



HAL
open science

Compte Rendu sur la Session consacrés aux Scientifiques Engagés au colloque international de Pékin, Juillet 2005

Agathe Keller

► To cite this version:

Agathe Keller. Compte Rendu sur la Session consacrés aux Scientifiques Engagés au colloque international de Pékin, Juillet 2005. 2005. halshs-00007147

HAL Id: halshs-00007147

<https://shs.hal.science/halshs-00007147>

Preprint submitted on 13 Dec 2005

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CR Pékin pour rapport ministère/ACI remanié pour un talk/CR le 13/12/05 dans le séminaire de Patrick Petitjean et MCBustamante sur les scientifiques engagés au Rehseis.

Auteure : Agathe Keller

Je me retrouve dans une situation un peu paradoxale, de faire le compte-rendu d'une session que je n'ai pas suivie en entier, et au sein de laquelle j'étais marginale de fait (je ne travaille pas sur ces thèmes directement, et ne fait pas partie du « milieu ») et par mes préoccupations. Mais comme par ailleurs, comme nous allons le voir, les sujets abordés et les personnes qui forment le milieu du « visible college » ne sont pas loin de se penser comme une « marge » qui pense le « centre », on voit comment ma position (de marge qui les observe autant que marge qui pense le centre) s'emboîte dans la leur, et c'est probablement pourquoi on m'a demandé de faire ce compte-rendu.

Le séminaire S11, « Politically Engaged Scientists, 1920-1950 : Science, Politics, Philosophy, History » a été selon l'avis général l'un des grands succès du colloque. Il s'agit d'un prolongement étonnant, par son succès, d'un colloque organisé par le Rehseis (Patrick Petitjean, C. Jami et Stéphane Schmitt) autour des Biologistes Engagés de Cambridge dans les années 30 et qui avait eu lieu en juin 2004 à Paris. À Pékin, le séminaire occupa 3 sessions (une journée entière) pour présenter 12 papiers. La salle était comble, le public était très averti ce qui fit que les discussions furent toujours passionnantes et d'un haut niveau. Signe de la stimulation générale, l'un des organisateurs (Christopher Chilvers) et l'un des participants (Gary Werskey) ont fait diffuser leurs réflexions sur cette session sur la liste électronique « The visible college » qui fut créé suite au colloque de Paris. Par contre, dans l'enthousiasme général, il était question de diffuser les papiers des uns et des autres sur la liste. On espérait tous que cette liste devait aussi « prendre vie », cela n'a malheureusement pas été le cas. Il me

semble qu'aujourd'hui encore la majorité des échanges se fait « hors liste », je ne comprends pas très bien pourquoi d'ailleurs. Du coup j'évalue mal, où en est cette dynamique aujourd'hui.

Je n'ai pu assister qu'à une séance et demie sur l'ensemble de la session, mais le peu que j'ai vu s'est avérée extrêmement fertile en ce qui concerne mes propres centres d'intérêt.

Les travaux du groupe du « Visible College » touchent, en étudiant un phénomène localisé dans le temps et dans l'espace, à des questions d'ordre plus général : quels sont les rapports entre position politique et pratique scientifique ? Comme cela a été souligné par Gary Werskey les papiers présentés au symposium ont ainsi étudié un spectre large de prises de positions, allant de l'engagement corporatiste de certains scientifiques à ceux d'idéologues s'intéressant à l'activité scientifique en passant par des positions « apolitiques ». Ce qui d'ailleurs fait que le symposium a fourni une occasion de débattre de l'usage des termes d' « engagement » et de « politique ». Par ailleurs, l'étude des scientifiques de Cambridge appartenant à la mouvance marxiste dans les années 20-50 est intimement liée d'une part au premier congrès d'histoire des sciences de 1931 et à la figure de Needham. Pour toutes ces raisons le « Visible College » pose des questions à l'histoire des sciences, à la manière dont elle s'est constituée comme discipline (notamment contre la philosophie) et au rapport que cette discipline entretient avec le politique. C'est dans ce cadre, par un biais historiographique, que je m'intéresse aux travaux de ce groupe.

En effet, travaillant sur l'Inde, j'étudie aussi l'histoire de l'historiographie des sciences dans le sous-continent (e.g. la manière dont on a écrit l'histoire des sciences en Inde, en m'intéressant en particulier à la politisation de cette discipline). Or deux phénomènes sont liés aux travaux de ce collectif. La première est l'influence idéologique de Bernal et Needham sur le développement des mouvements d'éducation scientifiques en Inde, et sur le mouvement marxiste dans cette partie-là du monde. Cette influence, n'as pas

vraiment eu de répercussion immédiate sur l'histoire des sciences écrites dans le sous-continent indien. Cependant, le bernalisme a participé à la politisation des réflexions sur les traditions scientifiques de l'Inde, et influencé le rapport que ces mouvements d'éducation scientifique ont eu par rapport aux pratiques villageoises qu'ils rencontraient. En effet, marxistes et scientifiques, ces mouvements qui se développèrent dans l'Inde indépendante avec un essor visible au cours des années 60, ont eu tendance à rejeter en bloc les savoirs faire et les traditions qu'ils rencontraient (notamment en termes d'irrigation et d'hygiène) pour imposer une vision universaliste de la science qui devaient permettre un développement économique et une libération sociale. Or, à partir de la fin des années 80, l'extrême droite indienne a investi ce terrain en opposant à cette science « venue de l'extérieure », la primauté des savoirs traditionnels indiens, en poussant donc à écrire des nouvelles histoires des sciences qui intégreraient ces savoirs « des petits », indigènes non-brahmanes. S'en suivent des publications souvent défendues par des anti-marxistes notoires, qui cherchent à retrouver dans les découvertes de la science contemporaine des sagesses et des cosmologies hindoues ou des textes historiques qui voudraient ancrer des pratiques populaires dans des savoirs scientifiques immémoriaux.

Parallèlement, le milieu de Cambridge et Needham en particulier a influencé la création en Inde d'instituts consacrés aux études sur les sciences et à l'histoire des sciences tels que le NISTADS (1980), dont l'ancêtre (Center for the Study of Science, Technology and Development) on le voit dans le titre est ancré dans une perspective Bernalienne, et d'où un certain nombre d'historien des sciences indiens, proches du marxisme (Dhruv Rain, Irfan S. Habib) sont issus. On voit donc comment en Inde, comme dans le Cambridge des années 30, l'écriture de l'histoire des sciences est très proche de prises de positions politiques en particulier de l'élaboration de politiques scientifiques à visées révolutionnaires.

Cette similitude n'est pas due aux hasards mais à des réseaux qui restent pour beaucoup à étudier, qui lient le milieu du Cambridge des années 30 à l'Inde. On

peut en effet rappeler que Nehru a fait ses études de droit à Cambridge et que Haldane est mort en Inde. Si, comme nous le verrons, ces questions sont à la marge des travaux de ce groupe, je n'ai cessé de suivre leurs avancées en espérant que s'ouvriraient des pistes sur ces questions.

Plutôt que de rendre compte des papiers que j'ai entendus à ce symposium chronologiquement, j'ai choisi de les regrouper par thème. Le premier est lié aux interprétations religieuses des sciences et plus généralement à la malléabilité des faits scientifiques quand on veut défendre une idée à tout prix.

Matthew Stanley de l'Iowa State University a fait une présentation sur les popularisations mystiques de la physique quantique élaborées par A. S. Eddington à la fin des années 20, ces écrits ayant une forte teneur anti-marxiste. Si les travaux d'Eddington susciteront des réponses de Bernal et pourront parfois se rapprocher des lectures mystiques de Haldane, ils préfigureront aussi des livres à succès tels que *le Tao of Physics* de Fritjof Capra. Ce papier a ouvert pour moi un horizon historique sur le phénomène que j'ai décrit plus haut de reconfectionnalisation des sciences en Inde : est-ce que les travaux publiés aujourd'hui en Inde s'appuient sur les travaux d'Eddington ? correspondent-elles seulement à des configurations intellectuelles et politiques similaires ?

Benoit Massin (EHESS) fait une présentation sur Franz Boas (1858-1940) figure importante de l'histoire de l'anthropologie de gauche américaine. Il y montre comment ses travaux sur la malléabilité des crânes à vocation antiraciste, plie les faits à son idéologie (il défend même l'idée que la forme du crâne changerait suivant le type de coussins sur lesquels on dort !). Benoit Massin note d'ailleurs que les nazis reprendront ses travaux mais pas la gauche anti-raciste, auquel il appartient. Cette malléabilité de la narration des faits scientifiques, pour lesquels nous connaissons maintenant beaucoup d'exemples, est là encore un phénomène qui entre en résonance forte avec la situation des sciences dans le sous-continent indien. Cette malléabilité des narrations- au-delà des questions

épistémologiques qu'elle pose quant à la nature du savoir scientifique ou de son processus de validation, sont autant de questions que la sociologie et l'anthropologie de sciences ont cherché à creuser. Elle soulève aussi une question moindre mais véritablement énigmatique (en ce qui me concerne), qui est celle de l'existence des faussaires et des travestissements de données, non pas dans des buts commerciaux mais dans des buts idéologiques. Le sous-continent indien pendant le règne du BJP a été marqué par une série de fausses découvertes (transmutation de l'eau en pétrole) et de faux artefacts anciens (sceaux trafiqués sur photoshop, vrai-fausse statue de Rama dans une mosquée) dont l'existence semblait justifiée par des discours sur « la malléabilité des discours/faits scientifiques » et que l'histoire comme la science n'étaient que des histoires que chacun pouvait raconter à sa guise, pour satisfaire ses choix idéologiques.

Un autre thème qui a traversé un certain nombre de papiers, c'était l'engagement marxiste de scientifiques et la manière dont cet engagement c'est répercutée sur leur travail.

Toujours sur les interprétations de la physique quantique et de leurs liens avec l'engagement politique de ceux qui les professent, Anja Skaar Jacobsen (Roskilde University, Danmark) fait une présentation sur Leon Rosenfeld son marxisme, sa popularisation de la physique quantique et ses écrits d'histoire des sciences, interrogeant la cohésion de ces divers aspects de son travail. Christian Forstner dans la même lignée a présenté la figure de Bohm et sa construction d'une nouvelle théorie du quanta qui est rendue possible par le fait qu'il est mis à la porte de Princeton par la commission Mac Carthy. Christian Forstner (Université de Regensburg, Max planck de Berlin- dont le papier est en ligne sur le site du max Planck) tente de faire une phénoménologie psychologique de la création de cette théorie et de son rapport à la dialectique matérialiste, qui m'as paru pour être tout à fait franche un peu ennuyante. Ce travail, qui n'est

pas psychologisant, renoue avec des études marxistes qu'on ne publiait plus depuis le début des années 80.

Il me semble que méthodologiquement, ces travaux adressent également la question plus large du rapport entre « internalisme » et « externalisme » en histoire des sciences, question soulevée au congrès de 1931 et dont le travail de Forstner souligne comment aujourd'hui encore, au-delà de la prise de position politique qu'implique souvent l'externalisme, l'articulation de l'un et de l'autre soulève de véritables problèmes méthodologiques. Les membres du « college visible » sont tous fortement marqués à gauche, et une partie du chantier qu'ils entendent ouvrir est bien de renouveler l'étude des liens qui unissent le développement du savoir scientifique avec celui des engagements politiques de ceux qui les produisent. Il n'est pas étonnant donc qu'une foule de tentatives soient entreprises avec des méthodes diverses et des résultats inégaux.

Toujours autour de l'engagement marxiste, mais avec un peu plus de hauteur, deux papiers confrontent les engagés à leurs apports institutionnels. Geert J. Somsen (Université de Maastrich) décrit la situation intellectuelle de scientifiques engagés aux Pays-Bas. Où comment après un engagement marxiste, un certain nombre d'entre eux viennent au pouvoir et mettent en place des politiques scientifiques rationalistes. La science est vue comme un moyen de faire du lien entre des communautés refermées sur elles-mêmes, il s'agit d'un exemple de faillite d'un essai de réforme, je crois.

Patrick Petitjean dans son papier dessine les prises de positions et les rapports de forces dans l'immédiat après guerre, autour de la création d'une commission dédiée à la science à l'Unesco et la création de la fédération internationale des travailleurs scientifiques, y soulignant le rôle de l'« invisible college » dans cette constitution. Le papier, tout en nuance, s'attache aux différences entre Bernal et Needham, Needham et Joliot et décrit les difficultés multiples qu'ils rencontrent dans le contexte de la guerre froide. Patrick Petitjean prend soigneusement note de toute référence indienne, que cela soit

dans les prises de position de Needham (qui souligne les différences entre science au centre, science à la périphérie « Science looks different, when seen from India or from Europe ») et Bernal¹ en faveur de l'internationalisation de la science ou des politiques que le premier propose de mettre en place. Le papier qui s'intéresse aux effets concrets des idées promues par les membres de l'« invisible college » met en lumière des points de vue qui inspireront Nehru dans ses politiques de développement du « scientific temper » dans l'Inde nouvellement indépendante, il a donc particulièrement attiré mon attention.

Une autre des thématiques marquantes touchant à la fois à l'actualité et ancré dans une étude historique, c'est la question de la rentabilité économique de la recherche. Jaume Navarro (Cambridge) fit une présentation sur le Cavendish Lab et la figure de JJ Thomson un conservateur qui défend l'idée que la recherche fondamentale est un investissement économique rentable dans le futur. Si l'auteur du papier semble penser qu'il s'agit là d'un paradoxe, plusieurs personnes dans la salle insistèrent au contraire pour souligner que cette opinion ne lui ait pas particulière et est assez courante dans le milieu des physiciens.

Finalement deux présentations très marquantes ont porté sur la (non) dénazification de la communauté académique et scientifique en Allemagne. Avec le temps qui passe, on peut vraiment dire que ces deux papiers ont été pour moi l'indiscutable temps fort de la session, ce sont des interventions que j'ai bien gardées en tête.

¹ Patrick Petitjean note qu'il s'agit pour cet auteur d'une déclaration de principe souvent assez vague. Il en donne pour preuve, la conclusion de Bernal à la partie consacrée à l'Inde dans *The social function of science* : « probably the best workers for Indian science to-day are not the scientists but the political agitators who are struggling towards a self-reliant and free community » .

L'une portait sur les physiciens l'autre sur les médecins et des responsables de la santé publique. Klaus Hentschel (Univ de Berne parle de la « mentalité » des physiciens allemands², quelque chose de très profondément nationaliste et corporatiste, qui pourrait expliquer pourquoi au moment de la dénazification la communauté se met à protéger d'anciens grands collaborateurs. Ainsi dans l'après guerre l'atmosphère dans la communauté est assez étouffante et pleine de nostalgie pour l'époque nazie. L'utilisation du terme de « mentalité » pose problème pour une historienne des sciences d'une ère non européenne comme moi, à cause des préjugés raciaux qui se sont souvent logés dans les historiographies utilisant ce terme. De manière générale, ici, les problématiques du groupe recourent ceux des historiens des mathématiques anciennes. Comment caractériser la manière de faire des mathématiques et les valeurs associés d'une communauté linguistique et culturelle : un style, une mentalité, etc. Hentschel évoque une idée à la Duby de quelque chose à plusieurs niveaux, la mentalité étant quelque chose de très profond. En discutant avec moi dans un couloir, il évoque pour me pacifier, l'*habitus* bourdieusien. Si on omet les problèmes politiques liés à l'utilisation du terme « mentalité », l'aspect nébuleux de l'*habitus* est tout aussi problématique. Un intervenant dans la salle propose de qualifier cette mentalité d'« opportunisme à toute épreuve » (« unrepentant opportunism »). L'avantage de cette formule est l'économie qu'on peut faire du mot mentalité justement. Cependant, Gary Werskey reprend ce terme dans son analyse, ce qui montre que la question des pensées communes d'une communauté de personnes et les motivations de leurs actes ont besoin d'être qualifiés par les chercheurs. Faute d'accord sur ce point-là en sociologie générale ou en histoire, il demeure encore difficile de trouver un mot qui convienne.

² Gary Werskey note qu'il reprend une distinction développée par Theodore Geiger entre « idéologie » et « mentalités ».

Jessica Reinisch, à la Birbeck College fait aussi une présentation sur les commissions de santé publique dans le Berlin de l'immédiat après guerre (printemps et été 45). Le risque d'épidémie dans une Allemagne en ruine fait que l'on ne va pas dénazifier en profondeur (même s'il faut nuancer fortement entre les discussions à ce sujet et les opinions des Soviétiques, des Anglais et des Américains). Elle montre comment de tous les cotés, et pour toutes les opinions politiques on utilise les mêmes reconstructions historiques très nationalistes pour forger une communauté unie de médecins allemands. Ici donc l'idéologie ou la mentalité de la communauté est plus forte que les options politiques, même lorsque les divisions politiques sont très profondes (contexte de guerre froide).

Jessica Reinsisch est la seule que j'ai entendu faire des réflexions historiographiques, soulignant comment l'histoire des sciences se crée pour fonder et unir une communauté.

Pour conclure sur la direction prise par le groupe formé par le « College Visible » il me semble que ce groupe, s'il s'ouvre sur le rayonnement des idées de Cambridge en Europe, aux Etats-Unis pose peu la question du common wealth, et de l'influence aussi de la question coloniale sur ce groupe. J'ai souligné au début comment se posait la question des réseaux qui liait la GB et l'Inde. Il existe un ensemble de travaux, dont une grande partie sont en court d'élaboration, sur l'influence en Inde des réseaux de l'« invisible college ». On peut penser à Dhruv Raina, qui a accumulé un certain nombre de documents à ce sujet et devrait donc dans les années à venir en tirer des publications. Une présentation sur la figure de Rahman, le créateur du Nistads et un ami de Needham, était annoncée à Pékin. Rajinder Singh qui aurait du la faire n'est finalement pas venu. Toutefois, il semblerait que dans les marges de ce symposium de Pékin, une dynamique tournant autour de la question de l'engagement des scientifiques en Asie du Sud a pris forme. En effet, Jahnvi Phalkey, une post doctorante affiliée à une université Norvégienne et travaillant

sur la physique en Inde au XXe siècle, s'est proposée de monter un symposium sur la question des scientifiques engagés en Asie du Sud à Berkeley en février 2006, contactant à cet effet un groupe de 35 personnes qu'elle a identifié comme s'intéressant à ce sujet. Le symposium ne s'est pas monté, et il a été question de faire une liste de diffusion spécifique pour les scientifiques engagés en Inde. Je trouve un peu triste que ce groupe semble se former en mettant de côté des « philosophes des sciences » adoubés de droite et infréquentable (Meera Nanda). Je trouve aussi dommage qu'elle se trouve de fait obliger de se créer en marge du milieu du visible college, où elle n'a pas été rendue visible. Voici donc en ce qui concerne le college invisible en Inde.

Par contre, l'inverse, l'influence de la question indienne dans les pensées de science et développement par exemple du college invisible n'est me semble-t-il pas vraiment abordé (PP mis à part). Ce qui est vrai pour l'Inde l'est aussi sans doute pour d'autres pays, notamment d'Amérique Latine, qu'en est-il de la Colombie, du Brésil, par exemple ?