



HAL
open science

Atelier franco-britannique. Histoire des sciences

Franck Achard, Thierry Lalande, Benoit Lelong

► **To cite this version:**

Franck Achard, Thierry Lalande, Benoit Lelong. Atelier franco-britannique. Histoire des sciences. La Lettre de la Maison Française d'Oxford, 1996, 3, pp.73-84. hal-02614379

HAL Id: hal-02614379

<https://hal.science/hal-02614379>

Submitted on 20 May 2020

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.

Histoire des sciences

Atelier franco-britannique

La Maison Française a été l'hôte, dans l'après-midi du mardi 17 octobre, de ce qui doit être le premier d'une série d'ateliers consacrés à des thèmes de l'histoire des sciences et de son historiographie, en France et en Grande-Bretagne. Cette série est organisée conjointement par le groupe d'histoire des sciences, de la médecine et de la technologie de l'Université d'Oxford et par la Maison Française.

Le thème retenu pour cette première réunion a été le suivant : "Écrire l'histoire des sciences : approches britanniques et françaises". Sous ce titre, six intervenants ont présenté leurs contributions, en anglais ou en français. Les interventions ont été regroupées en trois ensembles : un premier comprenant des regards croisés français et britanniques sur les historiographies françaises et britanniques actuelles (Robert Fox et Franck Achard), un second portant sur les traditions historiographiques française et britannique aux XIX^{ème} et XX^{ème} siècles (Thierry Lalande et Agustì Nieto-Galan) et un troisième constitué d'études historiques comparatives entre des exemples français et britanniques (Benoit Lelong et Viviane Quirke). Ces interventions ont été suivies de questions et de discussions. On trouvera à la suite de ces lignes les résumés de ces interventions et de brefs comptes rendus de ces débats. Une proposition de synthèse thématique poursuit ce compte rendu chronologique et précède une présentation des problèmes abordés dans les prochains ateliers.

Les intervenants étaient les suivants :

- Robert Fox, professeur d'histoire des sciences à l'Université d'Oxford, Faculté d'histoire moderne ;
- Franck Achard et Thierry Lalande, étudiants en doctorat d'histoire des sciences à l'École des hautes études en sciences sociales, Centre Alexandre Koyré et Maison Française d'Oxford ;

- Agustí Nieto-Galan, docteur en histoire des sciences, Université d'Oxford ;
- Benoit Lelong, docteur en histoire des sciences, Maison Française d'Oxford ;
- Viviane Quirke, étudiante en doctorat d'histoire des sciences à l'Université d'Oxford.

Parmi les participants :

- Pierre Pellegrin, directeur de recherches au Centre National de la Recherche Scientifique, philosophe et historien des sciences ;
- Roger Hutchins, étudiant en doctorat d'histoire des sciences à l'Université d'Oxford ;
- Jim Bennett, conservateur du Musée d'histoire des sciences de l'Université d'Oxford.

Liste des interventions

Robert Fox : *introduction : French and British historiography since the 1960s ;*

Franck Achard : *Un regard français sur l'histoire des sciences à Oxford ;*

Thierry Lalande : *Auguste Comte et l'histoire des sciences ;*

Agustí Nieto-Galan : *British and French historians of "French chemistry" : a historiographical approach ;*

Benoit Lelong : *X-rays and the discharge of electricity through gases in Paris and Cambridge, 1896-98 : a comparative study of experimental practice and laboratory culture ;*

Viviane Quirke : *The Pasteur and Lister Institutes : the comparative method in the history of science.*

*

* *

Compte rendu de l'atelier

L'intervention de Robert Fox expose l'évolution des relations et des contrastes des styles historiographiques britannique et français depuis une trentaine d'années à laquelle sa situation d'observateur privilégié lui a permis d'assister.

L'historiographie française des années 60, était caractérisée à la fois par sa proximité de la philosophie, son attachement à l'histoire des idées et sa distance vis-à-vis de l'histoire "générale". Malgré l'influence des travaux de Pierre Duhem, Paul Tannery ou Hélène Metzger sur certaines recherches britanniques et nord-américaines, les études françaises n'étaient connues que de façon fragmentaire. En particulier, la traduction en anglais d'ouvrages français était marquée par des retards ou des lacunes.

Dans les années 70, ce cloisonnement s'est encore accentué à la suite des changements dans l'historiographie anglo-saxonne qui s'est davantage orientée vers une histoire sociale des sciences. Cette évolution, qui rejoignait les préoccupations des historiens des Annales à l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, a conduit de jeunes historiens britanniques et nord-américains à travailler sur l'organisation institutionnelle et sociale de la science et de la technologie en France, aspects peu abordés par leurs homologues français.

Aujourd'hui, comme l'ont montré les récents bicentennaires de l'École Polytechnique, de l'École Normale Supérieure et du Conservatoire des Arts et Métiers, ce sont les chercheurs français qui dominent sur ce sujet précis. S'éloignant de sa tradition empiriste, l'historiographie britannique a étendu ces domaines de recherche et suscité un intérêt en France. L'orientation sociologique de l'école d'Édimbourg dans les années 70 a abouti, dans les années 80, à des approches anthropologiques des deux côtés de la Manche. Il ne s'agit plus d'expliquer la science par son contexte social mais d'étudier à la fois la science et la société comme deux facettes d'une même réalité en évolution.

Mais si des rapprochements s'opèrent, si les problèmes linguistiques se dissipent et les rencontres se multiplient, il convient de ne pas oublier que certaines différences demeurent. Ce sont ces différences, plutôt que les similarités, qui donnent tout leur intérêt à cette série de rencontres à la Maison Française d'Oxford.

*

Franck Achard propose un tableau subjectif des séminaires et des recherches que sa présence à Oxford lors de Hilary et Trinity Term de l'année 1995 lui a permis de connaître. Cet exposé est structuré autour de l'hypothèse que ces recherches tendent à s'affranchir de la séparation entre la science et son contexte social et culturel pour faire apparaître leurs interactions. Il distingue les recherches qui considèrent la science comme ensemble de représentations de celles qui l'analysent comme un ensemble de pratiques.

Dans la première catégorie, certains exposés se sont attachés à faire apparaître les relations de la science avec d'autres disciplines intellectuelles

visant à la connaissance : philosophie, religion ou magie. Ces préoccupations généralement centrées autour de la formation de la science moderne au XVI^{ème} et XVII^{ème} siècle ne sont pas sans rappeler celles d'Alexandre Koyré. On peut distinguer des études qui se préoccupent des convictions intimes, métaphysiques ou morales, des savants, de celles qui s'intéressent davantage à leurs discours publics et qui analysent à travers eux les représentations collectives par rapport auxquelles ils se construisent. D'autres recherches s'intéressent au discours scientifique dans ses rapports à des idéologies politiques et sociales. La notion de nature y est alors particulièrement analysée comme un moyen de légitimer un ordre social. C'est le cas, en particulier, des *gender studies* qui analysent dans le discours scientifique le rôle de la distinction entre les notions de masculinité et de féminité et les valeurs qui leur sont associées. Le langage est ici conçu comme contenant et façonnant les représentations des individus.

Les recherches qui s'intéressent à la science en tant qu'activité font apparaître ses liens avec d'autres activités sociales telles que la technique, le commerce ou l'exercice du pouvoir politique. Elles cherchent souvent à ancrer leur analyse dans une manifestation matérielle de cette activité qui en est à la fois le produit et la condition : organismes de recherche, musées, livres ou instruments scientifiques. Elles montrent ainsi comment ces objets ou ces institutions servent de point de rencontre à ces différents aspects de la réalité sociale. Enfin, un séminaire sur l'histoire de la science à Oxford au cours des cinquante dernières années donne la parole aux acteurs historiques eux-mêmes. Leur récit met en évidence le poids des politiques de recherche et d'attribution de crédits dans l'activité scientifique, aspect que les publications ne permettent pas d'apprécier.

En conclusion, Franck Achard remarque l'absence dans ce tableau de certains thèmes présents dans certaines recherches menées à Paris tels que le rôle dynamique des mathématiques dans l'importance sociologique de la distinction entre initiés et profanes dans les disciplines scientifiques. Ces deux exemples pourraient illustrer une préoccupation de l'historiographie française complémentaire plutôt que contraire à l'orientation qui semble prévaloir en Grande-Bretagne. Il s'agirait d'étudier l'idéal d'autonomie vis-à-vis d'un extérieur qui marque la pratique des sciences et ses répercussions dans la pratique réelle.

A la suite de ces exposés, Pierre Pellegrin rappelle l'influence de Gaston Bachelard et de Georges Canguilhem sur l'histoire française des sciences et l'importance de la notion de rupture épistémologique. Il considère que cette préoccupation tend à disparaître de l'historiographie actuelle. Agustí Nieto-Galan s'interroge sur la prééminence des mathématiques dans l'historiographie française et sa rareté dans l'historiographie anglaise. Selon Franck Achard, l'usage des mathématiques

est lié à un souci de norme en physique. Robert Fox rappelle l'existence d'une histoire des mathématiques en Grande-Bretagne, mais davantage pratiquée par des physiciens ou des mathématiciens que par des historiens de profession.

*

Thierry Lalande présente le parcours intellectuel d'Auguste Comte en centrant son intervention sur l'importance pour celui-ci de l'histoire des sciences.

Auguste Comte (1798-1857) est entré à l'Ecole polytechnique en 1814, où il a fait une scolarité remarquable pour ses capacités mathématiques et sa forte personnalité. Cette promotion vit en effet la restauration monarchique, momentanément interrompue par le bref retour napoléonien, sur un mode agité. Son licenciement en 1816 marque une rupture dans la vie de Comte qui abandonne la carrière d'ingénieur pour mettre sa plume au service de Saint-Simon. C'est dans cette collaboration que se mettent en place les idées de Comte sur le lien entre le développement des sciences et celui de la société : c'est dans l'histoire de chaque science, dans son passage d'un état théologique à un état métaphysique puis à un état positif (ou scientifique), que l'on peut lire l'histoire de l'humanité, laquelle doit également connaître cette évolution. De plus Comte élabore une classification des sciences, selon des critères de généralité et de complexité, qui tient compte de ce principe d'évolution (ou loi des trois états), de l'astronomie à la physiologie (ou biologie), via la physique et la chimie, en leur adjoignant d'une part les mathématiques (science la plus générale et la moins complexe) et d'autre part la physique sociale (future sociologie, science la moins générale et la plus complexe). Ces idées, présentées tout d'abord sous la responsabilité de Saint-Simon, puis sous la seule signature de Comte dans la *Sommaire appréciation de l'ensemble du passé moderne* (1819) et le *Prospectus des travaux scientifiques nécessaires pour réorganiser la société* (1822-1824), sont contenues complètement dans le *Cours de philosophie positive*, commencé en 1826 et repris en 1829, publié de 1830 à 1842, en six volumes intitulés *préliminaires généraux et philosophie mathématique* (tome 1), *philosophie astronomique et physique* (t. 2), *philosophie chimique et biologique* (t. 3) et enfin *philosophie sociale* (t. 4,5,6).

Le projet d'Auguste Comte de constitution d'un tableau historique et raisonné des connaissances scientifiques et de leurs principes philosophiques peut être comparé à celui de William Whewell (1794-1866) dans ses *History and Philosophy of the inductive sciences* (1837-1847) : c'est ce que se propose d'entreprendre Thierry Lalande.

Benoit Lelong commence la discussion en remarquant que la vision comtienne avait imprégné fortement l'histoire des sciences en France, cette histoire étant pensée comme l'histoire du progrès des sciences se faisant par rupture avec les héritages culturels. Pierre Pellegrin revient sur l'histoire du terme de biologie, dont la paternité est attribuée à Blainville plutôt qu'à Lamarck par Comte, le premier représentant pour Comte le savant positif, le second étant un savant métaphysique. Robert Fox demande quelle peut être l'influence sur Comte de son contexte social de formation et ce qu'il en est du second Comte. Thierry Lalande répond que l'époque difficile de la restauration a vu l'éclosion de nombreux projets de réforme sociale et qu'effectivement il restait à parler de l'évolution de Comte postérieure à son Cours, vers la création d'une religion de l'humanité. La discussion se déplace vers une comparaison plus globale entre les façons de faire de l'histoire des sciences en France et en Grande-Bretagne, sur les conflits qui peuvent naître entre approches philo-sophiques et approches sociologiques, pouvant aller jusqu'à une sorte de "balkanisation" du champ de l'histoire des sciences en France. Une réponse opposant le système français, où les postes sont fixes, et le système britannique, où les trajectoires variables sont plus fréquentes, est avancée. Cependant, on fait remarquer que Cambridge, qui peut sembler former un ensemble cohérent à un observateur extérieur, ne présente pas une telle unité, dès que l'on est à l'intérieur.

*

Agustí Nieto-Galan se propose d'étudier le débat historio-graphique entre historiens français et britanniques portant sur la "*French chemistry*".

Reprenant Maurice Crosland dans son introduction à sa bio-graphie de Gay-Lussac, il remarque l'importance de ce type de travaux pour une description plus précise que celle donnée par les grandes généralisations, opposant une histoire empirique bien documentée à une histoire philosophique s'attachant à l'évolution des concepts. Bernadette Bensaude-Vincent, dans ses récents ouvrages sur Lavoisier se détache de la tradition française en histoire des sciences et insiste également sur la nécessité de resituer les milieux dans lesquels s'élaborent les oeuvres traditionnellement célébrées.

Ces deux exemples d'historiens actuels sont à opposer à une tradition française d'écriture de l'histoire de la chimie à forte orientation philosophique. Un exemple en est Hélène Metzger, sans doute la plus représentative de cette tradition qui, comme dans l'oeuvre d'Alexandre Koyré, insiste sur le processus d'unification des idées philosophiques, religieuses et scientifiques au sein de contextes historiques dont il est fortement indépendant. Gaston Bachelard est le philosophe qui a marqué

cette époque dans le cadre de l'histoire des sciences comme plus tard son élève Georges Canguilhem, en critiquant l'usage de biographies et de données empiriques, en défendant le pouvoir des concepts abstraits à former et expliquer la réalité et en rejetant les explications matérielle et contextuelle du développement des idées scientifiques. Peut-être peut-on voir dans cette orientation philosophique une explication partielle aux manques de travaux historiques sur de remarquables chimistes français des XVIII^{ème} et XIX^{ème} siècle et peut-on rendre compte de la grande proportion de travaux consacrés aux grands noms de la chimie de cette période effectués par des chercheurs du monde anglophone. De même la capacité de ces chercheurs anglophones à pénétrer les documents français semble-t-elle plus grande que celle des chercheurs français à utiliser les travaux publiés en dehors de leur pays, malgré de récents contre-exemples. On a tenté de classer les historiens de la chimie dans le monde anglophone, en chimistes devenus historiens et en historiens professionnels de la chimie : il semble que la seconde catégorie ait prévalu, au moins depuis 1945, dans le monde anglophone, tandis que la première catégorie, voire une troisième catégorie, les philosophes devenus historiens, aient prévalu dans le monde français.

Il faut noter que les oppositions ne sont pas si tranchées et nous assistons à des rapprochements voire à des tentatives pour mêler le style intellectuel français à la bonne expertise britannique. Le succès de cet éclectisme est-il possible ? En tous cas, il peut contribuer au développement de l'histoire de la chimie en France et à l'obtention d'un meilleur statut. Il faut rappeler pour finir la revendication de Jacques Roger d'une histoire historique des sciences à part entière.

Robert Fox rappelle le débat, toujours irrésolu, entre les tenants de la micro-histoire et ceux d'une vaste synthèse ("*big picture*"). Benoit Lelong cite l'exemple du livre de Mary-Jo Nye portant sur l'évolution de la chimie physique en France et en Angleterre, avec le projet de concilier une histoire intellectuelle et une histoire institutionnelle et sociale des sciences, recherche qui donne parfois le sentiment de juxtaposer des problématiques hétérogènes plutôt que de faire apparaître des liens entre les deux approches.

*

L'intervention de Benoit Lelong compare, sur un cas particulier, les pratiques expérimentales des physiciens de Cambridge et de Paris à la fin du XIX^{ème} siècle. En février 1896, de nombreux physiciens rapportèrent que les rayons X, découverts deux mois plus tôt par Roentgen en Allemagne, avaient la propriété de décharger les corps métalliques électrisés. Au cours des années 1896-1900, ce nouveau phénomène fut plus particulièrement étudié par deux groupes de physiciens expérimentateurs, l'un à Paris et

l'autre à Cambridge. Benoit Lelong propose un récit comparatif de ces deux séries de recherche, un récit analysant leurs notables différences en les reliant à leurs propres contextes techniques et culturels. Ces différences portèrent sur les instruments utilisés, sur les méthodes de laboratoire, sur les constantes physiques mesurées, sur les concepts et les théories considérés comme légitimes, sur les formes rhétoriques employées dans la rédaction des articles. Les deux groupes différencèrent également par leurs localisations institutionnelles, par leurs structures organisationnelles et par leurs régimes de sociabilité. Cette étude de cas permet de comparer les ressources techniques et culturelles utilisées par les physiciens pour produire de nouveaux faits expérimentaux. Elle montre aussi que cette activité était soumise, en France et en Angleterre, à des contraintes littéraires, conceptuelles et sociales particulières à leurs champs nationaux respectifs.

La discussion qui suit porte d'abord sur la question des styles nationaux en science. Robert Fox et Roger Hutchins ont décrit leurs propres études comparant la France et l'Angleterre, et mentionné le récent livre de Mary-Jo Nye sur le sujet. Tous conviennent que la notion de style national était à la fois féconde et limitée. Ainsi, il est incontestable que la chimie physique, l'électromagnétisme ou la biologie moléculaire présentèrent des spécificités nationales à certains moments de leur histoire. En revanche, et malgré les pages fameuses écrites par Duhem sur le sujet, il est difficile de repérer une manière "française" ou "anglaise" de faire la science qui serait valable pour toutes les disciplines. Revenant à l'intervention de Benoit Lelong, Jim Bennett demande ce qui s'est produit après les années 1896-1900 : les travaux des physiciens anglais ont-ils été considérés par les Français et réciproquement ? Benoit Lelong répond par l'affirmative, en insistant sur le rôle joué par Langevin et par les réseaux normaliens (Brillouin, Mascart, Perrin) dans l'établissement de ce dialogue.

*

Comme l'intervention précédente, celle de Viviane Quirke a pour thème le rôle de la méthode comparative en histoire des sciences. Prenant l'exemple de l'Institut Pasteur et de son homologue britannique, le *Lister Institute*, Viviane Quirke étudie pourquoi l'une des décisions les plus cruciales quant à l'avenir de ces deux institutions, consistant à opter soit pour le statut d'organisme public soit pour celui d'organisme privé, fut différente des deux côtés de la Manche. Il y est question d'organisation de la recherche médicale, du financement des institutions de recherche, et de la professionnalisation de la classe scientifique en France et en Grande-Bretagne. L'impact du choix fait par l'Institut Pasteur et par le *Lister Institute* est jugé en fonction du contexte différent dans lequel il fut fait.

Viviane Quirke pose enfin la question de l'échec relatif du Lister qui, à la suite d'un long déclin, n'existe plus aujourd'hui que comme un organisme dispensant des bourses scientifiques. De façon plus générale, cet exposé considère l'utilisation de la méthode comparative en histoire des sciences. La comparaison est un outil majeur pour l'historien, en particulier lorsqu'il s'intéresse au cadre institutionnel dans lequel se produisent les innovations scientifiques et technologiques. En relevant les différences qui existent entre les institutions, elle permet de dévoiler ce que la science doit à la culture et aux conditions locales dans lesquelles on la pratique.

Dans la discussion qui a suivi, Robert Fox a relevé les points communs entre l'Institut Pasteur et le *Cavendish Laboratory* de Cambridge décrit par Benoit Lelong. Ces deux laboratoires ont été l'un et l'autre d'une remarquable fécondité scientifique. Or il est frappant de constater qu'ils partagent plusieurs des traits énumérés par Morrell pour caractériser les écoles de recherche : présence d'un leader charismatique, unité de lieu, homogénéité des sujets de recherche, existence d'un "esprit de corps". Benoit Lelong a demandé dans quelle mesure l'historien des sciences peut véritablement juger du "succès" ou de l'"échec" d'un laboratoire, surtout si ces qualifications sont des valeurs utilisées par les acteurs historiques eux-mêmes. Comme l'a déjà montré Paul Veyne, l'historien qui porte de tels jugements risque d'introduire un biais en faisant le récit des événements historiques. Viviane Quirke a poursuivi l'argument en indiquant que l'arrêt des recherches au *Lister Institute* n'a pas été considéré comme un échec par son propre comité de direction : transformer le *Lister* en un organisme dispensant des bourses avait une certaine cohérence avec les projets et les valeurs défendues par ce comité.

Bilan et perspectives

Les interventions et les discussions se sont essentiellement articulées autour d'un contraste entre les traditions historiographiques française et britannique. On peut remarquer que ces oppositions se sont développées selon quatre plans qui, s'ils ne sont pas sans rapport, n'en doivent pas moins être distingués.

D'une part, l'intervention de Robert Fox décrit l'histoire des sciences française des années 60 comme proche de la philosophie et éloignée de l'histoire. Il rejoint ainsi les propos d'Agustí Nieto-Galan qui oppose une histoire française de la chimie traditionnellement dominée par des philosophes ou des chimistes à l'historiographie britannique davantage pratiquée par des historiens de profession. Cette orientation de l'historio-

graphie française est attribuée à l'influence de personnalités telles que Hélène Metzger, Gaston Bachelard ou Georges Canguilhem.

Selon Agustí Nieto-Galan, cette tradition française implique un souci de généralisation *a priori* qui s'oppose à une démarche plus empirique et plus locale des historiens britanniques. Un tel contraste serait manifesté par la production britannique de biographies de chimistes français, souvent négligées par les historiens français.

Parmi les préoccupations philosophiques qui animent les travaux français, Pierre Pellegrin a indiqué l'importance de la notion de rupture épistémologique dérivée de Gaston Bachelard. Dans cette optique, Benoit Lelong a également suggéré l'influence de la philosophie positive d'Auguste Comte. A cette démarche pourrait être opposé un principe méthodologique de l'historien qui refuserait de se prononcer sur la réussite et l'échec des acteurs historiques (Benoit Lelong).

Enfin, l'orientation philosophique des recherches françaises pourrait être à l'origine de la prédominance, notée par Robert Fox, de l'histoire des idées sur les aspects plus institutionnels dans les travaux menés en France il y a une trentaine d'années. Le nom d'Alexandre Koyré est fréquemment associé à ce type d'histoire. Robert Fox indique que c'est de l'historiographie britannique et nord-américaine que provient le déplacement des problématiques, d'abord, dans les années 70, vers le problème de l'influence sur la science de son contexte social puis, dans les années 80, vers l'étude d'une interaction entre science et société. Cette dernière remarque coïncide avec le tableau proposé par Franck Achard de différentes recherches britanniques exposées à Oxford.

Les intervenants s'accordent pour remarquer une évolution de l'historiographie française vers des démarches plus empiriques (Agustí Nieto-Galan), intégrant davantage des préoccupations institutionnelles (Robert Fox) et moins préoccupées de rupture épistémologique (Pierre Pellegrin). Peut-être peut-on y voir, comme le suggère Robert Fox, l'influence de l'École des Annales. Selon Robert Fox, l'historiographie britannique serait, de son côté, éloignée de sa tradition empiriste avec une approche sociologique, puis anthropologique. Cette évolution ne doit pas faire oublier que la pratique actuelle de l'histoire des sciences est loin d'être homogène. En France, elle est marquée par des forts contrastes dans les démarches, dûs peut-être à des cloisonnements institutionnels.

Les interventions et les discussions ont conduit à tenter d'expliquer les différences de styles nationaux par les conditions locales historiques et institutionnelles de la pratique scientifique plutôt que, comme le suggérait Pierre Duhem, par des mentalités nationales séculaires. L'intervention de Thierry Lalande a mis en relation les projets philosophiques et sociaux d'Auguste Comte avec le contexte politique dans lequel ils ont pris naissance. Les analyses comparatives de Benoit Lelong et Viviane Quirke se

sont appuyées sur une mise en évidence des contextes institutionnels et culturels particuliers à différentes époques, différents lieux et différents milieux professionnels. Une remarque de Roger Hutchins a souligné que la situation des astronomes français dans la dernière décennie du XIX^{ème} siècle n'était pas identique à celle des physiciens des rayons X dans le même pays et à la même époque. Enfin, Robert Fox suggère que deux institutions telles que le *Cavendish Laboratory* et l'Institut Pasteur, relevant de deux pays différents, de périodes distinctes et exerçant des activités hétérogènes, possédaient des caractéristiques institutionnelles similaires qui pourraient expliquer leur prééminence dans leur champ respectif.

Les discussions se sont également arrêtées sur l'intérêt et la difficulté de combiner une démarche empirique s'attachant à des situations locales à des préoccupations plus générales et, peut-être, plus *a priori* (Agusti Nieto-Galan).

La comparaison des évolutions respectives de l'Institut Pasteur et du *Lister Institute* a soulevé le problème de la pertinence des notions de réussite et d'échec pour décrire des processus historiques. Viviane Quirke a remarqué que les critères de réussite et d'échec des acteurs historiques n'étaient pas nécessairement les mêmes que ceux que l'historien tend à utiliser spontanément. Benoit Lelong a souligné les dangers pour l'historien d'adopter une attitude normative qui gênerait son appréhension de la réalité historique. Franck Achard quant à lui, pense que le souci méthodologique de rester neutre dans la description historique ne doit cependant pas conduire à négliger les valeurs des acteurs historiques eux-mêmes et les influences qu'elles exercent sur leur action. Peut-être est-ce là un moyen de concilier des préoccupations épistémologiques avec le principe de symétrie énoncé par David Bloor. Il convient de prendre en compte dans l'étude historique le souci d'autonomie et de rationalité exprimé et manifesté par des hommes de science sans pour autant présupposer que ce souci est réalisé par leur pratique.

Ce séminaire a développé deux pistes de réflexion différentes. La première impliquait de comparer les approches des historiens français et anglais qui se sont intéressés aux sciences. La deuxième confrontait les pratiques scientifiques du passé en France et en Angleterre. Il s'agissait donc d'une double perspective franco-britannique, l'une portant sur les historiens d'aujourd'hui et l'autre sur les scientifiques d'hier. Le déroulement de cette journée de travail aura montré combien ces deux lignes d'investigation sont fécondes et méritent d'être poursuivies. Les réflexions amorcées seront donc prolongées au cours des deux prochains séminaires. Mais cette fois, l'analyse portera sur des thèmes historio-graphiques précis. La prochaine journée sera centrée sur la révolution scientifique des XVI^{ème} et XVII^{ème} siècles, un processus qui a pris des formes contrastées en France et en

Angleterre, et que les historiens anglais et français ont différemment analysé (notamment en ce qui concerne le rôle joué par son contexte religieux). Le séminaire suivant sera intitulé "*Reception Studies and Local Cultures in the History of Science*", et portera sur ces cultures locales que sont les écoles de recherche, les laboratoires, les réseaux de spécialistes. Plus précisément, il s'agira de voir comment l'étude des échanges (de concepts, de méthodes, d'instruments) permet à l'historien de mieux comprendre les cultures entre lesquelles s'effectue le transfert. Seront notamment abordés les déplacements et traductions subis par la relativité, le darwinisme ou les appareils radiographiques, l'idée étant que ces déplacements permettent de restituer les spécificités scientifiques propres à l'Angleterre et à la France des XIX^{ème} et XX^{ème} siècle. Là encore, il s'agira aussi de comparer les approches historiennes des deux pays (en particulier dans l'analyse des phénomènes de "réception").

Franck ACHARD, Thierry LALANDE,
Benoît LELONG.