Revue d'histoire sociale
ISSN : 3095-7699

1 | 2025
Où en est l'histoire sociale ?

Quelles histoires sociales des sciences ? Généalogies et perspectives

What Social Histories of Science? Genealogies and Perspectives

Marie Bossaert, Jérôme Lamy and Sébastien Plutniak

https://www.ouvroir.fr/rhs/index.php?id=129

DOI : 10.57086/rhs.129

Electronic reference
Marie Bossaert, Jérôme Lamy and Sébastien Plutniak, « Quelles histoires sociales des sciences ? Généalogies et perspectives », *Revue d'histoire sociale* [Online], 1 | 2025, Online since 30 May 2025, connection on 06 November 2026. URL : https://www.ouvroir.fr/rhs/index.php?id=129

Copyright
Licence Creative Commons Attribution – Utilisation non commerciale – Pas d'Œuvre dérivée 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

Quelles histoires sociales des sciences ? Généalogies et perspectives

What Social Histories of Science? Genealogies and Perspectives

Marie Bossaert, Jérôme Lamy and Sébastien Plutniak

OUTLINE

Le social par la classe : la veine marxiste d'histoire sociale des sciences (1930-1950)
Le social par la relation : la sociologie (historique) des sciences
Le social par l'action : l'épisode *Science and Technology Studies* (STS) et l'éclipse des collectifs dans les années 1980 et 1990
Le social par l'institution : le champ universitaire et l'histoire sociale
Le social par le rapport de domination : la science par ses marges
Le mauvais genre du savoir
Les rapports postcoloniaux
Savoirs scientifiques et savoirs ordinaires
Conclusion : le « social » de l'histoire sociale des sciences

TEXT

1 Les activités scientifiques sont-elles des pratiques comme les autres ? Cette question n'a cessé d'animer les débats en histoire des sciences, et ce dès le début du 20e siècle, au moment même où la discipline prenait ses premiers contours. Contre une certaine philosophie assurant la séparation absolue de la science à l'endroit de toutes les autres formes d'activités humaines, à l'instar d'Alexandre Koyré, l'histoire sociale propose de considérer les pratiques savantes dans leur ordinaire socialité. Hiérarchies des groupes, rapports de pouvoir, distribution des compétences, sociabilités inscrites dans les manières de faire de la science, c'est un ensemble composite de cadrages et de critères qui a donné corps à l'histoire sociale des sciences et des savoirs. Dans cet article, nous nous proposons de revenir sur les origines de l'histoire sociale des sciences, sur ses différents développements au cours du 20e siècle et sur ses reformulations les plus récentes. Il s'agit, au moment de la création d'une nouvelle revue d'histoire sociale et dans le sillage de synthèses

préexistantes – voisinant plus avec l'histoire culturelle pour certaines[1], avec la sociologie pour d'autres[2] – d'établir un état des lieux de cette tradition de recherche désormais bien ancrée, de retracer une généalogie, ses voies et contre-voies, sans prétendre à l'exhaustivité. Nous avons fait le choix, dans ce panorama historiographique, de nous centrer sur l'aire occidentale – à commencer par le monde anglophone –, d'abord parce que nous maîtrisons mieux ce corpus, ensuite parce qu'il nous a semblé poser un certain nombre de questions qui, en elles-mêmes, constituaient une trame pour des comparaisons éventuelles à venir. Le texte qu'on lira ne prétend donc nullement à l'exhaustivité. Il s'interroge en revanche sur les circulations de modèles entre espaces académiques à l'échelle internationale, et sur leurs effets quant aux manières locales de pratiquer l'histoire sociale des sciences.

2 L'histoire des sciences, initialement (et implicitement) conçue comme histoire des sciences expérimentales – les sciences réputées « dures » – s'est progressivement élargie à une pluralité de domaines savants, à mesure que la définition même de la science faisait l'objet de questionnements. De ce point de vue, l'histoire sociale, en interrogeant la fabrique des normes et de la légitimité, a joué un rôle important dans ces redéfinitions, jusqu'à la stabilisation d'une notion plus englobante d'« histoire des savoirs » au cours des dernières décennies[3]. C'est cette acception étendue, d'histoire des sciences et des savoirs, que nous traitons dans cet article. Cette histoire est, du point de vue de son rapport au social *lato sensu*[4], prise dans une multitude de courants historiographiques ayant trait au « social » : la sociologie historique, l'histoire sociale en général, l'anthropologie des savoirs… Nous prenons en compte l'ensemble de ces perspectives thématiques et épistémiques afin de saisir les enjeux d'une histoire sociale des sciences aux soubassements inévitablement composites.

3 Pour ce faire, nous chercherons à éclairer ce que le terme « social » recouvre dans ces différentes approches – tantôt consécutives, tantôt concomitantes –, qu'il s'agisse du social pris par la classe, par l'action, par la relation, par l'institution et enfin par le rapport de domination. Nous mettrons ainsi en évidence, d'une part, la longue généalogie de cette attention à la dimension sociale des pratiques

savantes et, d'autre part, l'hétérogénéité des manières de la prendre en compte.

4 La première partie explore la veine marxiste d'histoire sociale des sciences, dont la matrice remonte aux années 1930 et qui s'est déployée jusqu'aux années 1950. La seconde partie concerne les travaux historiques développés par des sociologues des sciences à partir des années 1940. La troisième partie traite de la survivance de l'histoire sociale des sciences durant la période épistémologiquement bouillonnante des *Science and Technology Studies* (de la fin des années 1960 aux années 1990). La quatrième partie porte sur le renouveau, dès les années 1980, des études historiques sur les institutions savantes. La cinquième et dernière partie s'attache à trois perspectives plus récentes ayant contribué aux renouvellements actuels de l'histoire sociale des sciences, en abordant les pratiques savantes par leurs marges : par les rapports de genre, les rapports postcoloniaux et par la prise en compte des savoirs « ordinaires ».

Le social par la classe : la veine marxiste d'histoire sociale des sciences (1930–1950)

5 En 1931 se tient à Londres le deuxième Congrès international d'histoire des sciences. Une délégation de savants soviétiques est conviée, lors d'une session spéciale, à présenter ses travaux de recherche [5]. Boris Hessen, physicien à l'Université de Moscou, propose une communication à propos des *Principia* de Newton. Hessen soutient qu'il existe une correspondance serrée entre les problèmes rencontrés par la bourgeoisie marchande du 17e siècle et les recherches du mathématicien anglais. Il note qu'à l'époque ce sont les questions liées au commerce maritime et aux longitudes qui orientent les recherches. Newton, pour Hessen, adopte une position de compromis avec la monarchie constitutionnelle et mêle les déterminations physiques aux questions religieuses [6]. Cette lecture, en termes de classes sociales, inaugure une histoire sociale d'inspiration marxiste. Les travaux de Karl Marx informent, dans cette perspective, une analyse des rapports sociaux antagonistes dans la façon d'appréhender les pratiques savantes et les résultats qu'elles permettent.

6 D'autres recherches, dans les années 1930 et 1940, ont prolongé cette approche et, ainsi, donné corps à une histoire sociale des sciences d'inspiration marxiste. Parmi les enquêtes engagées, les analyses des débuts de la science moderne ont suscité nombre de réflexions et de débats. Pour ne prendre qu'un exemple, les échanges entre Franz Borkeneau et Henryk Grossmann ont exposé les articulations possibles entre l'émergence d'une philosophie mécanique du monde et les débuts du capitalisme. Franz Borkeneau publie en 1934 un essai sur « la transition de l'image féodale à l'image bourgeoise du monde [7] ». Il avait précédemment publié, en 1932, un article visant « une sociologie de l'image mécaniste du monde ». Son argument central est qu'avec « Descartes, Gassendi et Hobbes » s'organise une « révolution profonde [8] » dans la façon de considérer l'ordre naturel. Cette « nouvelle forme de pensée peut être définie comme une image mathématico-mécaniste du monde », qui suppose que « tout fait sera ramené en dernière instance à des mouvements de corps qualitativement similaire, et à la transmission de mouvements à l'intérieur d'une continuité spatio-temporelle ». Cette nouvelle perspective est, selon lui, « mathématique dans la mesure où la scientificité et la certitude seront accordées seulement à la forme probatoire propre à la géométrie euclidienne et à ses représentations ultérieures ».

7 Dans le même temps, soutient Borkeneau, « [l]a pensée mathématico-mécaniste est inséparablement liée au rôle de la manufacture dans le processus de production », même si cette articulation « est d'une autre nature que celle qui prévaudra au cours de la période de la grande industrie ». En effet, « la science naturelle » aurait constitué, pour la grande industrie, « une des forces productives les plus puissantes ». Elle n'aurait, pour l'ère des premières manufactures, qu'une utilité « pratiquement nulle ». Pour Borkeneau, l'époque moderne correspondrait au moment où la « science de la nature s'identifie à une pure théorie abstraite ». Au principe de la manufacture, il y a « un processus de production [...] caractérisé par une opération qui ne conserve des qualités que leurs propriétés les plus abstraites ». Si bien que « le travailleur » de l'époque est réduit à sa seule « force de travail » et donc à son « mouvement purement physique [9] ». C'est précisément cette mécanicité du travail ordinaire que veulent exposer les tenants de la nouvelle science au 17e siècle.

8 Henryk Grossmann fournit une réponse marxiste à cette proposition de Borkeneau et engage une histoire sociale de la philosophie mécaniste. Ce sont d'abord les assertions sur la simplicité du travail ouvrier dans les manufactures que Grossmann remet en cause : il montre notamment que

> *the manufactural worker's performance is not "general human", i.e. qualitatively always uniform, but is dependent on the worker's strength and skill, and therefore individually different, subjective – therefore not homogeneous, not uniform.* [10]

9 Ici, c'est la conception proprement marxiste du travail moderne, passant de l'artisanat à la manufacture, qui rectifie les assertions générales de Borkeneau sur la pseudo-rusticité mécanique de l'univers ouvrier.

10 On voit donc émerger ici une ligne de force des lectures du *Capital* dans la façon d'appréhender les développements de la science moderne. L'enjeu est de caractériser le rapport des savoirs à l'ordre social et économique. Dans les années 1940, cette veine de recherche va continuer d'être exploitée notamment par Edgar Zilsel, qui prolonge la spécification d'une histoire des sciences attentive, notamment, aux stratifications sociales.

11 Edgar Zilsel, historien marxiste des sciences autrichien, exilé aux États-Unis dans les années 1940, s'est efforcé de reconstituer les débuts de la science moderne en conservant le prisme des classes sociales. Il montre, dans un article de 1942 pour l'*American Journal of Sociology*, que le début de la modernité se caractérise, pour les pratiques savantes, par l'émergence d'une nouvelle classe sociale [11]. L'historien débute son enquête en considérant les formes de rationalité différentes, propres aux artisans, aux commerçants, aux ingénieurs, et aux universitaires. Il remarque que ces derniers « étaient formés à penser rationnellement, mais exerçaient les méthodes du rationalisme scolastique qui diffèrent fondamentalement d'une économie développée ». Dans le même temps, « [l]es commerçants sont intéressés par les comptes, les artisans et les ingénieurs sont préoccupés par les règles d'opérations rationnelles, la recherche rationnelle des causes ou les lois physiques rationnelles [12] ».

12 Ces pratiques et ces manières de voir et de comprendre le monde sont ancrées dans des rapports de classe. Ainsi,

> [l]es universitaires et les lettrés humanistes de la Renaissance étaient excessivement fiers de leur rang social. Tous dédaignaient les gens sans instruction. Ils évitaient la langue vernaculaire, parlaient et écrivaient seulement en latin. En outre, ils étaient attachés aux classes supérieures, partageant les préjugés sociaux de la noblesse, des riches marchands et des banquiers, et méprisaient le travail manuel. Tous, par conséquent, adoptaient la distinction antique entre les arts libéraux et mécaniques : eux, leurs patrons et leur public estimaient que seules les professions qui ne requéraient pas de travail manuel étaient dignes des gens bien éduqués. [13]

13 Parallèlement, « les artistes, les marins, les constructeurs de navires, les charpentiers, les fondeurs et les mineurs travaillaient en silence à l'avancement des techniques et de la société modernes », en développant notamment « le compas marin et les fusils », en inventant « les hauts fourneaux » et en utilisant « les machines dans les mines durant le 16e siècle [14] ». Zilsel pointe l'émergence d'un « groupe professionnel » nouveau « durant le 15e siècle ». Il les nomme

> artistes-ingénieurs, parce que non seulement ils peignaient des tableaux, moulaient des statues et bâtissaient des cathédrales, mais aussi construisaient des grues, des canaux et des écluses, des fusils et des forteresses. Ils inventèrent de nouveaux pigments, identifièrent les lois géométriques de la perspective, et fabriquèrent de nouveaux outils de mesure pour l'ingénierie et l'artillerie. [15]

14 Un point de contact entre ces artisans-ingénieurs et les érudits de la Renaissance leur permit de connaître « Archimède, Euclide et Vitruve [16] ». Toutefois, insiste l'historien, « leur esprit d'invention trouvait (…) son origine dans leur propre travail professionnel [17] ». Au contact de la matière, des pratiques de navigation, du maniement des instruments de mesure, dans les arcanes du corps humain (pour les chirurgiens), c'est une nouvelle façon de penser et de connaître qui émerge. Zilsel remarque qu'au milieu du 16e siècle, « la barrière sociale » séparant les universitaires des artisans-ingénieurs « s'écroula finalement » et les « méthodes » des seconds « furent adoptées par les savants [18] ». William Gilbert ou Galilée constituent

les plus connus de ces passeurs de savoirs capables de se nourrir des méthodes pratiques. L'explication de Zilsel, si elle ne mentionne pas le nom de Marx, reste centrée sur les classes sociales. Surtout, l'historien lie l'émergence de la science moderne avec celle du « capitalisme primitif[19] ».

15 À cette lecture sociale des développements scientifiques, d'autres historiens (qu'on a qualifiés d'internalistes) répondent par une stricte séparation entre ce qui relèverait des pures capacités cognitives et ce qui serait relégué dans l'ordre des autres activités humaines. C'est la position, par exemple, d'Alexandre Koyré, qui contestait les propositions de Zilsel en subsumant les pratiques artisanales sous la philosophie scolastique[20]. Dans les années 1940 et au début des années 1950, l'histoire sociale et marxiste des sciences s'engage peu à peu sur de nouveaux terrains, sous l'impulsion notamment d'un petit groupe d'historiens marxistes britanniques, qui forment ce que Gary Werkey a appelé, un véritable « collège visible[21] ». Les travaux de John Desmond Bernal illustrent la systématisation d'une approche marxiste d'histoire sociale des sciences à large cadre chronologique. Ce physicien et militant communiste publie de nombreuses réflexions sur la place de la science dans la société[22]. Il édite, en quatre volumes, une vaste fresque d'histoire sociale des sciences, sous le titre générique *Science in History*. Dans le propos introductif du premier volume, Bernal précise à la fois le mouvement de recherche dans lequel il s'inscrit et les conséquences épistémiques de ce choix :

> *In the last thirty years, largely owing to the impact of Marxist thought, the idea has grown that not only the means used by natural scientists in their researches but also the very guiding ideas their theoretical approach are conditioned by the events and pressures of society. The idea has been violently opposed and as energetically supported; but in the controversy the earlier view of the direct impact of science on society has become overshadowed. It was my purpose to emphasize once more to what extent the advance of natural science has helped to determine that of society itself; not only economic changes brought about by the application of scientific discoveries, but also by the effect on the general frame of thought of the impact of new scientific theories*[23].

16 Ce vaste programme fixe donc le cap d'une histoire des sciences tout entière travaillée par le jeu des forces sociales. L'ampleur de vue historique adoptée par Bernal – les quatre volumes de *Science in History* vont de l'Antiquité au 20e siècle – dit assez l'ambition d'une approche marxiste systématique.

17 En 1953, un numéro de la revue *Centaurus* consacré à l'histoire sociale des sciences rassemble plusieurs auteurs marxisants (notamment Anton Pannekoek, John Desmond Bernal, Benjamin Farrington, Joseph Needham, Samuel Lilley), sans toutefois que l'ancrage marxiste soit franchement marqué. Ce volume constitue, d'une certaine façon, le témoignage d'une diversification des périodes historiques soumises à l'analyse sociale. Ainsi, Benjamin Farrington donne un article sur « la montée de la science abstraite en Grèce ancienne ». Il montre notamment comment le processus d'abstraction est complètement configuré par des déterminations sociales qu'il contribue à nourrir en retour. Farrington note ainsi en conclusion les trois points saillants de son enquête :

> *(1) Abstract science was not an absolutely fresh departure with the Greeks but the development of a tendency already present in the science of the Near East. (2) The immense and fruitful development of the power of abstraction which characterizes Greek science is to be explained rather by social than racial causes. Here we can only hint at their nature. Roughly, iron-metallurgy and the phonetic alphabet made possible the independence of city-states in which appeared a new type of man, the first real citizen, an individual who felt himself responsible for the laws under which he lived, the rites he performed, the productive processes he controlled, and attempted to explain all these things to himself and his fellows. A statesman like Solon, a poet like Archilochus, a wise man like Thales, are the products of this new society. It is to what these men said about themselves and about what they were doing that we refer when we talk of the Greek power of abstract thought. (3) When this new citizen class had come to regard mankind as split into two types, thinkers and workers, citizens and slaves, they gave a new meaning to abstraction. The power to abstract no longer meant penetrating into the laws revealed in practice, but flight from practice, flight from the work-a-day world to an independent world of pure intelligence. Even this one-sided*

> *development had an enormous contribution to make to human progress by refining the instruments of thought-language, logic, mathematics.* [24]

18 Dans le même numéro de *Centaurus*, Joseph Needham propose une perspective d'inspiration marxiste sur l'histoire des « relations sociales entre science et technologie en Chine ». Il s'interroge notamment sur le fait que

> *the ending of the first feudalism in China did not give rise to mercantile capitalism and industrial capitalism, but brought about instead a bureaucratic system involving the loss of the aristocratic and hereditary principle from Chinese society.* [25]

19 Needham note que les pluies saisonnières en Chine sont « très variables d'une année à l'autre » alors que, dans le même temps, la « culture du riz » exige des ressources hydriques maîtrisées par des « techniques de protection de l'eau [26] ». À l'importance de la gestion des flux hydrauliques (et de l'administration qui va avec) s'ajoute la disqualification des marchands. Et Needham assure : « *There cannot be much doubt* [...] *that the failure of the rise of the merchant class to power in the state lies at the basis of the inhibition of the rise of modern science in Chinese society* [27]. »

20 Une nouvelle fois, l'analyse historienne proposée vise à saisir les articulations entre les modalités d'organisation sociale (ici la bureaucratie, la disqualification marchande) et les potentialités techniques et scientifiques (l'hydrologie comme technique massive à maîtriser et la coupure avec la classe vouée à l'innovation). Ce numéro de *Centaurus* marque l'acmé de la proposition marxiste d'une histoire sociale des sciences. Par la suite, la réflexion marxiste en histoire des sciences s'est essoufflée après les années 1950, notamment sous l'effet conjugué d'une critique internaliste virulente [28] et d'un mouvement de fond anticommuniste [29]. On mesure donc combien l'histoire sociale marxiste des sciences a constitué, jusque dans les années 1950, un terrain particulièrement fécond pour les enquêtes : d'abord centrés sur la modernité et l'émergence simultanée du capitalisme et de la science expérimentale, ces travaux ont visé une compréhension des stratifications sociales des compétences

savantes ; ils se sont ensuite diversifiés tant dans les périodes abordées que dans les approches géographiques extraeuropéennes.

Le social par la relation : la sociologie (historique) des sciences

21 Alors que l'histoire marxiste des sciences se développe en Europe, une autre manière d'intégrer les aspects sociaux dans l'analyse historique des sciences prend forme outre-Atlantique. Avec sa thèse de doctorat *Science, Technology, and Society in Seventeenth-Century England* de 1938, Robert K. Merton inaugure le courant d'étude qui, au cours des décennies suivantes, se stabilisera et se développera sous l'appellation « sociologie des sciences »[30]. Le rapport entre ce courant d'étude et ce qui est usuellement désigné par « histoire sociale » n'est pas évident de prime abord. Il est néanmoins notable que – comme l'indique le titre de la thèse de Merton – les travaux fondateurs de la sociologie des sciences se confondent avec des recherches d'histoire des sciences. Cette perméabilité entre histoire et sociologie (des sciences)[31], tout sauf anecdotique, découle de leur socle épistémologique commun[32] et de leur objectif partagé d'étudier le changement, qu'il soit conceptuel, social, culturel ou institutionnel[33]. Dans cette perspective, l'« histoire sociale des sciences » prend une acception large, au sens de toute analyse intégrant des variables sociales et temporelles dans l'étude des activités savantes. Cette porosité a perduré et s'est recomposée sous des formes diverses jusqu'à aujourd'hui.

22 Au cours des années 1970, alors que les débats sont dominés en sociologie par les travaux de l'école mertonienne, et depuis la philosophie par les propositions sociologisantes de Thomas Kuhn, un ensemble de travaux américains renouvelle les études empiriques de l'activité scientifique en opérant un changement d'échelle. Le niveau pertinent d'analyse n'est plus celui macroscopique mais celui des petits groupes, lesquels sont considérés comme le meilleur observatoire pour l'analyse des processus menant à l'ouverture de fronts de recherches et à la spécialisation disciplinaire. Cet agenda est ainsi poursuivi par John Law dans le cas de la radiocristallographie[34] ou par Nicholas Mullins à propos de la formation de l'ethnométhodologie en sociologie ou de la biologie moléculaire[35]. Dans cette dernière

étude, Mullins identifie différentes étapes dans le processus de spécialisation, analysé comme un système d'échange d'informations soutenu par des types de relations sociales et des formes sociales évolutives (le groupe paradigmatique, le cluster, le réseau, la spécialité).

23 De manière concomitante, un autre phylum de recherche accordait aux relations sociales une place plus centrale encore dans leurs analyses : à l'interface entre sociologie des sciences et sociologie des réseaux, la scientométrie s'est développée en explorant ce qu'une étude relationnelle des activités scientifiques peut nous en apprendre. Vaste champ d'étude, possédant également des interfaces de longue date avec les domaines de la documentation, puis de l'informatique, l'histoire de la scientométrie n'en présente pas moins des rapports étroits avec l'étude des sciences. En témoigne l'ouvrage *Little Science, Big Science* [36], publié en 1963 par le Britannique Derek J. De Solla Price. Le niveau d'analyse est macroscopique, appuyé sur un usage intensif de données bibliométriques et sociométriques visant à rendre compte des évolutions diachroniques de l'activité scientifique depuis le 17e siècle. Les quantifications de cette « scientométrie », qui trouve alors sa première manifestation publique revendiquée, portent tant sur le nombre d'universités, de chercheurs, de mots dans les publications, mais aussi des rapports sociaux tels que le co-autorat. Au cours des décennies suivantes, les approches scientométriques n'ont cessé d'être hybridées avec les méthodes des différentes spécialités des études des sciences, qu'il s'agisse de la sociologie, de la géographie ou de l'histoire. Par exemple, en 2011, René Sigrist et Eric D. Widmer analysent les relations de maître à disciples parmi 928 botanistes actifs en Europe de l'Ouest entre 1700 et 1830 [37]. Pour cela, ils tirent parti des méthodes d'analyse de graphes leur permettant d'intégrer dans un même cadre analytique les dimensions sociales et temporelles.

24 Aux États-Unis, les travaux mertoniens n'ont pas joui d'un monopole, mais, plutôt, ont cohabité avec d'autres courants influents, dont l'école dite de Chicago. Bien que cette dernière se soit construite en favorisant des méthodes d'enquête et d'observation de terrain sensiblement différentes des méthodes mertoniennes, son héritage est marqué par des formes de composition entre sociologie et histoire des sciences. L'exemple le plus illustratif consiste probablement dans

les travaux du sociologue Andrew Abbott. Ses multiples centres d'intérêts recouvrent à la fois la question de l'intégration de la dimension temporelle en sociologie et l'étude des activités scientifiques. Abbott, l'un des principaux acteurs du développement des méthodes d'analyse de séquence en sciences sociales et auteur d'ouvrages de sociologie théorique, consacre également plusieurs études au monde scientifique, regroupées dans les ouvrages *Department and Discipline* et *Chaos of Disciplines*[38]. Dans ce dernier livre, il propose et discute plusieurs modèles permettant de rendre compte de l'évolution des complexes socioépistémiques que constituent les disciplines, en mettant en évidence différents mécanismes fondamentaux éclairant les relations (d'imitation, de distinction, de reconfiguration) entre générations de chercheurs et chercheuses.

25 Ces travaux sociohistoriques déclinent ainsi différentes manières d'intégrer dans l'analyse les dimensions temporelles et les rapports sociaux. Toutefois, dans les années 1980, des sociologues et historien·ne·s des sciences cherchent à se détourner de ces objets « classiques » des études des sciences, – relations, collectifs ou institutions –, au profit d'analyses centrées sur les cours d'action.

Le social par l'action : l'épisode *Science and Technology Studies* (STS) et l'éclipse des collectifs dans les années 1980 et 1990

26 L'émergence, dans les années 1970, d'un mouvement de réarrangement disciplinaire autour des sciences et des techniques transforme complètement les approches et modifie les conditions de possibilité d'une histoire sociale des sciences. D'abord à Édimbourg et à Bath, puis sur les campus nord-américains (de San Diego et de Yale notamment) et à l'École des Mines en France, les chercheurs et chercheuses qui s'intéressent à l'histoire, à la sociologie et à la philosophie des sciences reconfigurent les fondements de leurs pratiques. David Bloor envisage un modèle d'analyse qui propose de considérer les manières dont une découverte scientifique a été faite de la même façon, et selon les mêmes critères, qu'un échec[39]. Michael Lynch

envisage une approche ethnométhodologique des savoirs, en insistant sur l'indexicalité (le fait que les façons de décrire et de concevoir les choses ne peuvent se comprendre qu'en rapport avec leur contexte spatial, temporel et social) et l'*accountability* (la possibilité de décrire précisément toutes les situations) : il s'agit de saisir le grain fin des gestes, des mouvements, des pratiques pour comprendre comment se font les accords sur les phénomènes observés par les scientifiques [40]. Bruno Latour [41] et Michel Callon [42] développent la théorie de l'acteur-réseau (ANT) qui suppose qu'un fait scientifique est d'autant plus convaincant qu'il associe avec lui des actants (humains et non-humains) de plus en plus nombreux et de plus en plus étroitement liés. Ce bouillonnement théorique fait néanmoins peu de place aux interrogations sur les processus et entités sociales. Plus exactement, si les conditions sociales sont désormais considérées, au sein des STS, comme un élément constitutif des sciences et de leurs pratiques, l'attention ne porte que très peu sur les différenciations et les effets de domination ; ainsi la perspective d'un « monde social plat » inhérente à l'ANT.

27 Quelques exceptions, toutefois, permettent de maintenir vive l'interrogation autour des rapports de pouvoir et de leur importance dans l'histoire des développements savants [43]. Ainsi, Steven Shapin, dans les travaux qu'il consacre aux débuts de la science moderne, a-t-il porté une attention particulière aux effets de structuration sociale au sein des premiers laboratoires. Dans son ouvrage *Une histoire sociale de la vérité*, l'historien s'efforce de comprendre comment se sont constituées les règles de validation collective des connaissances scientifiques [44]. Il montre que l'espace du laboratoire s'ouvre, au 17e siècle, aux gentlemen qui n'ont pas nécessairement de compétences savantes, mais dont la qualité sociale les oblige à toujours dire la vérité – et c'est à ce titre qu'ils sont des témoins précieux des expériences savantes. Dans le même temps, le laboratoire est occupé par des « techniciens invisibles » qui manipulent les instruments, préparent les dispositifs et organisent les opérations de recherche. Leurs noms ne sont que rarement cités dans les comptes rendus ; leur état social se confond avec leur invisibilité, alors que leur rôle épistémique est majeur. Dans son enquête, Steven Shapin croise donc la question de l'administration de la preuve au début de l'époque

moderne et les conditions sociales qui la rendent concrètement possible.

28 En France, le Groupe d'études et de recherches sur la science, réuni à partir de 1969 autour de Gérard Lemaine, constitue un autre exemple de poursuite des interrogations sur les contextes sociaux de l'activité scientifique. Bien qu'ayant principalement développé des recherches sociologiques au cours des décennies 1970 à 1990, l'influence de la sociologie historique mertonienne a constitué une inspiration et un socle constant de leurs travaux. Ceci s'illustre notamment dans l'ouvrage collectif *Hommes supérieurs, hommes inférieurs*[45]. Les auteurs y proposaient une analyse sociohistorique de la controverse sur l'hérédité de l'intelligence, du 19e siècle avec Francis Galton à ses occurrences plus récentes telle que la controverse générée par l'article « How Much Can We Boost IQ and Scholastic Achievement? » publié en 1969 par le psychologue américain Arthur Jensen.

29 Ne délaissant ainsi pas les institutions et collectifs dans leurs analyses de la science, les travaux menés autour de Lemaine se sont justement trouvés être concomitants d'un renouvellement de l'analyse des institutions savantes mené, quant à lui, depuis l'histoire.

Le social par l'institution : le champ universitaire et l'histoire sociale

30 Au même moment, dans les années 1980, une autre manière d'envisager l'histoire sociale se développe en France autour de Christophe Charle et de l'histoire des universités et des universitaires. Inspiré de la sociologie bourdieusienne, avec laquelle il dialogue étroitement (Charle a été l'élève de Bourdieu à l'École normale supérieure et a collaboré avec lui), ce courant s'inscrit dans une réflexion plus large sur les élites et leur fabrication au 19e et au premier 20e siècle. Il dialogue en revanche très peu avec les STS, dans la mesure où leurs objets comme leurs questionnements diffèrent. Notons que ce type d'histoire est produit par un acteur – Christophe Charle – qui a suivi tout le *cursus honorum* de la république universitaire (École normale supérieure, agrégation d'histoire, CNRS, Université Panthéon-

Sorbonne) et qui, de fait, est central dans le champ dont il fait la généalogie.

31 Dans *La République des universitaires*, l'historien analyse les spécificités du système universitaire français pour en comprendre la « crise » qui l'affecterait de manière chronique [46]. Au moyen d'une étude prosopographique portant sur les professeurs de l'enseignement supérieur de la Troisième République [47] et en adoptant une démarche comparative – peu pratiquée à l'époque – qui confronte la France et l'Allemagne, il démontre que cette crise peut être attribuée à un déficit d'identité collective, dont les ressorts sont d'ordre sociologique. La relative ouverture sociale du recrutement, plus importante en France qu'en Allemagne, en dépit de ses limites et de phénomènes de cooptation (dans les facultés de lettres notamment), ne permet pas la constitution d'une conscience unifiée. Le fossé entre Paris et la « province » ou les divergences dans les modalités de l'engagement politique expliquent également ce manque d'unité. Ces éléments expliquent, pour Christophe Charle, les résistances du système au changement, qui s'effectue par conséquent hors des institutions universitaires à proprement parler, dans des établissements comme l'École libre des sciences politiques.

32 Cette approche a été déclinée peu après en Italie, où elle a été acclimatée aux débats en cours sur la nationalisation et l'unification du pays. Portée par Ilaria Porciani et Mauro Moretti, située au croisement de l'histoire classique des institutions et de l'histoire sociale et culturelle du *Risorgimento*, alors en plein renouvellement, cette historiographie a interrogé de multiples manières le processus d'unification en examinant la nationalisation de la science et de l'université italienne dans l'Italie libérale, mais aussi le rôle joué par la science dans la construction de la nation [48]. Ilaria Porciani et Mauro Moretti se sont ainsi intéressés à la circulation des modèles institutionnels [49] – en comparant, là aussi, avec le cas allemand, marqué par un processus analogue d'unification –, au recrutement des professeurs [50], dont la redistribution géographique sur le territoire du nouvel État permet le décloisonnement des systèmes hérités des États pré-unitaires, tout en portant attention à des catégories de personnel subalterne pour éclairer le fonctionnement d'ensemble du champ [51]. À partir d'outils et de méthodes similaires, ces travaux situés explicitement dans le sillage de Pierre Bourdieu et

de Christophe Charle ont ainsi renouvelé l'histoire institutionnelle des universités.

33 Ce courant d'histoire sociale, centré sur les institutions, plaçait la focale sur les changements macrosociaux, laissant dans l'ombre les diverses marges de l'activité scientifique, lesquelles devenaient, au cours des mêmes décennies, l'objet d'attention de plus en plus soutenues par les historien·ne·s des sciences et des savoirs.

Le social par le rapport de domination : la science par ses marges

34 Depuis les années 1980, les travaux d'histoire sociale des sciences ont investi les marges du champ scientifique, en s'intéressant à des acteurs, des domaines et des pratiques qualifiés de « subalternes » et jusqu'alors relégués en dehors des objets d'études légitimes. Trois domaines en particulier ont retenu l'attention : les rapports entre femmes, genre et savoirs ; les relations entre science et empire ; les pratiques des acteurs et actrices extérieures aux institutions académiques. Ces renouvellements, ancrés pour partie dans les courants critiques qui ont émergé dans les années 1970, ne sont pas venus d'abord de l'histoire sociale des sciences. Cette dernière est d'ailleurs restée un temps aveugle à ces mutations, comme le pointe Ilana Löwy dans un article de synthèse sur le « genre dans l'histoire sociale et culturelle des sciences[52] » à destination d'un public français – la remarque vaudrait aussi pour les deux autres domaines précités. Or, en interrogeant la production de l'invisibilisation, la minoration ou la mise à l'écart de certains groupes sociaux, ces nouvelles approches ont permis de réinvestir la question de la domination tout en la déplaçant. Ce faisant, elles ont contribué à la dénaturalisation de la science. Depuis une quinzaine d'années, ces domaines connaissent un essor considérable et forment désormais des champs de recherche à part entière et dynamiques.

Le mauvais genre du savoir

35 Les travaux sur l'histoire des femmes, à partir des années 1980, rencontrent la question de la production des savoirs scientifiques. L'histoire des femmes, dont l'émergence est étroitement liée à la

seconde « vague » du mouvement féministe [53], s'accompagne en effet d'emblée d'une dimension réflexive, qui interroge le rôle des sciences et des savoirs – à commencer par l'histoire – dans leur invisibilisation et dans la légitimation du patriarcat [54]. La perspective d'une histoire sociale de la domination masculine s'esquisse alors à partir d'une série d'études de cas. L'historienne américaine Margaret W. Rossiter publie ainsi une série d'ouvrages sur les femmes scientifiques en Amérique, de la fin du 19e siècle jusqu'aux années 2010 [55]. Elle met notamment en évidence les différentes stratégies adoptées par les femmes pour parvenir à contourner les obstacles dressés par le patriarcat savant. Dans un article majeur, publié en 1993 dans *Social Studies of Science*, Margaret Rossiter revient sur ce qu'elle nomme « l'effet Mathilda [56] », en référence à « l'effet Matthieu » pointé par le sociologue Robert K. Merton [57] pour caractériser le cumul des avantages au sein des activités scientifiques (illustrant ici aussi les perméabilités entre histoire sociale des sciences et sociologie). L'effet « Mathilda » réfère aux conséquences des dévalorisations misogynes pour les femmes scientifiques. Avec la montée en puissance, en philosophie, d'interrogations générales sur le genre et sa performation – notamment dans le champ scientifique –, l'histoire sociale des femmes scientifiques a connu de nouveaux développements. L'historienne américaine Joan W. Scott définissait ainsi la façon dont elle entendait saisir historiquement le genre :

> le genre est un élément constitutif de rapports sociaux fondés sur des différences perçues entre les sexes, et le genre est une façon première de signifier des rapports de pouvoir [...]. Comme élément constitutif des rapports sociaux fondés sur des différences perçues, le genre implique quatre éléments : premièrement, des symboles culturellement disponibles [...]. Deuxièmement, des concepts normatifs qui mettent en avant des interprétations des sens symboliques, qui s'efforcent de limiter et de contenir leurs possibilités métaphoriques [...]. L'enjeu de la nouvelle recherche historique est de faire éclater [la] notion de fixité, de découvrir la nature du débat ou de la répression qui produisent l'apparence d'une permanence éternelle dans la représentation binaire du genre. Ce type d'analyse doit inclure une notion du politique aussi bien qu'une référence aux institutions et à l'organisation sociale – c'est le

> troisième aspect des rapports de genres [...]. Le quatrième aspect du genre c'est l'identité subjective. [58]

36 L'intrication des relations symboliques, normatives, politiques et subjectives a constitué une matrice de problématisation très féconde pour comprendre la façon dont les femmes ont été exclues des lieux de production savante. Les travaux de Carolyn Merchant comptent parmi les études les plus symptomatiques de cette approche du genre par la domination masculine. Dans son ouvrage *La Mort de la nature*, paru en 1980 [59], l'historienne américaine met au jour les liens entre la place des femmes dans l'ordre du monde, la nature et les transformations modernes de la science. En ce sens, elle livre une histoire sociale et genrée de ce qui est traditionnellement désigné comme la révolution scientifique de l'époque moderne. Elle montre ainsi qu'avant le 16e siècle, la femme est assimilée à la nature dans ses dimensions prodigues, par l'entremise d'une représentation essentiellement analogique de l'univers. L'émergence de l'exploitation capitaliste de la terre en Angleterre introduit une série de ruptures dans cette représentation du monde. Contre les liens organiques noués avec la nature, une approche mécaniste s'impose. Bacon, Descartes, Hobbes, refondent conceptuellement la manière d'envisager les rapports aux êtres et aux choses en faisant de la rationalité un instrument de domination et de discrimination sociale – les femmes se trouvant rejetées du côté d'une nature dissécable et contrôlée [60]. L'approche par le genre, liant représentations et pratiques, a refondé l'histoire sociale des sciences en interrogeant autant les registres du symbolique que ceux de la relégation la plus concrète.

37 Ces mécanismes de relégation ont dès lors fait l'objet d'études fouillées, dans différents domaines. Dans un article lumineux, Natalie Zemon Davis montre comment le monde des *Annales* – soit l'avant-garde historique dans l'entre-deux-guerres français –, qu'elle définit comme « très masculin », ne fonctionne en fait que grâce au travail d'un grand nombre de femmes – épouses, maîtresses, assistantes – laissées dans l'ombre [61]. Ce travail conséquent consiste en pluralité de tâches, à chaque étape de la production scientifique (rédaction de notes de lecture, traduction, relecture critique, édition des textes) ; il contraste avec l'expression publiée des femmes dans la revue,

puisque deux articles seulement sont signés par des femmes entre 1929 et 1944.

38 Par-delà la division genrée du travail scientifique et la hiérarchisation des tâches qu'elle implique, c'est la définition même de ce qu'est la science – son contenu, ses contours – qui est questionnée par le prisme du genre. Les découpages disciplinaires et l'inclusion ou exclusion dans le domaine de la science sont éminemment tributaires de la représentation genrée des activités savantes. Selon qu'elles soient perçues comme féminines ou masculines, relevant du sensible ou de la raison, ces activités sont ainsi progressivement rangées du côté des arts et des savoir-faire, donc associées à la pratique, ou du côté de la science et de la théorie. Cela est particulièrement vrai dans le domaine médical, et notamment dans toutes les formes de savoir ayant trait au corps des femmes. Le suivi de la grossesse et de l'accouchement, qui a longtemps été une affaire de femmes, en fournit un exemple éclairant. Au moment où ce suivi se médicalise – une médicalisation qui s'accompagne d'une reprise en main par les hommes –, on voit se dessiner une ligne de partage entre les sages-femmes, d'un côté, et les médecins, de l'autre – entre l'art de l'accouchement, et la gynécologie et l'obstétrique [62]. Ces divisions, qui reposent sur une hiérarchisation aux effets puissants en termes de reconnaissance sociale et de rétribution, mais aussi de pratiques médicales, vont de pair avec une professionnalisation qui se caractérise par la mise en place d'institutions destinées à la formation et qui débouche sur la naissance d'un véritable corps professionnel [63].

39 On le voit, ces débats se sont d'abord développés dans le monde anglo-saxon et ce n'est que dans un second temps, à partir de la seconde moitié des années 1990 qu'ils se fraient un chemin, non sans difficultés, en France [64] – en raison, peut-être, d'une prétention à l'universalité qui s'accommode mal de la prise en compte du fait minoritaire. La plupart des travaux évoqués ci-dessus n'ont, en effet, pas été traduits en français ou ne l'ont été que très récemment [65]. Ce fait témoigne de la recrudescence de l'intérêt pour ces questions, à la faveur de la troisième vague féministe et de l'institutionnalisation des études de genre à l'université [66]. Les appels à étudier la science et les savoirs au prisme du genre et à écrire une « histoire plus juste » se sont ainsi multipliés [67], en relation avec une demande sociale de visibilisation du rôle des femmes dans toutes les sphères du savoir et

alors même que les inégalités de genre continuent à structurer l'enseignement supérieur et la recherche dans maints pays. Ce souci de visibilisation a eu pour mérite de contribuer à la réflexion sur les acteurs subalternes et invisibles de la science, à un moment où l'idée d'une science faite par les grands hommes était remise en question [68]. Cependant, cette attention s'est parfois limitée à mettre en lumière l'implication de femmes dans différents domaines de l'activité scientifique, dans une logique d'étude de cas qui perd de vue les dynamiques sociales plus larges, et notamment les effets globaux de la domination patriarcale.

Les rapports postcoloniaux

40 Les savoirs des colonisés ont également fait l'objet d'intenses enquêtes historiques. Les interrogations sur la circulation des savoirs (notamment pour les époques moderne et contemporaine) ont souligné des captations violentes, des effets de pouvoir, des logiques de domination coloniale, des enjeux scientifiques liés aux politiques impérialistes [69]. L'histoire sociale croise ici les *postcolonial studies*, ce vaste champ d'études centré autant sur les discours et les représentations que les luttes, les oppositions et les structurations des rapports humains. Les recherches récentes de Samir Boumediene sont emblématiques de ce type d'enquête [70]. L'historien s'est intéressé à la façon dont les Européens, à l'époque moderne, ont considéré, indexé, catalogué, échangé et capté les plantes venues de ce qu'ils appelaient le « Nouveau Monde ». L'importation du quinquina (qui traite les fièvres paludiques) est un exemple symptomatique de la multiplicité des configurations dans laquelle une plante prise dans les réseaux coloniaux peut être considérée : tout à la fois marchandise, remède, enjeu politique (lorsque la monarchie française en fait son médicament favori). Samir Boumediene retrace une histoire sociale des plantes colonisées qui fait droit aux frictions toujours rejouées entre des usages européens, qui tentent d'abstraire les végétaux de leur contexte d'extraction, et des savoirs autochtones toujours plus riches et plus divers que leur transformation coloniale le laisse entrevoir.

41 L'une des voies de recherche empruntée pour saisir les enjeux des savoirs produits en situation (post-)coloniale a consisté à démontrer

le rôle des colonisés dans la production des savoirs, tant sur le terrain impérial qu'en métropole. Dans ses travaux sur les arabisants et la France coloniale, Alain Messaoudi a par exemple mis en évidence le rôle joué par des acteurs appartenant à de nouvelles catégories professionnelles instituées pour les besoins de la colonie, notamment les interprètes militaires[71] et les professeurs d'arabe évoluant dans l'enseignement secondaire dans l'Algérie colonisée[72]. Ces acteurs, jusqu'alors invisibilisés, ont contribué de manière décisive à la connaissance de la langue arabe, tant sur le plan pratique que scientifique[73]. D'autres travaux ont privilégié une approche biographique, à travers des études de trajectoires qui composent avec une documentation lacunaire, dispersée et plurilingue. Ainsi de l'ouvrage consacré par Lucette Valensi à Mardochée Naggiar, orientaliste juif tunisien qui évolue entre plusieurs empires[74]. En restituant une capacité d'action à ces individus, au lieu de les réifier et de les considérer exclusivement comme des victimes de la domination, et en analysant la diversité de leurs positionnements à l'égard de l'autorité coloniale, les enquêtes menées dans ce courant de recherche permettent également de mettre au jour des formes discrètes mais persistantes de résistance. Ici, les propositions de James C. Scott sur « les arts de résistance[75] » ont fourni des appuis théoriques à ces démarches.

42 Les récits classiques d'histoire sociale des savoirs en situation postcoloniale ont fait l'objet de révision – voire de contestation – de la part d'historien·ne·s de l'environnement. Les thèses de Timothy Mitchell sont, de ce point de vue, emblématiques. Dans son ouvrage sur la démocratie du carbone, le politiste étatsunien assure que les transformations des rapports de force dans l'ordre social au 20e siècle sont directement indexées sur la matérialité des ressources énergétiques : le charbon (qui exige une forte main-d'œuvre pour sa mise en circulation) permet aux ouvriers d'interrompre les flux pour faire valoir leurs revendications ; le pétrole, plus fluide, permet d'éloigner les menaces sur l'approvisionnement[76]. Jean-Baptiste Fressoz a contesté cette perspective en faisant remarquer que « les travailleurs du pétrole et de la pétrochimie représentent des contingents considérables » et que

> leur absence dans l'imaginaire politique des luttes sociales s'explique peut-être moins par les propriétés physiques intrinsèques du pétrole que par l'établissement concomitant en Occident d'une régulation fordiste et d'une société de consommation de masse reposant sur l'échange inégal. [77]

43 On mesure donc combien les décentrements postcoloniaux ont permis d'enrichir l'histoire sociale des savoirs en offrant une vue ample sur les logiques de domination impériale, sur les acteurs en résistance et leurs pratiques, ainsi que sur les reconfigurations de l'histoire environnementale sous l'effet de cette attention aux rapports de pouvoir globaux – comme le montrent les travaux de François Jarrige [78].

Savoirs scientifiques et savoirs ordinaires

44 Une autre de ligne de recherche a contribué à diversifier les approches sociales de l'histoire des sciences : elle concerne les savoirs « ordinaires », jouxtant ou s'opposant aux cercles académiques, hors du champ scientifique, mais toujours articulés à des modalités rationnelles de compréhension et d'appréhension du monde. Plus hétérogène, ce segment d'enquêtes concerne aussi bien la ruse (la *mètis*) des Grecs, étudiée par Marcel Detienne et Jean-Pierre Vernant [79], que les savoirs cosmologiques subjectifs du meunier frioulan du 16e siècle Mennocchio, dont Carlo Ginzburg a retracé la vie [80]. Il s'agit à la fois de comprendre les contextes de production de connaissances quotidiennes qui rendent efficace l'action sur le monde et de saisir les modalités sociales de discrimination, de rejet, voire d'opposition à ces formes non cadrées de savoirs.

45 L'étude menée par Ann Secord, dans les années 1990, à propos des botanistes amateurs britanniques du Lancashire au 19e siècle, illustre la production d'une connaissance populaire – ce sont des artisans qui se réunissent au pub le dimanche pour herboriser – et la double séparation épistémique et sociale avec le savoir académique – les artisans jugulant dans leur lieu de sociabilité le cadrage que les *gentlemen* tentaient d'imposer [81]. Cette voie ouverte vers l'histoire

populaire des sciences pose une série de questions précisément autour de ce que signifie la notion de « populaire ».

46 Dans sa thèse sur les cosmologies alternatives au 19e siècle, Volny Fages a distingué les productions à destination du plus grand nombre (mais qui peuvent être le fait de producteurs appartenant aux élites sociales), des productions savantes du peuple [82]. La distinction est d'importance, elle permet de situer deux sortes d'histoire sociale : celle des élites imaginant des mises en forme spécifiques de savoirs pour le peuple (c'est par exemple le travail de popularisation de la science par la presse et les ouvrages [83]) et celle des pratiques populaires et/ou militantes qui visent à construire des instruments autonomes d'émancipation (la thèse de Florian Matthieu sur les *Usages politiques et populaires du savoir astronomique*, entre la fin du 19e siècle et le début du 20e siècle en constitue un exemple frappant [84]). Tout cela permet d'éviter les pièges des histoires populaires des savoirs (comme celle de Clifford D. Conner [85]) qui tendent à ne pas distinguer ces deux voies pour une histoire sociale des sciences et du populaire [86].

47 Plus récemment, ce sont les travaux autour de la constitution de l'amateurat qui ont animé les recherches dans le domaine de l'histoire sociale des savoirs. Autour de Nathalie Richard, Hervé Guillemain [87] et Laurence Guignard [88] se sont organisées des séries d'enquêtes sur l'émergence, notamment au 19e siècle, d'une forme d'investissement amateur dans les pratiques savantes. L'analyse des formes variées d'intermédiations, orientée vers une histoire sociale des pratiques ordinaires de la science, résonne ainsi avec les formes plus contemporaines d'investissements techniques et savants, celles notamment mises en œuvre dans les *fablabs* et les tiers-lieux [89].

Conclusion : le « social » de l'histoire sociale des sciences

48 Ce panorama au long cours de travaux susceptibles de répondre au projet d'une histoire sociale des sciences conduit à plusieurs observations générales.

49 Tout d'abord, nous avons montré que l'intégration du « social » en étude des sciences et des savoirs a une longue histoire. Ensuite, cette

intégration s'est faite de manières tout à fait diverses. Le « social » peut ainsi être saisi sous des acceptions et des focales aussi différentes que celles pouvant être résumées par les notions de classe, de relation, d'action, d'institution, de rapport de domination. De même, ces différents développements présentent des histoires complexes, faites de transferts et de porosités mais aussi de déploiements indépendants (ce qui n'est pas sans rappeler les « inventions multiples », objet d'investigation classique de Robert K. Merton). Enfin, pour cette raison, les formes de ces prises par le social se révèlent être elles-mêmes dépendantes des configurations de l'époque et, par conséquent, objet possible d'une histoire sociale de l'histoire sociale des sciences : il en va ainsi de l'influence montante du marxisme dans les années 1930 dans le contexte de l'avènement de l'URSS ; du développement de la sociologie des sciences étatsuniennes dans le cadre de la concurrence scientifique de guerre froide ; des approches critiques focalisées sur l'action, dans le contexte des réflexivités post-68 sur les forces et limites des institutions ; du renversement des intérêts au bénéfice des dominé·e·s à partir des années 1970, en lien avec la reconfiguration politique de ces questions. *In fine*, le « social » de l'histoire sociale des sciences est polymorphe, fait de persistances et d'éclipses, et il est lui-même historique au sens d'une irréductible indexicalité aux cadrages théoriques et politiques propres à chaque époque [90].

50 Il reste (mais cela dépasse largement le cadre de cet article et constitue un projet d'enquête en soi) à analyser la sociologie des acteurs et actrices de ces histoires sociales des sciences. Si, comme nous l'envisageons, ces historiographies sont tributaires des conditions spécifiques de l'époque dans laquelle elles sont produites, il importe de comprendre comment, dans leurs trajectoires, dans leurs apprentissages, dans leurs façons de constituer des collectifs, dans leurs manières de produire des connaissances, les cadres sociaux d'une période donnée ont participé à la configuration socioépistémique des questionnements et des problématiques. C'est une tâche à n'en pas douter immense, mais elle aurait le mérite de poursuivre jusqu'au bout le geste réflexif de l'histoire sociale en saisissant ses producteur·trice·s dans leurs déterminants sociaux.

NOTES

1 Dominique Pestre, « Pour une histoire sociale et culturelle des sciences. Nouvelles définitions, nouveaux objets, nouvelles pratiques », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, vol. 50, nº 3, 1995, p. 487-522, <https://doi.org/10.3406/ahess.1995.279379>.

2 Jérôme Lamy, Arnaud Saint-Martin, « La sociologie historique des sciences et techniques : essai de généalogie conceptuelle et d'histoire configurationnelle », *Revue d'histoire des sciences*, vol. 68, nº 1, 2015, p. 175-214, <https://doi.org/10.3917/rhs.681.0175> ; Laurent Willemez, « Interdisciplinarité ou invention d'une "offre" disciplinaire ? Sociologie, histoire et science politique au risque du croisement disciplinaire », *Zilsel*, 2015, <https://doi.org/10.58079/vdry>.

3 Antonella Romano, « Des sciences et des savoirs en mouvement : réflexions historiographique et enjeux méthodologiques », *Diasporas. Circulations, migrations, histoire*, vol. 23-24, 2014, p. 66-79, <https://doi.org/10.4000/diasporas.302>.

4 On comprend, sous le terme « social » l'ensemble des relations et des interactions entre individus ou groupes humains ainsi que toutes les formes institutionnalisées que peuvent prendre ces configurations. On ajoutera que nous intégrons dans la définition une attention soutenue aux rapports dissymétriques et aux situations de domination.

5 *Science at the Cross Roads: Papers Presented to the International Congress of the History of Science and Technology, London, June 29-July 3rd, 1931 by the Delegates of the U.S.S.R.*, Londres, Kniga, 1931.

6 Boris Hessen, *Les Racines sociales et économiques des « Principia » de Newton. Une rencontre entre Newton et Marx à Londres en 1931*, traduction et commentaires de Serge Guérout, Paris, Vuibert, 2006.

7 Franz Borkeneau, *Der Übergang vom feudalen zum bürgerlichen Weltbild : Studien zur Geschichte der Philosophie der Manufakturperiode*, Paris, Félix Alcan, 1934.

8 Franz Borkeneau, « Pour une sociologie de l'image mécaniste du monde », *Cahiers S.T.S.*, vol. 7, 1985, p. 47. L'article original en allemand : Franz Borkeneau, « Zur Soziologie des mechanistischen Weltbildes », *Zeitschrift*

für Sozialforschung, vol. 1, nº 3, 1932, p. 311-335, <https://doi.org/10.5840/zfs1932133>.

9 *Ibid.*, p. 48.

10 Henryk Grossmann, « The Social Foundation of Mechanistic Philosophy and Manufacture », *Science in Context*, vol. 1, nº 1, 1987, p. 152, <https://doi.org/10.1017/S0269889700000090>. L'article original en allemand : Henryk Grossmann, « Die gesellschaftlichen Grundlagen der mechanistischen Philosophie und die Manufaktur », *Zeitschrift für Sozialforschung*, vol. 4, nº 2, 1935, p. 161-231, <https://doi.org/10.5840/zfs19354259>.

11 Edgar Zilsel, « The Sociological Roots of Science », *The American Journal of Sociology*, vol. 47, nº 4, 1942, p. 544-562, <https://doi.org/10.1086/218962> (nous nous référerons ici à la version de l'article traduite en français).

12 Edgar Zilsel, « Les racines sociologiques de la science », *Zilsel*, vol. 3, 2018, p. 293, <https://doi.org/10.3917/zil.003.0288>.

13 *Ibid.*, p. 294.

14 *Ibid.*, p. 297.

15 *Ibid.*, p. 298.

16 *Ibid.*, p. 299.

17 *Ibid.*, p. 299-300.

18 *Ibid.*, p. 301.

19 *Ibid.*, p. 307.

20 Alexandre Koyré, « Galileo and Plato », *Journal of the History of Ideas*, vol. 4, nº 4, 1943, p. 401, note 6, <https://doi.org/10.2307/2707166>.

21 Gary Werskey, *The Visible College. A Collective Biography of British Scientists and Socialists of the* 1930s, Londres, Allen Lane, 1978. Voir également sur l'histoire des sciences britanniques : Anna-K. Mayer, « Setting Up a Discipline: Conflicting Agendas of the Cambridge History of Science Committee, 1936-1950 », *Studies in History and Philosophy of Science*, vol. 31, 2000, p. 665-689, <https://doi.org/10.1016/S0039-3681(00)00026-1> ; Anna-K. Mayer, « Setting Up a Discipline, II: British History of Science and "The End of Ideology", 1931-1948 », *Studies in History and Philosophy of Science*, vol. 35, 2004, p. 41-72, <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2003.12.010>. Pour une perspective plus large encore sur l'histoire des « scientifiques marxistes en histoire des sciences », voir : Russell Olwell, « "Condemned to Footnotes": Marxist Scholarship in the History of Science », *Science & Society*,

vol. 60, n° 1, 1996, p. 7-26 et Gary Werskey, « The Marxist Critique of Capitalist Science: A History in Three Movements ? », *Science as Culture*, vol. 16, n° 4, 2007, p. 397-461.

22 John Desmond Bernal, *The Social Function of Science*, Londres, Georges Routledge & Sons Ltd, 1939.

23 John Desmond Bernal, *Science in History*, vol. 1 : *The Emergence of Science*, Harmondsworth, Penguin Books, 1965 [1954], p. 1.

24 Benjamin Farrington, « The Rise of Abstract Science among the Greeks », *Centaurus*, vol. 3, n° 1, 1953, p. 38-39, <https://doi.org/10.1111/j.1600-0498.1953.tb00518.x>.

25 Joseph Needham, « Thoughts on the Social Relations of Science and Technology in China », *Centaurus*, vol. 3, n° 1, 1953, p. 40, <https://doi.org/10.1111/j.1600-0498.1953.tb00519.x>.

26 *Ibid.*, p. 42.

27 *Ibid.*, p. 45.

28 Dont témoigne notamment le colloque tenu à l'*Institut of the History of Science* de l'Université du Wisconsin en septembre 1957 : Marshall Clagett (dir.), *Critical Problems in the History of Science*, Madison, The University of Wisconsin Press, 1969.

29 Jessica Wang, *American Science in an Age of Anxiety. Scientists, Anticommunism, and the Cold War*, Chapel Hill, The University of North Carolina Press, 1999 ; George Reisch, « Anticommunism, the Unity of Science Movement and Kuhn's Structure of Scientific Revolution », *Social Epistemology*, vol. 17, n° 2-3, 2003, p. 271-275, <https://doi.org/10.1080/0269172032000144289>.

30 Arnaud Saint-Martin, *La Sociologie de Robert K. Merton*, Paris, La Découverte, 2013.

31 Une autre porosité au sein des études des sciences concerne les rapports entre histoire et philosophie des sciences, sous des formes multiples au cours du temps : par exemple, sous l'intitulé bachelardien d'« épistémologie historique » ou, dans l'espace anglophone, sous celui de « HPS », pour *History and Philosophy of Science*.

32 Pour une défense de l'idée d'une épistémologie commune à l'histoire et à la sociologie, voir Jean-Claude Passeron, *Le Raisonnement sociologique. Un espace non poppérien de l'argumentation*, Paris, Albin Michel, 2006 [1991].

33 Yves Gingras, « Naming without Necessity. On the Genealogy and Uses of the Label “Historical Epistemology” », *Revue de synthèse*, vol. 131, nº 3, p. 439-454, <https://doi.org/10.1007/s11873-010-0124-1>.

34 John Law, « The Development of Specialties in Science: The Case of X-ray Protein Crystallography », *Social Studies of Science*, vol. 3, nº 3, p. 275-303, <https://doi.org/10.1177/030631277300300303>.

35 Nicholas C. Mullins, « The Development of a Scientific Specialty: The Phage Group and the Origins of Molecular Biology », *Minerva*, vol. 50, nº 1, 1973, p. 51-82, <https://doi.org/10.1007/BF01881390>.

36 Derek J. De Solla Price, *Little Science, Big Science*, New York, Columbia University Press, 1963.

37 René Sigrist, Eric D. Widmer, « Training Links and Transmission of Knowledge in 18th Century Botany: A Social Network Analysis », *Redes*, vol. 21, nº 7, p. 347-387.

38 Andrew Abbott, *Chaos of Disciplines*, Chicago, University of Chicago Press, 2010.

39 David Bloor, *Knowledge and Social Imagery*, Londres, Routledge, 1976.

40 Michael Lynch, *Scientific Practice and Ordinary Action. Ethnomethodology and Social Studies of Science*, Cambridge, Cambridge University Press, 1993.

41 Bruno Latour, *La Science en action. Introduction à la sociologie des sciences*, Paris, La Découverte, 1989.

42 Michel Callon, « Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », *L'Année sociologique*, vol. 36, 1986, p. 169-236.

43 Sur ces lignes de fracture, voir l'historique proposée dans Benjamin Matalon, « Sociologie de la science et relativisme », *Revue de synthèse*, vol. 107, nº 3, 1986, p. 267-290, <https://doi.org/10.1007/bf03189046>.

44 Steven Shapin, *Une histoire sociale de la vérité. Science et mondanité dans l'Angleterre du* XVII*e siècle*, Paris, La Découverte, 2014 [1994].

45 Gérard Lemaine, Benjamin Matalon, *Hommes supérieurs, hommes inférieurs ? La controverse sur l'hérédité de l'intelligence*, Paris, Armand Colin, 1985.

46 Christophe Charle, *La République des universitaires* (1870-1940), Paris, Seuil, 1994.

47 Christophe Charle, Eva Telkès, *Les Professeurs de la faculté des sciences de Paris. Dictionnaire biographique, 1901-1939*, Paris, CNRS Éditions, 1989 ; Christophe Charle, Régine Ferré, *Le Personnel de l'enseignement supérieur en France aux XIXe et XXe siècles*, Paris, CNRS Éditions, 1985 ; Christophe Charle, *Les Professeurs de la faculté des lettres de Paris, dictionnaire biographique, 1909-1939*, t. 1 et 2, Paris, CNRS Éditions, 1986 ; Christophe Charle, Eva Telkès, *Les Professeurs au Collège de France, dictionnaire biographique, 1901-1939*, Paris, CNRS Éditions, 1986.

48 Ilaria Porciani (dir.), *Università e scienza nazionale*, Naples, Jovene editore, 2000.

49 Ilaria Porciani (dir.), *L'Università italiana tra Otto e Novecento : i modelli europei e il caso italiano*, Naples, Jovene, 1994.

50 Mauro Moretti, Ilaria Porciani, « Il reclutamento accademico in Italia. Uno sguardo retrospettivo », *Annali di storia delle università italiane*, vol. 1, n° 1, 1997, p. 11-39.

51 Mauro Moretti, « I cadetti della scienza. Sul reclutamento dei docenti non ufficiali nell'università postunitaria », dans Ilaria Porciani (dir.), *L'Università italiana : repertorio di atti e provvedimenti ufficiali 1859-1914*, Florence, L. S. Olschki, 2001.

52 Ilana Löwy, « Le genre dans l'histoire sociale et culturelle des sciences », *Annales. Histoires, Sciences sociales*, vol. 50, n° 3, 1995, p. 523-539, <https://doi.org/10.3406/ahess.1995.279380>.

53 La notion de « vague » pour qualifier l'histoire du féminisme a fait l'objet de critiques. Nous l'employons ici par commodité.

54 Michelle Perrot, *Les Femmes ou les silences de l'histoire*, Paris, Flammarion, 1998.

55 Margaret W. Rossiter, *Women Scientists in America Struggles and Strategies to 1940*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1982 ; Margaret W. Rossiter, *Women Scientists in America: Before Affirmative Action, 1940-1972*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1998 ; Margaret W. Rossiter, *Women Scientists in America: Forging a New World Since 1972*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2012.

56 Margaret W. Rossiter, « The ~~Matthew~~ Matilda Effect in Science », *Social Studies of Science*, vol. 23, n° 2, 1993, p. 325-341, <https://doi.org/10.1177/030631293023002004>.

57 Robert K. Merton, « The Matthew Effect », *Science*, vol. 159, nº 3810, 1968, p. 56-63, <https://doi.org/10.1126/science.159.3810.56> ; Robert K. Merton, « The Matthew Effect in Science, II: Cumulative Advantage and the Symbolism of Intellectual Property », *Isis*, vol. 79, nº 4, 1988, p. 606-623, <https://doi.org/10.1086/354848>.

58 Joan W. Scott, « Genre : une catégorie utile d'analyse historique », *Cahiers du GRIF*, vol. 37-38, 1988, p. 141-142.

59 Carolyn Merchant, *The Death of Nature. Women, Ecology and the Scientific Revolution*, New York, Harper & Row, 1980.

60 Cette question a donné lieu à plusieurs études approfondies : Londa Schiebinger, *The Mind Has No Sex: Women in the Origins of Modern Science*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1989 ; Delphine Gardey, Ilana Löwy (dir.), *L'Invention du naturel. Les sciences et la fabrication du féminin et du masculin*, Paris, Éditions des Archives contemporaines, 2000. En France, la réflexion a d'abord été menée en philosophie : Michèle Le Dœuff, *Le Sexe du savoir*, Lyon, ENS Éditions, 2023 (première édition, Paris, Aubier, 1998).

61 Natalie Zemon Davis, « Women and the World of the *Annales* », *History Workshop Journal*, vol. 33, nº 1, p. 121-137, <https://doi.org/10.1093/hwj/33.1.121> (traduction française : Natalie Zemon Davis, « Les femmes et le monde des *Annales* », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, vol. 32, 2017, <https://doi.org/10.4000/traces.6902>).

62 Barbara Ehrenreich, Deirdre English, *Witches, Midwives, and Nurses: A History of Women Heaers*, Old Westbury, The Feminist Press, 1972. Voir également, à propos de l'avortement : Laura Tatoueix, *Défaire son fruit. Une histoire sociale de l'avortement en France à l'époque moderne*, Paris, Éditions de l'EHESS, 2024.

63 Nathalie Sage Pranchère, *L'École des sages-femmes. Naissance d'un corps professionnel (1786-1917)*, Tours, Presses universitaires François-Rabelais, 2017.

64 Ilana Löwy, « Le genre dans l'histoire sociale et culturelle des sciences », *Annales. Histoire, Sciences sociales*, vol. 50, nº 3, 1995, p. 523-529, <https://doi.org/10.3406/ahess.1995.279380>.

65 Les textes de Natalie Zemon Davis, de Margaret W. Rossiter et de Carolyn Merchant ont été respectivement traduits en 2017, et en 2021 : Natalie Zemon Davis, « Les femmes et le monde des Annales », *Tracés. Revue*

de Sciences humaines, vol. 32, 2017, <https://doi.org/10.4000/traces.6902> (traduction par Christelle Rabier) ; Margaret W. Rossiter, « Les femmes scientifiques en Amérique », *Zilsel*, vol. 8, 2021, p. 390-396, <https://doi.org/10.3917/zil.008.0390> (traduction par Jérôme Lamy) ; Carolyn Merchant, *La Mort de la nature. Les femmes, l'écologie et la révolution scientifique*, Marseille, Wildproject, 2021 (traduction par Margot Lauwers).

66 Le Collège de France a ainsi consacré l'un de ses colloques de rentrée en 2024 au rapport entre « Genre et sciences », <https://www.college-de-france.fr/fr/agenda/grand-evenement/genre-et-sciences>.

67 Valérie Burgos-Blondelle, Juliette Lancel, Isabelle Lémonon-Waxin (dir.), « Une histoire genrée des savoirs est-elle possible ? », *Cahiers François Viète. Épistémologie, histoire, sciences et techniques*, 3e série, no 11, 2021. Voir notamment l'introduction des éditrices, intitulée « Investir le genre en histoire des sciences et des savoirs. Pour une histoire plus juste ».

68 Ilana Löwy, « Si Fleck y est arrivé, je peux espérer y arriver aussi ! », entretien réalisé par Clémentine Gozlan, Jérôme Lamy, Marie Le Clainche-Piel, Arnaud Saint-Martin, *Zilsel*, vol. 10, 2022, p. 231-261.

69 Voir notamment : Pilar González Bernaldo, Liliane Hilaire-Pérez (dir.), *Les Savoirs-mondes. Mobilités et circulation des savoirs depuis le Moyen Âge*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2015 ; James E. McClellan, François Regourd, *The Colonial Machine: French Science and Overseas Expansion in the Old Regime*, Turnhout, Brepols, 2011 ; Daniela Bleichmar, Paula De Vos, Kristin Huffine, Kevin Sheeha (dir.), *Science in the Spanish and Portuguese Empires, 1500-1800*, Stanford, Stanford University Press, 2009 ; Daniela Bleichmar, *Visible Empire. Botanical Expeditions & Visual Culture in Hispanic Enlightenment*, Chicago, University of Chicago Press, 2012.

70 Samir Boumediene, *La Colonisation du savoir. Une histoire des plantes médicinales du « Nouveau Monde » (1492-1750)*, Vaulx-en-Velin, Éditions des Mondes à faire, 2016.

71 Alain Messaoudi, « Renseigner, enseigner. Les interprètes militaires et la constitution d'un premier corpus savant "algérien" (1830-1870) », *Revue d'histoire du XIXe siècle*, vol. 41, 2010, p. 97-112, <https://doi.org/10.4000/rh19.4049>.

72 *Id.*, « Des médiateurs effacés ? Les professeurs d'arabe des collèges et lycées d'Algérie (1840-1940) », *Outre-Mers. Revue d'histoire*, vol. 370-371, 2011, p. 149-159, <https://doi.org/10.3406/outre.2011.4542>.

73 Voir plus généralement : *Id.*, *Les Arabisants et la France coloniale : savants, conseillers, médiateurs, 1780-1930*, Lyon, ENS Éditions, 2015 ; Marie Bossaert, Augustin Jomier, Emmanuel Szurek (dir.), *L'Orientalisme en train de se faire. Une enquête collective sur les études orientales dans l'Algérie coloniale*, Paris, Éditions de l'EHESS, 2024.

74 Lucette Valensi, *Mardochée Naggiar : enquête sur un inconnu*, Paris, Stock, 2008.

75 James C. Scott, *Domination and the Arts of Resistance. Hidden Transcripts*, New Haven, Yale University Press, 1990.

76 Timothy Mitchell, *Carbon Democracy. Political Power in the Age of Oil*, Londres, Verso, 2013.

77 Jean-Baptiste Fressoz, « Pour une lecture politique des systèmes énergétiques », *Métropolitiques*, 12 septembre 2014, <https://metropolitiques.eu/Pour-une-lecture-politique-des.html> ; *Id.*, *Sans transition. Une nouvelle histoire de l'énergie*, Paris, Éditions du Seuil, 2024.

78 François Jarrige, *Technocritiques. Du refus des machines à la contestation des technosciences*, Paris, La Découverte, 2014.

79 Marcel Detienne, Jean-Pierre Vernant, *Les Ruses de l'intelligence. La* mètis *des Grecs*, Paris, Flammarion, 1974.

80 Carlo Ginzburg, *Le Fromage et les vers. L'univers d'un meunier du* XVIe *siècle*, Paris, Flammarion, 1980.

81 Ann Secord, « Science in the Pub: Artisans Botanists in Early Nineteenth-century Lancashire », *History of Science*, vol. 32, n° 3, 1994, p. 269-315, <https://doi.org/10.1177/007327539403200302>.

82 Volny Fages, *Savantes nébuleuses. L'origine du monde entre marginalité et autorité scientifique (1860-1920)*, Paris, Éditions de l'EHESS, 2018.

83 Bernadette Bensaude-Vincent, Anne Rasmussen (dir.), *La Science populaire dans la presse et l'édition, XIXe-XXe siècle*, Paris, CNRS Éditions, 1997.

84 Florian Mathieu, *Usages politiques et populaires du savoir astronomique : entre science et utopies révolutionnaires (France, 1871-1939)*, thèse de doctorat en histoire des sciences, Paris, Université Paris-Saclay, 2022. Voir également Anne-Marie Devreux, « Féminisme et syndicalisme : peut-on objectiver le savoir militant ? » dans Delphine Naudier, Maud Simonet (dir.), *Des sociologues sans qualités ? Pratiques de recherche et engagements*, Paris, La Découverte, « Recherches », 2011, p. 62-79 ; David Hamelin, Jérôme Lamy

(dir.), « Savoirs militants », *Cahiers d'histoire. Revue d'histoire critique*, nº 138, 2018.

85 Clifford D. Conner, *Histoire populaire des sciences*, Montreuil, L'Échappée, 2011.

86 Notons que les approches sur l'histoire des savoirs amateurs ont été très tôt mises en avant dans l'aire anglophone (le travail d'Ann Secord en témoigne) et que, de ce point de vue, l'historiographie française avait quelque retard. Cette désynchronisation peut s'expliquer, au moins en partie, par la consistance épistémique forte des critiques de la science dans les pays anglophones, alors qu'elle a connu un sort moins avantageux en France.

87 Hervé Guillemain, Nathalie Richard, « Toward a Contemporary Historiography of Amateurs in Science (18th-20th c.) », *Gesnerus*, vol. 73, nº 2, 2016, p. 201-237, <https://doi.org/10.24894/Gesn-en.2016.73009> ; Nathalie Richard, « Amateurs et amatrices au XIXe siècle », *Romantisme*, vol. 190, 2020, p. 5-15, <https://doi.org/10.3917/rom.190.0005> ; Nathalie Richard, « Amateurs en sciences (XIXe-XXIe siècles) : mondes hétérogènes, échelles multiples », *Le Mouvement social*, vol. 284, 2023, p. 3-12.

88 Laurence Guignard, « Trois peintres de la Lune. Des amateurs entre art, science et vulgarisation », *Romantisme*, vol. 190, 2020, p. 16-29 ; Laurence Guignard, « Les observateurs de la Société astronomique de France. Cartographie d'un réseau transnational à la Belle Époque », *Le Mouvement social*, vol. 284, 2023, p. 27-53.

89 Cynthia Colmellere, Delphine Corteel, Volny Fages, Stéphanie Lacour, « Dénouer l'écheveau des tiers-lieux : tentatives généalogiques », *Sociologies pratiques*, vol. 38, 2019, p. 3-10, <https://doi.org/10.3917/sopr.038.0003>.

90 Voir à ce propos Jean-Claude Passeron, *Le Raisonnement sociologique*, *op. cit.*

ABSTRACTS

Français

Il est possible de reconstituer, sur près d'un siècle, la formation et les développements de l'histoire sociale des sciences. Cet article brosse un large panorama des différentes propositions théoriques et empiriques qui ont donné corps aux façons d'envisager la production de connaissances qui

fasse droit aux dynamiques sociales. Longtemps inscrite dans le giron du marxisme, l'histoire sociale des sciences a intégré les déterminations économiques à l'analyse des processus d'élaboration des savoirs. Par la suite, les approches sociohistoriques inspirées des travaux de Robert Merton ont tenté de saisir les logiques de coalescence des collectifs savants. L'approche sociale n'a pas été absente des *Social Studies of Science* (STS), apparues dans les années 1970 : le social se trouvait alors replié dans les gestes élémentaires et cours d'action des activités de recherche. L'entrée par les institutions, dont Christophe Charle a été l'ardent promoteur en France, a réinscrit les enjeux collectifs dans l'analyse tout en saisissant les logiques globales de champs. Plus récemment, l'accent mis sur les dominations (de genre ou postcoloniales) ont étendu le questionnaire des enquêtes en histoire sociale et mis au jour des acteurs et actrices longtemps ignoré·es.

English
It is possible to reconstruct the formation and development of the social history of science over almost a century. This article provides a broad overview of the various theoretical and empirical proposals that have given substance to the ways in which the production of knowledge can be envisaged in terms of social dynamics. For a long time part of Marxism, the social history of science integrated economic determinations into the analysis of the processes by which knowledge was developed. Subsequently, sociohistorical approaches inspired by the work of Robert Merton attempted to grasp the logic of the coalescence of scholarly collectives. The social approach was not absent from the Social Studies of Science (STS), which emerged in the 1970s: the social was then folded into the elementary gestures and courses of action of research activities. The institutional approach, ardently promoted in France by Christophe Charle, brought collective issues back into the analysis, while at the same time grasping the overall logic of fields. More recently, the emphasis placed on dominations (gender or postcolonial) have extended the questionnaire of social history investigations and brought to light actors and actresses long ignored.

INDEX

Mots-clés
histoire sociale, histoire des sciences, historiographie, institution scientifique, domination

Keywords
social history, history of science, historiography, scientific institution, domination

AUTHORS

Marie Bossaert
Centre d'histoire Espaces et culture, université Clermont-Auvergne
IDREF : https://www.idref.fr/203176715

Jérôme Lamy
CNRS, CESSP (UMR 8209), EHESS
IDREF : https://www.idref.fr/116365803
ORCID : http://orcid.org/0000-0003-3820-284X
HAL : https://cv.archives-ouvertes.fr/jerome-lamy
ISNI : http://www.isni.org/0000000054175800
BNF : https://data.bnf.fr/fr/15552172

Sébastien Plutniak
CNRS, CITERES-LAT (UMR 7324), université de Tours
IDREF : https://www.idref.fr/229983634
ORCID : http://orcid.org/0000-0002-6674-3806
HAL : https://cv.archives-ouvertes.fr/sebastien-plutniak