

baudoin jurdant  
« S.T. S. » : AVEC N'IMPORTE QUI,  
MAIS PAS N'IMPORTE QUOI!

Les deux questions principales qui se posent aujourd'hui à propos du domaine « S.T.S. » me semblent être :

- QUOI FAIRE ? Quels sont les « objets » pouvant relever de la curiosité « S.T.S. » ? Quels sont les projets dont le contenu est susceptible d'acquérir une pertinence - et donc, une légitimité - spécifiquement « S.T.S. » ?

- QUI ? Le chercheur « S.T.S. » relève-t-il d'une définition ou d'une identité particulière ? Quelle a été – ou devrait être à l'avenir – sa formation ? D'où vient-il et où va-t-il ? Est-il destiné, au nom de sa compétence spéciale, à jouer un rôle social particulier ? Si oui, lequel ? De quels nouveaux « professionnels » le domaine est-il invité à forger l'identité ?

Le titre même de cette brève mise au point personnelle résume la position que je défends, aussi bien au sein du groupe de Strasbourg (1), que dans un cercle plus large : « avec n'importe qui, oui : mais pas n'importe quoi ! » Je m'expliquerai successivement sur ces deux points.

- PAS N'IMPORTE QUOI !

Depuis plusieurs années, les recherches menées dans le cadre « S.T.S. » – ce qu'on appelle en Grande-Bretagne les « social studies of science » (2) – se sont orientées de plus en plus nettement vers les études de cas, impliquant l'observation directe de ce que font les scientifiques dans leurs laboratoires.

Ces « laboratory studies » montrent que l'image publique de la science, telle que l'esquissent les reconstructions épistémologiques ou la mise en spectacle orchestrée par la vulgarisation scientifique (3), est distordue par tous les intérêts qui convergent vers la recherche et les retombées économiques, politiques et idéologiques qu'on peut en espérer. Cette image donne naissance à des orthodoxies scientifiques variées. C'est aussi elle qui sert de référence aux mouvements « anti-science » qui émergent sporadiquement autour de certains enjeux révélés ponctuellement par l'actualité : centrales nucléaires, problèmes de pollution, fondement génétique de l'intelligence ou de caractéristiques « raciales », constitution de fichiers informatiques, etc.

La cristallisation d'une représentation de la science, susceptible de polariser des intérêts sociaux divergents, est sans doute inévitable (4). Cette image, évidemment, cache plus qu'elle ne dévoile ce qui se passe effectivement sur les lieux, institutionnellement bien marqués, où la science se fait (5). L'étude du fonctionnement véritable des sciences exigeait donc qu'on aille sur le terrain qu'on se fasse admettre dans des réunions habituellement réservées aux seuls spécialistes, qu'on discute avec les chercheurs sur le lieu même de leurs recherches (6), qu'on lise leurs publications, qu'on étudie leurs techniques, etc.

Ce travail très empirique a débouché sur une vision relativiste de l'activité scientifique. Chaque discipline, chaque spécialité, chaque chercheur, se bat pour une seule science : la sienne, tout en se conformant le mieux possible aux « règles du jeu » (7). Mais le jeu n'est pas défini une fois pour toutes. Les règles font exister le jeu, mais non pas les joueurs. Chaque chercheur a un style à défendre à l'intérieur des règles, mais aussi contre elles.

Confrontés à des situations aussi éclatées, les chercheurs « S.T.S. » se concentrèrent sur les problèmes qui RÉVÉLAIENT cette diversité inhérente à l'aventure scientifique. Alors que l'épistémologie traditionnelle tend à orienter ses reconstructions vers des principes qui pourraient garantir à la science son unité, les anthropologues de la science visent à restaurer le pluralisme des approches et des méthodes, voire même, sur un plan plus théorique, à découvrir l'ancrage historique et culturel de ce pluralisme (8).

L'expression de ce pluralisme pourra s'appuyer sur différents aspects : pour l'un, ce sera l'étude des controverses scientifiques qui devra requérir une attention prioritaire (9) ; pour d'autres, ce seront les stratégies particulières de tels ou tels laboratoires (10) ; pour d'autres encore, ce seront les négociations sur le tracé des frontières entre les divers jargons spécialisés qui devront mobiliser les efforts « S.T.S. » (11) ; etc. Ces aspects ont un dénominateur commun : ils mettent en jeu non seulement les acteurs scientifiques dans

la seule dimension qui spécifie leur identité (à savoir, leur lieu de travail (12) mais encore les contenus épistémiques qui mobilisent directement leurs intérêts.

La perspective « S.T.S. », telle que je la conçois, donne à ces contenus un éclairage différent de celui que retient l'image de la science dans son souci de léguer aux générations futures ce qu'elle définit comme la vérité du présent. Cette perspective tend à articuler ces contenus scientifiques sur des questions imprévues, dégagées des enjeux propres au fonctionnement socio-politique de chaque discipline. Car, à force de croire que les connaissances objectives sont l'expression de la réalité même, les scientifiques oublient parfois que ce sont toujours eux qui parlent, et jamais cette réalité. L'ancrage de leurs discours ne se situe pas dans le réel, mais bien dans les questions auxquelles ces discours essaient de répondre, avec ou sans l'aide du réel.

C'est à ce titre qu'on pourrait dire qu'« S.T.S. » vise à injecter de l'extériorité (si tant est que l'extériorité est assimilable à un « produit injectable » !) à l'intérieur des sciences (c'est-à-dire, dans les laboratoires) (13), selon une démarche qui est très exactement l'inverse de celle qui, jusqu'ici, a assuré ses succès à l'entreprise scientifique. Celle-ci cherche à étendre à des ensembles toujours plus vastes, les conditions d'une certaine maîtrise, conquise dans les laboratoires, des phénomènes et des processus de la nature (14). Si les sciences, à partir des lieux où elles se font, ont constamment tendance à déstabiliser les frontières qui séparent leurs perspectives de celles qui prévalent à l'extérieur, soit c'est à travers leurs résultats que les sociétés se trouvent en mesure de changer, alors il est nécessaire qu'elles puissent se mettre en question, pour rester ce qu'elles sont et pouvoir continuer à remplir leur mission en tant que forces de transformation sociale.

Les recherches « S.T.S. » me semblent destinées à participer à cette remise en question permanente, en dehors d'un maximum de contraintes politiques et économiques. Pourquoi en dehors de ces contraintes ? Parce que, comme le dit si bien Bruno Latour (15), le laboratoire scientifique tire sa force de la possibilité qui lui est offerte de multiplier impunément les essais et erreurs pour parvenir à l'efficacité du vrai. Or les contraintes politiques et économiques qu'il fut inévitable d'imposer au monde de la recherche, ont tendance à sanctionner sévèrement les erreurs. « S.T.S. » ne me semble pas avoir pour vocation de contribuer à l'opérationnalité de telles sanctions. Sa mission serait plutôt d'assurer à l'intérieur des sciences, une présence de l'extérieur aussi peu investie que possible par des instances politique et économiques. Il ne s'agirait donc pas d'inventer un nouveau type d'expertise. C'est plutôt pour relativiser toute expertise, qu'« S.T.S. » doit concevoir aussi bien ses projets de recherche que ses modes d'intervention.

A la question « QUOI FAIRE ? », je répondrais donc volontiers qu'il faut poursuivre les orientations actuelles vers des études de cas très précises et détaillées dont l'intérêt réside dans les questions nouvelles qu'elles peuvent articuler sur les contenus de la connaissance scientifique, questions qui ne peuvent être posées que par des gens qui, délibérément, choisissent de les poser de l'extérieur tout en ayant étudié ces contenus de façon détaillée (16).

- AVEC N'IMPORTE QUI ?

A la seconde question « QUI ? », ma réponse est moins précise. Quels pourraient être ces interlocuteurs d'un genre nouveau, qui seraient appelés à débattre, avec les scientifiques et sur leurs lieux de recherche, du sens de leurs activités scientifiques et du contenu de leurs propres travaux ?

En répondant : « N'IMPORTE QUI » (17), le champ « S.T.S. » n'est-il pas exposé à une dilution complète dans l'ensemble des disciplines, tant des sciences naturelles que des sciences de l'homme ? J'ajouterais donc aussitôt : « N'IMPORTE QUI... s'il en est capable ! » Capable de quoi ?

Capable en premier lieu de renoncer à l'IDENTITÉ que lui a forgé sa formation dans une discipline particulière (18). Si la communauté « S.T.S. » peut un jour déboucher sur la définition d'une identité commune de ses membres, je dirais que l'un des traits majeurs de cette définition fera sans doute référence à leur état d'EXILÉ. S'engager dans « S.T.S. » c'est d'abord sortir d'un champ donné, non pas par incompetence (quoique cela puisse constituer une raison comme une autre, sur laquelle le contrôle ne serait pas plus facile qu'ailleurs ! (19)) mais au nom des questions dont on peut se sentir porteur et qui n'auraient pas réussi à s'ajuster à la créativité mise en œuvre dans le cadre disciplinaire d'origine. Ces questions ne sont pas forcément formulées en clair ; elles peuvent n'exprimer au départ qu'une résistance diffuse à l'emprise qu'une discipline ou une spécialité exerce sur l'esprit de ses membres. Mais n'est-ce pas parce que l'expérience de ces questions sans réponse s'est multipliée à travers les disciplines, que des noyaux « S.T.S. » se sont formés un peu partout dans le monde, donnant aux porteurs de ce "virus questionneur" la possibilité de travailler ensemble ?

Ces questions sans réponse placent ceux qui les posent aux limites pas de cette liberté d'ignorance et de la capacité qui en découle de multiplier les erreurs à l'intérieur des laboratoires, que les sciences ont tiré jusqu'ici, le principe de leur prodigieuse créativité ainsi que la vigueur de leur pouvoir de changer la société ?

## Notes

(1) Le G.E.R.S.U.L.P. (Groupe d'Étude et de Recherche sur la Science de l'Université Louis Pasteur), lieu de débats permanents sur les problèmes « S.T.S. » et dont les chercheurs, Philippe Breton, Josiane Olf-Nathan, René Kahn et Michèle Kirsch, récemment venue, m'ont constamment aidé à enrichir ma vision du domaine. Ces réflexions leur doivent beaucoup, même si je tiens à en assumer l'entière responsabilité.

(2) Une sorte de bilan de ces études a été récemment publié en Grande Bretagne ; cf. Karin Knorr-Cetina & Michael Mulkay (eds), **Science Observed. Perspectives on the Social Study of Science**, London, Sage, 1983.

(3) C'est par le biais d'une étude sur la vulgarisation scientifique (cf. **Les problèmes théoriques de la vulgarisation scientifique**, Thèse de Sème Cycle, Université Louis Pasteur, Strasbourg, 1973) que je suis entré dans le domaine intitulé à l'époque « Recherche sur la Recherche ». Cette étude montrait notamment à quel point la vulgarisation scientifique a été déterminante pour construire l'image sociale de la science et le statut politique du savoir scientifique dans les sociétés modernes. Elle soulignait également la parenté de genre existant entre l'épistémologie et la vulgarisation. Cf. également, Philippe Roqueplo, *Le partage du savoir*, Paris, Seuil, 1974, ainsi que

(8) Cette question fait actuellement l'objet de mes recherches en vue d'une thèse d'État intitulée « Écriture, monnaie et connaissance », où se trouve posée (à nouveau !) la question de l'émergence de ce qu'on appelle généralement « l'esprit scientifique » et que je crois liée à des effets particuliers de l'écriture alphabétique sur le cerveau humain.

(9) Cf. notamment les travaux de Harry M. Collins et du groupe de Bath en Grande-Bretagne.

(10) Cf. entre autres, les travaux de Bruno Latour, et notamment son article dans Knorr-Cetina & Mulkay (eds), op. cit., « Give Me a Laboratory and I Will Raise the World », pp. 141-170.

(11) Cf. notamment les études. de Michel Callon, Jean-Pierre Courtial et William Turner sur les effets de la politique de la D.G.R.S.T. sur la structuration des spécialités de la chimie macromoléculaire. La question des frontières est également posée, bien que de manière différente par Philippe Breton dans sa thèse sur "la communication entre informaticiens et utilisateurs scientifiques de l'informatique" dans un grand centre de calcul du CNRS (Cronenbourg).

(12) En ce qui concerne l'importance de cette référence au lieu de travail dans la définition de l'identité des scientifiques, cf. mon étude « Obstacles et enjeux d'un développement intégré des sciences exactes et des sciences sociales », Paris, D.G.R.S.T.-G.E.R.S.U.L.P., 1982.

(13) Cf. mon intervention à la Table Ronde S.T.S. de Strasbourg, 1982 : « Sociologie ou anthropologie des sciences ? ».

(14) Comme le montre bien Bruno Latour dans son article « Give me a Laboratory... », op. cit., en prenant l'exemple de Pasteur.

(15) Ibid.

(16) De telles études de cas peuvent se soutenir d'interrogations très différentes les unes des autres. Il serait désastreux qu'elles soient sous-tendues par une conception « S.T.S. » unitaire qui les ferait toutes rentrer dans un même cadre, appelé par ce biais, à créer la dominance d'un paradigme sur les autres. La perspective cognitive qui semble inspirer les travaux les plus récents de Terry Shinn par exemple, sont d'un intérêt fondamental pour mieux comprendre les fondements de cette diversité des démarches qui caractérise l'activité scientifique.

(17) Une telle réponse exclut toute « professionnalisation » du domaine. Semblable tendance déboucherait forcément sur le paradoxe pragmatique d'une attitude relativiste source de dogmatisme. Marx a montré, à propos d'Épicure que relativisme et dogmatisme sont loin d'être incompatibles.

(18) Renoncer à l'identité que confère une formation universitaire n'implique évidemment pas l'obligation d'un renoncement parallèle (d'ailleurs, impossible) au savoir issu de cette formation. Par contre, cela implique un certain renoncement au POUVOIR qu'une identité disciplinaire précise est en mesure d'associer au label de compétence qu'elle délivre.

(19) Tel est du moins l'un des dangers que certains veulent voir dans une ouverture la plus large possible du domaine. L'expérience d'enseignement et de recherche acquise depuis plusieurs années par le G.E.R.S.U.L.P. dans ce domaine, tendrait plutôt à prouver que ce sont les « meilleurs » étudiants (au niveau du DEUG) qui s'intéressent le plus volontiers à ce type d'approche. De même que ce ne sont certainement pas l'échec ou l'incompétence qui poussent certains chercheurs en sciences naturelles à venir travailler, même si ce n'est que provisoirement, dans un groupe « S.T.S. »

(20) L'un des clichés les plus résistants de la philosophie occidentale s'exprime dans une croyance quasi-absolue à l'unité de l'esprit humain et à l'universalité de la raison dont les philosophes seraient les champions par excellence. Cette référence à la raison et au monopole que la philosophie serait en droit d'exercer sur elle, est sans doute ce qui permettait aux auteurs, de Platon à Heidegger de croire que les sciences font « naturellement » partie de la philosophie. L'histoire des sciences montrerait aisément que, même aux débuts de la science grecque, ce n'est pas le cas, et que les sciences ne sont pas nées, comme on le croit généralement, de la philosophie.

(21) L'importance de la langue commune, si souvent soulignée par des scientifiques, de Galilée à Einstein ou Plank, n'est guère reconnue dans un monde où il semble nécessaire d'expliquer « ce que parler veut dire » et où la « violence symbolique » fait barrage à la dimension « ironique » des rapports sociaux. Sur l'ironie comme aspect essentiel des activités « S.T.S. », cf. l'excellent article de Steve Woolgar, « Irony in the Social Study of Science », in Knorr-Cetina & Mulkay (eds), op. cit., pp. 239-266.

*Baudouin Jurdant est chercheur au groupe d'Étude et de Recherche sur la Science de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg*