse**. Les essais « en grandeur réelle » chez l'homme, *a fortiori* chez les animaux, ne sont pas seulement envisageables : ils sont *légalement obligatoires*. Constaté dès lors qu'en dépit de cette marge méthodologique exceptionnelle, les médicaments ne font pas mieux – et même plutôt plus mal – que les toxiques environnementaux, c'est reconstituer, au moins rétrospectivement, une double faillite.

- ❖ Une faillite scientifique, puisque si les expérimentations pharmacologiques, toxicologiques et cliniques ont été effectivement mises en œuvre, elles ont manifestement manqué leur objectif le plus évident : prévoir, avec une marge de précision acceptable, le rapport bénéfice/risque d'un médicament.
- ❖ Une faillite politique, puisque d'une façon ou d'une autre, les expérimentations prévues par la loi se sont avérées insuffisantes ou inadéquates, à moins encore que ce ne soient les responsables de l'administration qui n'aient failli dans leur mission de contrôle quant à la mise en œuvre et au suivi des expérimentations qui s'imposaient réglementairement.

Le constat de cette double faillite justifie la double lecture que j'avais évoquée dans mon titre initial : épistémologique (pourquoi la science a-t-elle failli ?) et politique (pourquoi la loi a-t-elle failli ?). On remarquera toutefois que mon acception du mot « politique » est à entendre dans le sens étymologique large (la gestion de la cité – de la *polis* en grec) – incluant la mise en œuvre de la justice là où elle est requise et attendu de toute façon qu'imparfaite ou non, ce sont bien les « politiques » (au sens, cette fois, étroit du terme) qui ont conçu la loi et qu'il leur revient de la faire évoluer si, à l'épreuve, elle s'avère inadéquate en quelque façon.

2. Lecture épistémologique

Dans son principe historiquement repérable, la démarche dite « scientifique » se caractérise en trois dimensions :

1. une dimension d'exploration
2. une dimension de communication
3. une dimension de réception.

2.1. L'exploration scientifique

2.1.1. Réductionnisme

Permettez-moi de commencer par une longue et très récente citation de Laurent Lafforgue, brillant mathématicien français titulaire de la médaille Fields qui est un peu le prix Nobel de la spécialité (c'est moi qui souligne dans la citation).

Les sciences modernes consistent en un processus d'objectivation radicale. Elles visent à l'émergence de vérités générales impersonnelles, intemporelles et immanentes. La singularité du sujet, de sa personne et de son esprit, est absente de leurs conclusions.

[...] La science moderne héritée de Galilée, Descartes et Newton a été fondée par une décision qui s'est révélée admirablement féconde : celle de ne retenir dans le réel que ce qui est sensible et, dans ce qui est sensible, que ce qui est susceptible d'être mesuré ou représenté géométriquement [...]

La merveilleuse efficacité de la science moderne atteint son plus haut degré dans l'étude de la matière inerte et décroît progressivement au fur et à mesure que l'on choisit des objets d'étude plus éloignés de celle-ci. Elle confère une autorité écrasante à la science [...]

Pourtant, le temps ressenti et les qualités sensibles des choses sont objectivables ; il est possible d'en parler de manière rationnelle, c'est-à-dire de les exprimer de telle sorte que chacun puisse s'y reconnaître. C'est l'objectivité de la littérature et des arts, et la rationalité de la philosophie.

L'influence du scientisme disqualifie ces disciplines, alors qu'elles seules rendent compte du temps vécu.

[...] Le scientisme fait peser [...] une menace plus profonde qu'une usurpation d'autorité par de fausses sciences ; celles de soumettre [...] à l'emprise de sciences authentiques sorties de leur domaine de validité, en méconnaissant les limites inhérentes au processus d'objectivation scientifique.⁵

⁵ Lafforgue, L and Lurçat, L. La débâcle de l'école: une tragédie incomprise. Paris: FX de Guibert; 2007

Il me serait difficile de trouver plus exacte formulation de ce que m'ont enseigné plus de trente ans d'étude et de recherche simultanément consacrées à la science et à l'art.

Ce que dit Lafforgue, c'est d'abord que la science est un processus fondamentalement *réductionniste*, qui tire pour l'essentiel son prestige de sa remarquable efficacité dans l'étude de la matière *inerte* – effectivement réductible presque à l'infini. Est-il dès lors besoin de commenter pour comprendre que la situation change du tout au tout avec l'étude du vivant – caractérisable, précisément, par les limites de sa réductibilité : passé un certain degré de réduction, le vivant meurt, bascule dans l'inerte, de telle sorte que l'étude subséquente passe par définition à côté de son objet – la vie. Et si la science, en dépit de son immense prestige, s'avère à ce point malhabile dès qu'il s'agit d'étudier le vivant même dans ses expressions physiologiques élémentaires, que penser de ses performances dès lors qu'il faudrait rendre compte du vivant dans son incarnation la plus élaborée – l'homme – et même la plus complexe : l'homme malade, à ce titre sorti de *cette norme* qui conditionne la reproductibilité de la démarche expérimentale (cf. 2.2.1) ?

2.1.2. Distanciation

La distanciation de l'observateur est inextricablement liée à ce processus réductionniste : il faut être à distance d'un objet pour pouvoir le réduire à ses composants élémentaires (et il est facile, *a contrario*, de reconstituer que l'interdit qui a longtemps frappé l'autopsie reflète la difficulté d'une distanciation par rapport au corps de son semblable, fût-il décédé : il n'y a jamais eu d'interdit comparable sur la dissection d'animaux, qui a longtemps fourni les modèles d'anatomie humaine).

Or, comment la distance qu'un astronome ou qu'un spécialiste des neutrinos peuvent entretenir avec l'objet de leur étude serait-elle préservée dès lors que la curiosité scientifique se concentre sur l'être humain ? Qu'il s'agisse de ses fonctions somatiques, *a fortiori* de ses fonctions psychiques, l'évaluation est forcément parasitée par les innombrables représentations que tout un chacun entretient à l'endroit du corps et de l'esprit. Un seul exemple, mais éclairant : pour avoir consacré beaucoup d'énergie professionnelle à la contraception orale⁶ – médicament parmi d'autres –, j'ai pu répétitivement vérifier à quels barrages idéologiques se heurte immédiatement toute interrogation technico-scientifique sur la question. Se demander si le profil des risques documentés avec ce type de toxique ne devrait pas amoindrir pas l'idée trop commune que la pilule correspondrait forcément à une « libération », c'est le moyen le plus assuré de passer pour un parfait abruti – croyez en mon expérience pourtant particulièrement éprouvée en pareille matière...

2.1.3. Données dures, données molles

Adopter une position réductionniste, c'est entre autres élaguer tous les éléments non essentiels susceptibles de parasiter la résolution du problème posé. Paradigme de *l'abstraction* scientifique né sur les rives du Nil pour la redistribution des terrains après la crue annuelle, la géométrie euclidienne se limite strictement à des contours idéalement rectilignes, en se contrefichant d'autres paramètres pourtant cruciaux

⁶ Girard M. Les effets indésirables de la pilule. La Recherche 1988;201:984-990
Cf. aussi *La brutalisation du corps féminin dans la médecine moderne*, en ligne sur le site.

pour la pratique agricole – tels que l'exposition des champs ou la nature de leur sol : c'est un exemple éloquent de ce que Lafforgue désigne comme « les limites inhérentes au processus d'objectivation scientifique ».

Ayant ainsi éliminé tout ce qui n'a pas d'intérêt pour le résoudre le problème posé, le scientifique peut certainement faire des erreurs de mesure ou de calcul, mais exactes ou non, des données brutes comme *la taille* d'une planète, *la vitesse* d'une particule, *la viscosité* d'une solution ne posent aucun problème particulier de représentation, du moins pour le spécialiste : ce sont des « données dures ».

Par contraste, les données relativement vagues et trop intriquées de l'épidémiologie ou de la recherche clinique sont des « données molles »⁷ : pour objectives qu'elles soient, elles requièrent une interprétation avant de prendre sens. Exemple ? Une fois posé que la majorité des études épidémiologiques sur les vaccins contre l'hépatite B n'a pas montré d'élévation « statistiquement significative » du risque de sclérose en plaques, qu'est-ce que ça peut bien vouloir dire : qu'il n'y a pas de risque neurologique, comme le soutiennent en un cœur suspect les fabricants concernés et administrations sanitaires promotrices de leurs vaccins, ou bien, comme je le prétends depuis des années, que les études en question ont été délibérément conçues pour ne fournir aucun résultat utilisable ?

2.1.4. Recherche et développement

Enfin, quoique le temps me fasse défaut pour détailler ces points, il serait utile d'examiner la lancinante perversion que le concept industriel de « R&D » (*recherche et développement*) a exercé sur l'idéal scientifique de « recherche » (correspondant au processus ici évoqué sous l'intitulé « exploration »).

- ❖ Dans le monde industriel en général – et tout particulièrement en pharmacie, qui tire pour l'essentiel sa fortune des *mee too*⁸ –, la phase dite de R&D n'a à peu près rien à voir avec « la recherche » (même « appliquée ») : elle se limite à la mise en œuvre apathique et stéréotypée d'un programme technico-réglementaire standard.
- ❖ Pour des raisons fiscales et promotionnelles connues, l'industrie pharmaceutique a, de longue date, gonflé artificiellement son budget « R&D » de dépenses commerciales (communication pseudo-scientifique, études bidons, corruption de prescripteurs rebaptisés en « experts », « investigateurs » ou « consultants ») extrêmement éloignées de toute recherche scientifique.

2.2. La communication scientifique

Les mathématiciens Galois ou Abel en ont fait la triste expérience de leur vivant : si génial soit-il, un résultat scientifique n'existe pas tant qu'il n'a pas été *communiqué* d'une façon ou d'une autre.

⁷ Feinstein A. Clinical biostatistics. II. Statistics versus science in the design of experiments. Clin Pharmacol Ther 1970; 11:282-92

⁸ Structures chimiques très proches les unes des autres et dont le développement comme médicament tient plus aux failles du brevet initial qu'à l'intuition de quoi que ce soit d'original.

2.2.1. Reproductibilité

Dans sa rhétorique bien rodée par les siècles, une communication scientifique – avant même de transmettre un résultat – vise à décrire avec précision la méthode utilisée pour l’obtenir, en vue de garantir *sa reproductibilité* par les autres : comme chacun sait, toute l’histoire du grand théorème de Fermat, c’est que durant des siècles, aucun mathématicien n’a été capable de reproduire la démonstration qu’un peu hâtivement le premier avait prétendu avoir obtenue sans toutefois prendre le temps d’en donner le détail (significativement : tout porte à croire que le malheureux s’était en fait trompé dans sa démonstration, et la communauté des mathématiciens a mis moins de temps pour reconstituer l’erreur probable qu’il a d’ailleurs refaite dans d’autres démonstrations que pour aboutir au résultat qu’il n’avait en fait jamais obtenu).

Or, la caractéristique la plus frappante des données de la recherche clinique ou de l’épidémiologie, c’est justement qu’elles sont pour l’essentiel non reproductibles : le moindre essai clinique atteint un coût exorbitant et, malgré ses protestations de principe, il est patent que *via* de pseudo exigences de qualité traduites en recommandations prenant force de loi⁹, l’industrie pharmaceutique a tout fait pour *maximiser* le coût de la recherche clinique, histoire de la laisser entre les mains des *happy few* qui disposent des moyens financiers suffisants pour la mettre en œuvre.

En tout état de cause et indépendamment de ces questions financières, les sujets humains ne sont ni des particules élémentaires, ni des planètes impassibles à l’échelle des années humaines, ni des animaux choisis pour leur patrimoine génétique strictement superposable (comme les rats ou les souris de laboratoire) : aucune étude clinique faite sur une population X ne pourra jamais être « reproduite » au sens où, dans la plupart des autres spécialités scientifiques, il est courant de « reproduire » les résultats obtenus par une autre équipe.

C’est donc le point central de mon intervention sur lequel je ne saurais trop attirer votre attention : un critère essentiel de la scientificité (probablement le plus important et de loin) fait absolument défaut aux données de la recherche clinique ou épidémiologique – à savoir la reproductibilité, partant la possibilité pour autrui d’en vérifier l’intégrité.

2.2.2. Intégrité

Il n’y a pas besoin de réfléchir longtemps, en effet, pour comprendre comment cette exigence de reproductibilité a été, historiquement, la condition fondamentale de l’intégrité scientifique – et justifier, par conséquent, ce que Lafforgue décrit comme « [l’]autorité écrasante de la science » : la décrédibilisation radicale d’Alexis Carrel, par exemple, tient au fait que personne n’est parvenu à reproduire certains de ses résultats les plus spectaculaires bien davantage qu’à ses idées douteuses sur l’eugénisme (assez communes à l’époque), qu’on eût pu se contenter de considérer comme un regrettable travers si sa réputation de scientifique avait été, elle, préservée (selon un schéma qui, *mutatis mutandis*, s’applique à Céline dans le domaine des Lettres).

⁹ Grimes DA, Hubacher D, Nanda K, Schulz KF, Moher D, Altman DG. The Good Clinical Practice guideline: a bronze standard for clinical research. *Lancet* 2005; 366(9480):172-4.

Il est par conséquent extrêmement évocateur que la recherche clinique soit, et de loin, le domaine technico-scientifique où, sous une forme ou sous une autre, l'accusation de fraude soit le plus fréquemment portée. Les exemples sont assez faciles à trouver pour que je n'y consacre pas plus de temps.

Moins connu quoique bien plus efficace que la fraude grossière, le « *funding effect* »¹⁰ (effet de financement) est bien plus pervers : toutes les enquêtes sur le sujet ont montré qu'en moyenne et même lorsqu'elles sont menées par des investigateurs « indépendants », les études sur un médicament donné sont nettement plus favorables à celui-là lorsqu'elles sont financées par son fabricant que lorsqu'elles ont un financement neutre. Ai-je besoin de commenter ?

2.3. La réception scientifique

Pour qu'un résultat s'intègre au prestigieux édifice de « la Science », il ne lui suffit pas d'avoir été communiqué : encore faut-il qu'il soit *reçu* par les collègues et *reconnu* comme assez significatif pour être cité et amplifié. Quoique ayant franchi la première étape d'une publication scientifique – mais dans une obscure revue allemande – Mendel (ou plus exactement : sa mémoire) a dû attendre plus de 40 ans avant d'être reconnu comme le Père de la génétique moderne. Et si, consécration suprême, le mot darwinisme est devenu peu ou prou synonyme de « théorie de l'évolution », c'est que les chercheurs concernés se réfèrent à Darwin bien davantage qu'à son prédécesseur Lamarck : il serait probablement facile de vérifier que quand le second est néanmoins cité, c'est neuf fois sur dix pour dire qu'il s'est trompé par rapport au premier...

2.3.1. Reconnaissance par les pairs

Première étape de la réception scientifique : il faut passer par le filtre d'une revue à comité de lecture et voir son travail reconnu comme à tout le moins digne de publication. Pour notoirement imparfait qu'il ait été depuis le tout début, ce processus de « reconnaissance par les pairs » a constamment sous-tendu la dynamique de l'activité dite « scientifique » – par opposition, notamment, à l'activité artistique qui dépend bien davantage d'une reconnaissance par le public, parfois en nette contradiction avec le jugement des pairs.

Cette dynamique fondamentale de reconnaissance par les pairs est aujourd'hui gravement mise en péril par la puissance de l'argent :

- ❖ sous forme, notamment, de « suppléments » aux titres de la presse scientifique même parmi les plus prestigieux, les firmes pharmaceutiques ont le pouvoir de créer des supports d'information qui échappent totalement à la régulation collégiale ; la même remarque s'applique aux Congrès noyautés par l'industrie, au cours desquels le mécanisme de communication est bien davantage une question de solvabilité que d'analyse critique et où l'industrie pharmaceutique, par son pouvoir de financement, joue donc un rôle crucial dans la sélection des participants ;

¹⁰ Michaels D. Doubt is their product. New York: Oxford UP, 2008

- ❖ elles ont également le pouvoir de polluer les comités de lecture par les liens d'intérêt qu'elles entretiennent tant avec les *referees* qu'avec les éditeurs, promouvant de la sorte les travaux qui sont favorables à leurs intérêts commerciaux et réduisant, à l'inverse, les chances de voir publier les résultats qui pourraient les menacer.

2.3.2. L'*impact factor*

Pour incontournable qu'il soit dans le processus de la connaissance scientifique, le pré-requis de la publication n'est rien s'il n'est pas relayé par celui de la citation : même publié, un travail dont on ne parle pas est un mort-né.

Là encore, les forces de l'argent ont tout pouvoir pour pervertir ce processus de sélection naturelle :

- ❖ clé initiale de la citation ultérieure, le recensement des journaux scientifiques dans la base bibliographique MEDLINE obéit à un processus dont l'opacité et l'incohérence ont fait l'objet de récentes dénonciations¹¹ ;
- ❖ en situation de controverse scientifique, les détenteurs de l'argent ont les moyens de détruire l'équilibre entre les publications discordantes en multipliant, sous formes de revues, d'éditoriaux ou d'études partiales, ceux des articles qui vont dans leur sens : ainsi, des huit études cas/témoins sur le risque neurotoxique de la vaccination contre l'hépatite B, *la seule* montrant une forte augmentation est, comme par hasard, *la seule* dont le financement ait été indépendant – les sept autres étant toutes, d'une façon ou d'une autre, liées aux promoteurs de cette vaccination¹². Il reste que pour l'expert, le juge ou le public, les travaux suggérant l'innocuité du vaccin sont très majoritaires ;
- ❖ indicateur visant à mesurer l'impact d'une publication sur la base de la fréquence avec laquelle elle se trouve citée dans la presse scientifique, l'*impact factor* est également biaisé selon des pratiques parallèles de sur-citation subventionnée, de citation circulaire ou de censure sélective ;
- ❖ enfin, il n'est pas besoin d'insister sur les moyens dont disposent les industriels pour circonvenir les journalistes – spécialisés ou non – et amplifier, au niveau du grand public, les biais de réception déjà à l'œuvre dans le public spécialisé.

Or, il n'est justement que de lire cette presse grand public pour apercevoir que la médecine – dont je viens de montrer pourquoi elle peine objectivement à s'inscrire dans un mode de fonctionnement scientifique – est paradoxalement devenue le paradigme de l'activité scientifique considérée sous l'angle du prestige : la moindre percée ou pseudo percée dans le domaine du SIDA, du cancer ou des myopathies, la mise sur le marché du moindre coupe-faim douteux, font l'objet d'une médiatisation sans commune mesure par rapport aux domaines de la physique, de la chimie ou des mathématiques – pour ne citer qu'elles.

¹¹ Hickey S. Censorship of medical journals. BMJ: BMJ 2006; 333(7557):45-a

¹² Girard M. When evidence-based medicine (EBM) fuels confusion: multiple sclerosis after hepatitis B vaccine as a case in point. Medical Veritas 2007; 4:1436-51

A la vérité, il y a quelque chose de tristement ironique dans cette déchéance pitoyable du modèle qui avait justifié le prestige de la Science – son « autorité écrasante ». Car si l'activité scientifique dans ses débuts a été l'apanage d'aristocrates, de riches bourgeois ou de religieux à l'abri du besoin, c'est notamment parce que ce n'était certainement pas un moyen de faire de l'argent ! Ce temps où les plus aisés consacraient leur fortune ou leur confort à la science est aussi celui où ils risquaient d'y perdre leur honorabilité – et parfois bien plus : faut-il citer Galilée ?... Or, aujourd'hui, c'est bien grâce prestige hérité de ces grands ancêtres et de leur ascétisme que la science est passée sous le contrôle de l'argent : nous sommes bien, toujours pour citer Lafforgue, dans une situation tragique et désastreuse « d'usurpation »...

3. Lecture politique

Le temps va me manquer, hélas, pour développer ma seconde lecture – dite « politique ». Mais c'est délibérément que, dans les contraintes du temps imparti, j'ai choisi de privilégier la première – pour détailler ce qui m'apparaît comme la catastrophe de loin la plus alarmante : **la faillite de la science**. On pourra faire évoluer la loi, changer le personnel politique, améliorer la réglementation, optimiser les contrôles et punir les contrevenants : on ne reviendra jamais sur la masse de résultats caviardés dont regorge désormais la littérature scientifique et, à l'instar du déclin littéraire et artistique qui a marqué la fin de l'empire romain, il faudra sans doute des siècles pour reformer la jeune génération *dans son ensemble* aux fondamentaux méthodologiques et éthiques qui ont justifié « l'écrasant prestige » de la Science mais dont tout atteste, aujourd'hui, qu'ils sont en voie d'extinction.

Alors que c'était aujourd'hui la première fois que je m'exprimais publiquement sur ce formidable recul de la civilisation – la Science à la merci des financiers ! –, il vous sera plus facile de trouver des contributions détaillant ma lecture « politique » – au sens large – des scandales de santé publique : dans la presse spécialisée ou non, dans la littérature juridique, sur internet enfin. Et je me permets, dans cette perspective, de renvoyer les auditeurs intéressés à deux contributions récentes, facilement localisables :

- ❖ un séminaire organisé en mai dernier à la Maison de la Chimie par le Centre d'Alembert, au cours duquel je me suis attaché, et pour la première fois encore, à faire le bilan de mon expérience d'expert judiciaire (aujourd'hui radié) dans la perspective du programme intitulé « Les nouveaux enjeux de l'expertise scientifique » (cf. note 1) ; l'intégralité de ma contribution écrite est disponible sur le site et les organisateurs ont également réalisé de façon très professionnelle un DVD reprenant l'intégralité des exposés et des débats ;
- ❖ un article rédigé à la demande de la Ligue pour la Liberté des vaccinations, éloquentement intitulé *Qui croire ?*¹³, où je me suis attaché à baliser un système de repérage en situation de controverse, à destination des citoyens réduits à l'impuissance par leur perplexité devant les « querelles d'experts ».

Une remarque me tient tout particulièrement à cœur pour faire vite sur les questions inhérentes. Je crois sans me vanter avoir joué un rôle significatif dans la prise de conscience qui commence de s'opérer en France quant à la problématique des liens d'intérêt – et j'en suis fier. Toutefois, je pense que pour importante qu'elle soit, cette question des liens d'intérêt est tristement accessoire par rapport à l'autre question de fond qui découle de mon propos antérieur : dans un scandale de santé publique, la prévarication des responsables est malheureusement bien moins toxique que leur terrifiante incompétence. Rappelez-vous que la principale menace qui pèse sur l'indépendance de l'expert, ce n'est pas l'argent : **c'est l'incompétence**.

¹³ En ligne sur le site.

4. A qui la faute ?

Pour finir, et afin d'ouvrir ici un chapitre décisif de mes œuvres complètes dont je ne conçois pas qu'à la fin, elles puissent s'intituler autrement que *L'art de se faire des amis*, je voudrais *vous* poser la question : à qui la faute ? Et ce, en partant d'un constat ravageant : **la remarquable immunité de l'industrie pharmaceutique à la critique**. Alors qu'il suffit de lire la presse pour documenter l'opprobre abyssale qui s'attache aux métiers du médicament en tant que tels – au point qu'on en vient à se demander s'il ne serait pas plus honorable de faire dans l'industrie pornographique – force est de constater que, ce nonobstant, le bénéfice annuel des intéressés va rarement en dessous d'une augmentation à deux chiffres.

Or, qui leur fait gagner cet argent insolent ? Tout un chacun, et notamment ceux qui n'ont pas de mots assez durs pour faire dans la critique systématique de l'autorité médicale. Tous ceux qui, prétendant « ne prendre aucun médicament » (comme aujourd'hui il faudrait croire que « personne ne regarde la télévision » à la maison quand la durée moyenne d'écoute augmente régulièrement chaque année), sont trop contents – et trop rassurés – par leur pilule, leur hypocholestérolémiant, leur antihypertenseur, leur traitement substitutif, leur antibiotique, leur « prévention », leur pitoyable dépistage du cancer ou de l'ostéoporose – tous ces gadgets qui les entretiennent dans leur fantasme puéril d'immortalité.

Conflits d'intérêt disais-je tout à l'heure : mais que penser de ces associations de victimes dont les dirigeants ne pensent qu'à renforcer leur cause personnelle du malheur collectif ? Que penser de ces charognards de la iatrogénie qui, moyennant cotisation annuelle, occupent le devant de la scène médiatique dans une pseudo défense des victimes qui ne débouche jamais sur rien ? Incompétence ou jobardise, disais-je encore : que penser de ces avocats nullissimes qui, pour avoir plaidé une fois par hasard une cause gagnée d'avance contre un fabricant, se font une réputation usurpée de preux, alors que par leur ignorance crasse et leur ignoble inertie, ils contribuent aux incohérences de la jurisprudence – et à la misère résultante des justiciables ? Usurpation, disais-je toujours : que penser, là encore, de ces associations de victimes trop honorées d'être reçus en grande pompe par les Grands Professeurs de l'Agence – au motif tristement hilarant d'une « collaboration scientifique » dont on se demande à quel titre ils en seraient partie – et qui avalent sans moufter toutes les mystifications d'une administration surtout soucieuse de cacher ses carences ou ses compromissions, tout cela sous le ridicule prétexte d'une « démocratie sanitaire » perversément mise à l'honneur par B. Kouchner ? Que penser de ces experts auto-proclamés qui, *via* internet notamment, amplifient de leur incompétence bouffonne les immenses scandales dont nous avons parlé en accréditant avec une masochique obstination l'idée que la critique du système serait l'apanage des imbéciles ?

Mais terminons sur la passivité servile des citoyens devant une médicalisation tentaculaire, dans laquelle j'inclue les médecines dites « parallèles », « douces », « holistiques » ou « homéopathiques ». Pour laisser encore la parole à Lafforgue, « on dirait que l'homme d'aujourd'hui se désintéresse du grand large dans l'ordre de

l'esprit et qu'il oriente désormais son besoin d'objectivation et de maîtrise du monde sur lui-même, sur son corps et ses comportements, en oubliant qu'il est avant tout un sujet et une personne ».

Dans notre société¹⁴, la mort est passée d'un fait social collectif, entouré d'un cérémonial donnant sens à la fin de vie, à un fait strictement privé, considéré comme un échec contre lequel il convient de lutter. Médicalisée, elle n'est plus perçue comme le socle ontologique propre à la condition humaine, mais *comme une vulgarité* que prétend repousser toujours plus l'arsenal biomédical. Pour la sociologue canadienne Cécile Lafontaine auteur de *La société post-mortelle* (Seuil, 2008), cette « mise à mort de la mort » est le dernier avatar de l'individualisme contemporain : « La post-mortalité n'implique évidemment pas la disparition de la mort en tant que telle, mais plutôt sa négation, le rejet de son statut symbolique. » Inspiré du consumérisme contemporain – cette idéologie abominable qui privilégie l'*avoir* au détriment de l'*être* par contraste avec une geste scientifique qui, naguère encore, visait la connaissance et non la possession – l'espoir de prolonger éternellement l'existence donne des couleurs modernes au pauvre fantasme d'immortalité.

Le titre de ma communication, ça y est, je l'ai enfin trouvé :

Affaires de santé publique : tous responsables... et tous coupables.

Il est là, l'essentiel du « scandale »...

¹⁴ Dans ce paragraphe, je reprends presque mot pour mot la présentation du livre de C. Lafontaine, telle que parue sous la plume de C. Prieur dans *Le Monde des livres* du 26/09/08.