

## Madeleine Bensaude-Vincent

Professeur d'histoire des sciences, université de Paris X Nanterre

### L'opinion dans la science?

*La science (au singulier) dans sa prétention à posséder la vérité, ne tend-elle pas à intimider l'opinion et à restreindre la liberté critique de penser? Vieille querelle entre le philosophe et le doxosophe, querelles revisitées sur la frontière incertaine entre la science et la non-science, dont dépend la possibilité même de la controverse démocratique.*

**« Il n'y a pas de liberté de conscience en astronomie, en physique, en chimie,** en physiologie, en ce sens que chacun trouverait absurde de ne pas croire aux principes établis dans ces sciences par les hommes compétents. » Par cette remarque Auguste Comte soulignait le fossé entre le domaine de la science où les savants font autorité et la sphère du politique où s'affrontent les avis, les intérêts et passions de chacun. D'un côté, on parvient à une entente des esprits par consensus autour d'un petit nombre de faits ou principes bien établis. De l'autre, on discute sans fin, on délibère, et l'on parvient au mieux à des compromis mous sous l'emprise des beaux parleurs.

Il va de soi qu'en 1822 le jeune Comte n'aspirait qu'à une chose : faire de la politique une science pour mettre un terme aux luttes de factions, comme aux troubles sociaux qu'elles engendrent. Pas question de faire la révolution dans la rue, de mobiliser les masses ! La révolution sociale passe par la théorie avant d'entrer en pratique. Il fallait confier aux savants le soin de la chose publique. L'arène publique laisserait place à un chœur harmonieux de voix et il n'y aurait plus besoin de recourir à la police ou à l'armée pour que règne l'ordre et la paix. Certes Comte a vite déchanté et renoncé à son projet quand il a réalisé que les savants étaient gens ordinaires avec des passions, et des intérêts qu'ils cultivent pour leur propre profit plutôt que pour le bien public. Néanmoins le constat demeure : le domaine de la liberté de penser s'arrête aux portes de la science. Comme les questions scientifiques exigent une longue préparation très spécialisée, il nous manque forcément les bases pour maîtriser les problèmes, et l'on doit s'en remettre à l'avis de ceux qui savent et, du coup, pensent pour nous. La majorité de la population doit ainsi vivre dans le régime de la croyance, de l'irrationnel, tandis que la science devient de plus en plus distante, lointaine, effrayante. Sacrée par opposition au profane, tandis que la recherche se trouve confinée dans des espaces interdits au public.

Cette délégation de la faculté de juger ou bon sens qui, d'après Descartes, est la chose au monde la mieux partagée, présuppose une relation de confiance à l'égard du jugement des scientifiques. Or paradoxalement cette confiance se fonde sur la conviction que, à l'intérieur des communautés scientifiques, règne la liberté de penser, et que la règle est le libre exercice de l'esprit critique, voire un « scepticisme organisé ». C'est précisément parce que la « république des sciences » est supposée fonctionner comme une démocratie modèle, sans vile passion, sans corruption, qu'elle détiendrait l'autorité ou le pouvoir d'échapper au règne de l'opinion publique. Seuls quelques Jacobins exaltés ont osé contester cette barrière imposée à la sphère de l'opinion publique en dissolvant les académies. Mais les rares tentatives d'une « science sans-culottisée » dépouillée des aspérités mathématiques, construite et discutée par les citoyens en 1790 n'ont même pas convaincu les plus hardis révolutionnaires. Comme une sorte d'État dans l'État, la science constitue dès lors une sorte d'enclave, autonome, à l'abri du jeu politique. Toute tentative d'ingérence des pouvoirs en place – de l'Église ou de l'État – sur le libre jeu des arguments scientifiques est une atteinte insupportable qui soulève un tollé de l'internationale scientifique. L'épisode stalinien de l'affaire Lyssenko sert toujours de vignette pour revendiquer ce droit à l'autonomie. Pourtant, est-il vraiment absurde de vouloir se former une opinion sur des problèmes qui dépassent notre entendement ? D'une part, le monde des sciences n'est pas aussi purifié ni consensuel, unanime que le laisse accroire le modèle idéal sur lequel s'est fondée la confiance aveugle dans le « il est prouvé scientifiquement que... » Les controverses entre scientifiques loin d'être exceptionnelles sont monnaie courante même si elles ne s'étalent pas toujours sur la place publique. D'autre part, un ou une scientifique comme tout citoyen qui se respecte, a des goûts et des opinions, des idéaux et des grandes visions qui souvent les motivent dans le quotidien laborieux de la recherche. Enfin chacun d'eux a un savoir terriblement limité, d'autant plus limité qu'il est hautement spécialisé. C'est pourquoi le fossé qui semblait évident entre science et public n'est peut-être à y regarder de plus près qu'un archipel d'îlots de connaissance dans un océan d'ignorance.

Allons plus loin, ce fossé supposé a des effets nuisibles sur l'avancement des sciences comme sur la démocratie. L'idée que le progrès des sciences condamne le public à ne pas savoir, à ne pas penser, entraîne inévitablement une science autoritaire, dogmatique. La vulgarisation n'ayant pas d'autre solution que d'affirmer des résultats sans exposer les modes d'accès, les preuves, sans permettre au public de refaire la démarche pour vérifier par lui-même, les scientifiques s'habituent à imposer leurs raisons ou à faire vitrine sans jamais mettre en risque « leur » vérité. Une science autoritaire s'accompagne d'un

public passif, paresseux, abêti, et, du même coup, compromet l'exercice de la démocratie. L'opinion publique qui est l'instance politique garante des régimes démocratiques requiert l'exercice du jugement et de l'esprit critique. Contre la servitude volontaire du public paresseux, l'idéal des Lumières exprimé par Kant peut se résumer dans l'injonction *sapere aude*, oser savoir.

•••

Oser transgresser la ligne sacrée et soumettre la science à la critique des citoyens, est-ce un crime contre la rationalité ? On entend encore parfois des scientifiques ou des industriels se plaindre des peurs irrationnelles du public devant les exploits de la science et de la technologie. Lesdites peurs peuvent occasionner de sérieux dommages scientifiques ou financiers comme ce fut le cas avec les OGM ou les centrales de retraitement des déchets nucléaires. Les scientifiques, ingénieurs et décideurs, ont ainsi pris conscience qu'une « solution techniquement parfaite » peut être non viable parce que socialement non acceptable. Et la question de l'acceptabilité des sciences et des techniques est aujourd'hui une priorité. Ainsi le développement des nanosciences et nanotechnologies s'accompagne aux États-Unis, comme en Europe, d'un effort pour poser les questions d'impact social, éthique, environnemental en amont de la recherche. Avant même qu'on passe au stade du développement et de la mise sur le marché, des chercheurs en sciences humaines et sociales ont à accompagner les recherches.

Se préoccuper d'acceptabilité sociale a incontestablement représenté un progrès par rapport à la situation antérieure où les citoyens étaient simplement mis devant le fait accompli. Cela se traduit par des consultations et des campagnes d'informations qui visent à plus de transparence. De plus, les liens étroits entre recherches scientifiques et technologiques et le climat de concurrence qui caractérisent bien des programmes de recherche actuels ne permettent plus aux chercheurs de prétendre à la pureté et de dénier toute responsabilité quant aux usages sociaux de leurs résultats. Non seulement ils ont à s'interroger sur les applications de leurs recherches mais aussi sur leurs implications sur la société et l'environnement au sens large. Cette attitude plus réflexive devrait sous peu enterrer définitivement le mythe de la neutralité de la science. Et c'est déjà un énorme acquis d'envisager les sciences et les techniques dans leur contexte social.

Mais formuler la question en termes d'acceptabilité des techniques est un piège dans lequel les citoyens n'ont pas intérêt à tomber. D'une part cela favorise chez certains l'idée que le problème est au niveau de la *perception* ou de « l'image » des sciences et des techniques. Que c'est une affaire de représen-

tation, voire de fantasmes dénués de fondement. Par exemple, les chimistes européens, alarmés par les sondages biannuels qui montrent une nette dégradation de la perception de la chimie, cherchent désespérément à reconquérir le public par un recours aux méthodes de marketing. Informez, communiquez, tels sont les mots d'ordre de cette nouvelle croisade. Comme s'il suffisait d'informer, de communiquer pour faire accepter. On renforce ainsi l'attitude des experts qui *éduquent* le profane, c'est-à-dire on en reste à une relation à sens unique, qui méprise les angoisses du public, au nom d'une rationalité supérieure. C'est une forme de repli sur une position dogmatique qui permet de ne pas se donner la peine de dialoguer et de chercher des produits ou procédés qui répondraient mieux aux attentes ou aux normes demandées par le public. La notion de précaution se réduit alors à une gestion de l'opinion : soit qu'on la méprise en la jugeant irrationnelle, ignorante ; soit qu'on la flatte en prenant des mesures démagogiques en périodes de crise (promesses ou mesures disproportionnées comme on l'a vu à propos de l'épidémie de vache folle). Certaines industries de pointe vont même plus loin et se font champion du principe de précaution car cela peut contribuer à leur image de marque et peut devenir un atout dans la concurrence.

Enfin, une politique d'acceptabilité sociale conduit au mieux à un compromis entre intérêts des différentes parties, entre compétitivité et réglementations, à du « politiquement correct ».

Bref on s'installe dans le schéma classique où l'opinion est une résistance passive, que l'on peut manipuler ou réduire.

•••

Pratiquement le souci de l'acceptabilité des sciences et des techniques conduit, dans le meilleur des cas, à ériger des normes visant à fixer les limites acceptables de toxicité ou de pollution. Mais il y a deux manières d'aborder la question des normes.

Soit la norme est un standard défini par rapport à une moyenne (ce qui correspond à l'équerre, à une distribution de valeurs entre hyper et hypo), soit la norme est l'affirmation d'une exigence collective pour faire droit, dresser ou redresser dans un contexte polémique, polarisé. Selon Georges Canguilhem dans *Le Normal et le Pathologique*, « normer, normaliser c'est imposer une exigence à une existence, à un donné, dont la variété, le disparate s'offrent, au regard de l'exigence, comme un indéterminé hostile, plus encore comme un étranger ».

Dans le premier cas, définir les normes est une question technique qui relève d'experts du calcul des probabilités de risques. On exige la transparence dans la communication des résultats d'expertise et ensuite on procède à une

concertation entre intérêts des parties. Au mieux on régule ou normalise le développement scientifique et technique en cherchant à faire une moyenne des opinions en présence. Ce régime s'incarne assez bien dans les conférences de consensus, instaurées au Danemark dès les années 1970 et 1980 et depuis reprises en plusieurs pays. L'intérêt est de confronter les points de vue de quelques citoyens volontaires et des experts sur une question donnée en vue d'émettre un avis consensuel. C'est une forme remarquable d'apprentissage mutuel mais qui tend à lisser les différences au lieu de les exalter.

Dans le deuxième cas, la norme est l'affirmation d'une préférence, d'une ligne d'action face à un état de choses jugé négatif, détestable. Par exemple les technophobes proclament leurs exigences face à celles qu'impose la compétition technologique. Alors que dans le premier cas, la norme se traduit par une règle ou une recommandation, dans le deuxième, elle se traduit par l'affirmation d'un principe d'action, qui constitue un repère abstrait, lequel ne dispense pas d'exercer le jugement au cas par cas.

Alors que dans le premier cas, on souhaite un développement pacifique sans heurt, sans stériles frottements (perte d'énergie et d'argent), dans le deuxième sens au contraire, on souhaite ne pas étouffer les conflits, mettre les acteurs et décideurs face à leurs adversaires, susciter le débat public. On se place dans un univers d'affrontement de valeurs, on accepte la confrontation entre experts et non-experts au profit d'un dialogue entre groupes concernés. C'est ce qui se passe dans certains cas où les associations de malades ou de parents handicapés sont représentées dans les instances de décision en matière de programmes scientifiques. L'instauration des forums hybrides, lieux de rencontres et de débats entre des acteurs très hétérogènes (administration, experts, syndicalistes, journalistes) qui mettent en commun des informations de diverses sources (données techniques, budgétaires, expériences vécues) avec des buts tout aussi disparates : non seulement pour produire des solutions mais aussi pour échanger, produire du nouveau savoir et renforcer des liens.

Il s'agit donc d'expérimentations sociales qui visent autant à repenser la production des connaissances scientifiques que le jeu de la démocratie. Elles reposent en tout cas sur un refus de la disqualification inhérente au jugement de celui qui détient la vérité. Elles obligent à reconnaître que l'opinion est une forme de connaissance adaptée à des intérêts spécifiques mais que la science elle-même n'est pas désintéressée et qu'elle ne saurait prospérer sans affronter le risque de la confrontation avec les opinions.

1 Dernier livres parus : *La Science et l'Opinion publique*, Les Empêcheurs de penser en rond ; 2004, *Faut-il avoir peur*

*de la chimie ?*, Les Empêcheurs de penser en rond, 2005.