phique d'Auguste Comte promeut le médecin conseiller moral et social de la société (A. Petit, t. 3) et la littérature contribue à l'ascendance du médecin dans l'ordre social. En effet, la littérature représente très souvent le médecin qui capitalise, par exemple, la «nostalgie de la transcendance» dans *Un Médecin de campagne* de Franz Kafka (C. Schenck, t. 1), et les médecins se font souvent romanciers pour rectifier les préjugés qui circuleraient à leur encontre (A. Sandras, t.3). Lorsque les contributions ne concernent pas la médecine, elles abordent par exemple le formidable impact des théories de Charles Darwin sur les sciences sociales, l'économie (N. Gallois, t. 3) ou la littérature (S. Schiano-Bennis, t. 3).

Ces trois livres donneront moins de clefs de lecture pour le 20^e et 21^e siècle. L'évolution des écoles esthétiques avec les avant-gardes littéraires du début du siècle et le surréalisme, les événements comme les guerres mondiales, ainsi que l'accélération inédite de la biomédecine (progrès de la génétique, avènement des «neurosciences») ne sont presque pas abordés. Pourtant, l'on peut penser que ces ruptures ont dû constituer autant de moments de cristallisation ou de relâchement des rapports entre littérature, médecine et sciences de la vie. La trilogie apparaît de ce fait assez déséquilibrée: plus de la moitié des contributions concernent le 19^e siècle, et pour le 20^e siècle, c'est surtout la première partie qui est abordée. Par ailleurs, l'on regrettera aussi une forte surreprésentation du roman par rapport aux autres genres littéraires, comme la poésie et le théâtre, parents pauvres des études «littérature et médecine» depuis une trentaine d'années. Peut-être aurait-il fallu faire des choix, et ne pas tout embrasser? Mais saluons la richesse de l'ensemble et le plaisir de la découverte que procurent ces livres qui seront indispensables à celles et ceux qui s'intéressent au décloisonnement des savoirs.

Julien Knebusch, Université de Fribourg (CH)

Schaffer, Simon: **La fabrique des sciences modernes** (XVII^e–XIX^e siècle). Traduit de l'anglais par Frédérique Aït Touati, Loïc Marcou, Stéphane Van Damme. Paris, Seuil, 2014. 448 p. Ill. (coll. Science ouverte). € 24.–. ISBN 978-2-02-103616-9

Trente ans après *Leviathan and the air pump: Hobbes, Boyle and the experimental life* (Princeton University Press, 1985; trad. fr. 1993) qu'il cosigna avec S. Shapin, les Éditions de la Découverte publient un recueil de huit études remarquables de Simon Schaffer, historien des sciences à Cambridge, parues en anglais durant les vingt-cinq dernières années. Elles partagent un même horizon: une «histoire de la confiance» (p. 12) qui restitue «l'effort de persuasion et de crédibilité» des acteurs de la «fabrique des sciences modernes» entre le 17^e et le 19^e siècle: outre les scientifiques, «des artisans et des journalistes, des soldats et des courtiers en Bourse, des teinturiers et des ingénieurs, des comédiens et des charlatans» (p. 8).

L'étude *Newton à la plage: l'ordre de l'information dans les Principia mathematica* déconstruit la «figure de la solitude newtonienne». Schaffer décrit la complexité «des systèmes d'information dans la philosophie naturelle du début de la période moderne» (p. 19), condition sine qua non de ses synthèses théoriques. On y découvre le dense réseau d'informations de Newton, sur des sujets divers – la navigation, l'extraction minière, ou encore les explorations géographiques – qu'il tente d'intégrer à ses

«modèles», mettant régulièrement en jeu l'«autorité» de leur producteurs. Schaffer le décrit ainsi recueillant sur la «plage» les livraisons d'informations récoltées par les collègues, les voyageurs ou les «techniciens invisibles» qui lui permirent «cet étonnant voyage intellectuel [qui] tient au fait que Newton n'était pas – et qu'il ne pouvait pas être – seul de quelque manière que ce fut» (p. 61).

Halley, Delisle et la fabrique de la comète déconstruit «l'image du jugement proclamant l'évidente victoire de la cométographie de Newton et de Halley», en montrant que la prédiction du retour en 1759 de la comète de Halley ne fut «ni simple, ni inévitable» (p. 63), mais traversée de désaccords sur les plans théorique et expérimental: lectures contradictoires des travaux de Halley, controverses sur les mesures des trajectoires, ou encore rôle des théologiens qui voyaient «eux-aussi dans les comètes d'utiles objets pour leur affaire» (p. 72). La cométographie navigue au 18^e siècle dans un ciel tourmenté, loin de la ligne claire d'une trajectoire mesurée qui scellerait par un *experimentum crucis* «l'établissement triomphal de la mécanique céleste newtonienne» (p. 77), et la «fabrication de la comète» ne peut se comprendre «qu'à la lumière des décennies antérieures de luttes et d'interprétations de l'héritage de la cométographie de Halley» (p. 110).

La philosophie naturelle et le spectacle public au XVIII^e siècle nous plonge dans les démonstrations de «la matière inerte et passive» et leurs effets sur le public, le long de rapprochements de prime abord étranges: l'électricité et les tremblements de terre (p. 138), la «compréhension des puissances dans l'atmosphère [et] un schéma politique de police médicale» (p. 151), ou encore «philosophie esthétique» et «philosophie morale» (p. 164). Des relations subtiles entre éléments hétérogènes qui, explique Schaffer, permettait au 18^e siècle de comprendre, entre science et politique, «la correspondance entre les formes extérieures de la nature et certaines affections de l'esprit qui peuvent être ressenties mais non expliquées» (p. 168), selon l'expression en 1765 du médecin et moraliste John Gregory.

Une boule d'ivoire mouillée décrivant autour d'un «gâteau de résine» électrisé des circonvolutions aux allures planétaires: à partir de cette invention, Schaffer poursuit une «histoire des techniques corporelles des expérimentateurs» (p. 174). L'intrigue se noue autour du teinturier Stephen Gray (1666–1736), inventeur du dispositif: la rotation du mobile était-elle due ou non à «un secret mouvement de la main» imperceptible aux yeux de l'expérimentateur» (p. 207)? A contre-courant des «historiens [qui] passent à côté de la fonction sociale d'un tel empirisme «ludique»» (p. 185), Schaffer explore la démarcation entre savants et artisans qui s'établit à la croisée des disciplines corporelles et scientifiques. L'enjeu de cet épisode du «vaste programme visant à mettre au point de nouveaux standards» (p. 212) était de fonder la crédibilité de faits fabriqués localement par des expérimentateurs qui, pour faire science, devaient rigoureusement et docilement faire corps avec leurs instruments; ici un «planétarium électrique» au sein duquel se croisaient «les techniques de l'expérimentateur [et] les mains du teinturier» (p. 171).

Mesurer la vertu: eudiométrie, Lumières et médecine pneumatique retrace l'émergence d'une nouvelle «économie sociale du corps humain» ayant pour pivot «l'atmosphère [...] conçue comme un facteur essentiel pour comprendre la production des principes de santé et de maladie» (p. 219). Plus encore, Schaffer montre que «les pneumatiques de Priesley et le système du panoptique de Bentham représentaient deux versions d'un même modèle liant le corps et l'esprit» (p. 220). Ces versions se

croisent dans l'«eudiométrie» – «la mesure du bon air» (p. 234) – qui fondera la «météorologie médicale» (p. 226), «technologie» permettant de «gouvern[er] le destin physiologique de l'environnement humain et social» (p. 226). La problématisation naissante de la santé des populations est ici rendue au croisement de la chimie analytique, de l'hygiène publique et des intérêts politiques et économiques des États modernes.

Les deux chapitres suivants portent sur la standardisation des mesures au 19^e siècle. *Quand les astronomes marquent leur temps. Discipline et «équation personnelle»* est consacré aux «technologies disciplinaires de la chronométrie» (p. 265) dans la mesure du transit des étoiles. Schaffer décrit le rôle qu'y jouera la psychologie expérimentale naissante, mobilisée par l'astronomie pour «discipliner les observateurs» (p. 265) dont la coordination de la vue à travers le télescope et l'ouïe pour la mesure du temps différerait en précision, une «équation personnelle» néfaste à la normalisation des mesures astronomiques. *Une manufacture d'ohms. La métrologie à la fin de l'ère victorienne* prolonge le même sillon du côté de la «production des normes de mesure, autrement dit l'étalonnage» de la résistance des câbles télégraphiques qui constitua, entre 1860 et 1880, la condition nécessaire au «projet de communication impériale [dont] dépendait l'intégrité de l'Empire [britannique]» (p. 299). Ces deux études ont valeur de paradigme pour saisir le mouvement technique et épistémique qui s'amorce au 19^e siècle et qui consista à «transformer des expériences en instruments obéissants» (p. 297).

L'ouvrage se clôt par une incursion dans les «expérimentations publiques». Schaffer y conteste l'idée que «l'expérimentation publique obtenait aisément dans le passé l'assentiment du grand public», laquelle repose selon lui sur «une conception simpliste et manichéenne de l'histoire» (p. 335). À partir des démonstrations présentées dans les cours européennes, il montre que, là aussi, «expérimenter, c'était précisément [...] être investi d'une confiance et exercer un pouvoir sur des phénomènes d'ordre temporels et spirituels» (p. 341). Une conclusion qui invite à méditer sur le clivage par trop radical entre «savant» et «profane», reconsidéré par une histoire intégrative des pratiques concrètes des sciences et des dispositifs raffinés et complexes qui ont permis d'allier «expérience» et «confiance», une alliance déterminante de la «fabrique des sciences modernes». En cela, cet ouvrage propose une archéologie originale et minutieuse des sciences expérimentales, marquée par la rigueur de l'enquête, la générosité interdisciplinaire – en particulier envers l'anthropologie des sciences – et l'humour d'un grand historien qui contribue depuis le milieu des années quatre-vingts à renouveler l'histoire des sciences.

Francesco Panese, Université de Lausanne (CH)

Mazaleigue-Labaste, Julie: **Les déséquilibres de l'amour**. La genèse du concept de perversion sexuelle de la Révolution française à Freud. Paris, Les Editions d'Ithaque, 2014. 296 p. € 22.–. ISBN 978-2-916120-53-9

Après bien des chercheur-e-s, historien-ne-s, philosophes, psychiatres, Julie Mazaleigue-Labaste, agrégée de philosophie, reprend l'histoire des perversions sexuelles