



HAL
open science

In memoriam Gérard Simon (1931-2009)

Philippe Hamou

► **To cite this version:**

Philippe Hamou. In memoriam Gérard Simon (1931-2009). *Revue d'Histoire des Sciences*, 2009, 62, pp.511-516. 10.3917/rhs.622.0511 . hal-02327150

HAL Id: hal-02327150

<https://hal.parisnanterre.fr/hal-02327150>

Submitted on 22 Oct 2019

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.

In memoriam **Gérard Simon (1931-2009)**

Philippe HAMOU *

Gérard Simon nous a quittés le 22 juin dernier. Né en 1931, ancien élève de l'École normale supérieure de la rue d'Ulm, professeur d'histoire et de philosophie des sciences à l'université de Lille III, il fut le fondateur du Centre de recherche sur l'analyse et la théorie des savoirs, dont les séminaires ont marqué toute une génération d'étudiants et de collègues, et dont l'esprit continue d'animer aujourd'hui les travaux de l'équipe de recherche lilloise « Savoirs, textes, langages ». Tout au long de sa carrière, Gérard Simon milita pour la reconnaissance institutionnelle de l'histoire des sciences comme discipline autonome. La création, au Conseil national des universités, de la 72^e section (« Logique, épistémologie, histoire des sciences »), dont il fut le premier président, fut en partie le fruit de son action.

La *Revue d'histoire des sciences* lui avait consacré en 2007 un volume d'hommages, dirigé par Bernard Joly et Sabine Rommevaux¹. Les contributions, émanant des horizons disciplinaires les plus divers, attestent l'importance et le rayonnement intellectuel des travaux que Gérard Simon a consacrés à l'histoire de l'optique et à l'œuvre de Johannes Kepler. Ceux-ci renouvellent les perspectives interprétatives reçues sur ces objets. Ils illustrent aussi une manière nouvelle d'envisager l'exercice de l'histoire des sciences, ou pour mieux dire l'histoire des savoirs, au sens que Gérard Simon prêtait à ce terme.

* Philippe Hamou, Centre d'histoire et de philosophie des sciences, Université Paris-Ouest Nanterre – La Défense, 200, av. de la République, 92001 Nanterre Cedex.

1 - *Revue d'histoire des sciences*, 60/1 (2007). Ce numéro comporte une bibliographie exhaustive des œuvres de Gérard Simon jusqu'en 2007.

La thèse d'État de Gérard Simon, intitulée « Structures de pensée et objets du savoir chez Kepler² » fut entreprise dans les années 1970, sous la direction de Ferdinand Alquié. L'ouvrage constitue la seule véritable étude d'ampleur menée en langue française sur l'œuvre de Kepler, depuis les pages importantes qu'Alexandre Koyré lui avait consacrées dans sa *Révolution astronomique*³. Gérard Simon y restituait la pensée et la « science » képlérienne à son contexte propre, ses « *a priori* culturels », nous apprenant à concevoir ceux-ci non comme des « obstacles épistémologiques », mais comme l'élément même dans lequel le savoir képlérien se déploie. La perspective y était structurale, favorisée par l'ambiance intellectuelle de l'époque (Lévi-Strauss, le marxisme), mais d'emblée Gérard Simon entendait conjuguer cette approche avec une réflexion sur l'individualité vivante, et le jeu de liberté ou d'imprévisibilité qu'elle impose de ménager dans la logique du « système » ou des « cadres de pensée ». Ainsi, bien que Kepler se meuve à son aise dans les cadres de pensée analogiques du xvi^e siècle, il est aussi celui qui commence à en contester la validité, travaillant leur cohérence et incohérence de l'intérieur. S'il est homme de son temps lorsqu'il considère l'astrologie comme un savoir plausible, il anime ce savoir d'une exigence nouvelle, en refusant le régime traditionnel des influences occultes et en réclamant pour l'action des astres un véhicule matériel ou immatériel, c'est-à-dire un régime de causalité intelligible. La partie de la thèse dévolue à ces questions a donné lieu au livre important paru chez Gallimard en 1979, *Kepler, astronome, astrologue*. L'autre partie, restée inédite, est une étude précieuse de la réforme optique menée par Kepler dans les *Paralipomènes à Vitellion* (1604). Elle constitue aussi la source de nombreux travaux ultérieurs : Gérard Simon explora en aval le legs de l'optique képlérienne, notamment dans la *Dioptrique* de René Descartes, et son importance pour la genèse des conceptions cartésiennes de la subjectivité. En amont, l'optique ancienne et médiévale, dont Kepler fut pour partie l'héritier et pour partie le fossoyeur, va rapidement devenir un objet d'étude historique de prédilection, auquel Gérard Simon consacra deux ouvrages

2 - Gérard Simon, « Structures de pensée et objets du savoir chez Kepler », thèse soutenue à l'université Paris-IV en 1976, disponible au service de reproduction des thèses de l'université Lille-III (Villeneuve d'Ascq, 1979).

3 - Alexandre Koyré, *La Révolution astronomique : Copernic, Kepler, Borelli* (Paris : Hermann, 1961).

décisifs et de nombreux articles. *Le Regard, l'être, l'apparence dans l'optique de l'Antiquité*⁴ montre qu'en dépit d'une homologie structurelle susceptible de faire illusion, le « rayon visuel » dont traitait l'optique d'Euclide et de Ptolémée est un tout autre « objet de savoir » que le rayon lumineux dont parlent les Modernes. Le premier traduit l'appropriation du visible par un voyant, et son analyse géométrique débouche immédiatement sur une psychologie de la vision, tandis que le second est un processus physique autonome, inscrit dans un régime de causalité naturelle dont on peut exclure sans frais le sujet humain. *L'Archéologie de la vision*⁵ de son côté, suivant les pistes ouvertes par Abd al-Hamid Sabra et Roshdi Rashed, met l'accent sur le rôle décisif et méconnu du savant arabe médiéval Ibn Al-Haytham (Alhazen), dont l'œuvre optique, rédigée au XI^e siècle, reconfigure le savoir médiéval de la vision, faisant justice définitivement du « rayon visuel » et de ses corrélats psychologiques et physiologiques, inventant pour ainsi dire la « lumière » au sens moderne du terme. Gérard Simon montra comment cette réforme servit de soubassement, entre autres choses, à l'invention de la perspective artificielle des peintres renaissants.

L'important recueil d'articles intitulé *Sciences et savoirs aux XVI^e et XVII^e siècles*⁶ et l'ouvrage-testament paru l'an dernier, *Sciences et histoire*⁷, contiennent des textes de réflexion théorique générale sur les liens entre sciences, savoirs et histoire. Cette réflexion, nourrie par quarante années de « métier », prend dans le dernier ouvrage un tour plus personnel, Gérard Simon revenant sur son itinéraire, parfois sans complaisance, et évoquant le souvenir des maîtres et des mentors, Ferdinand Alquié, Claude Lévi-Strauss, Michel Foucault.

Gérard Simon a écrit des pages saisissantes⁸ sur le statut équivoque de l'histoire des sciences. Celle-ci, si elle se veut au sens strict une histoire de notre science, entretient un rapport paradoxal à l'historicité. S'agissant de la science, « un système de

4 - Gérard Simon, *Le Regard, l'être, l'apparence dans l'optique de l'Antiquité* (Paris : Le Seuil, 1988).

5 - Id., *Archéologie de la vision* (Paris : Le Seuil, 2003).

6 - Id., *Sciences et savoirs aux XVI^e et XVII^e siècles* (Lille : Presses universitaires du Septentrion, 1996).

7 - Id., *Sciences et histoire* (Paris : Gallimard, 2008).

8 - Voir notamment « De la reconstitution du passé scientifique », in *Sciences et savoirs...*, *op. cit.* in n. 7, 11 sqq.

vérités de plus en plus performant », c'est en effet paradoxalement le présent, l'état des vérités acquises à l'heure où l'on écrit, qui devrait déterminer ce qu'il en est du passé, ce qui dans le passé appartient ou n'appartient pas à la science. D'où ce que Gérard Simon appelle le « finalisme latent », la téléologie de toute histoire des sciences positive. Elle ne peut adopter le point de vue interprétatif de l'histoire de la philosophie ou de l'exégèse religieuse parce que ce qu'elle vise n'est pas ce qu'il y a d'originel et d'irremplaçable dans le document qu'elle étudie, mais ce dont l'importance se juge rétrospectivement, en fonction des vérités acquises par la science d'aujourd'hui. D'où la tentation de tenir pour quantité négligeable les structures contextuelles dans lesquelles la science s'est faite. L'exemple par excellence, pour Gérard Simon, ce sont les trois lois de Kepler. Ces « vérités » intégrées par la suite à la dynamique newtonienne et à l'édifice de la science classique furent découvertes et justifiées par Kepler sur la base de considérations métaphysiques de type pythagoricien, que nous pourrions estimer aujourd'hui irrationnelles. L'idée que le cosmos est ordonné selon les solides réguliers platoniciens, développée dans le texte de jeunesse du *Mysterium cosmographicum*, constitue en effet l'intuition de base de la science képlérienne. C'est elle qui motive la recherche d'une harmonique, d'une proportion univoque entre la période des planètes et leur vitesse de rotation, et conduit à la découverte de la troisième loi, exposée dans les *Harmonice mundi*. Le paradoxe est que ces théories métaphysiques se révélèrent, dans leur dialogue avec l'expérience, parfaitement opératives. Si Kepler, à la différence d'un Giambattista Porta, fait accomplir à la science un « progrès », ce n'est pas parce qu'il échappe par quelque miracle à l'esprit de son temps et pense déjà avec nos catégories, mais au contraire, parce qu'il s'avère que les *a priori* culturels de son époque, bien qu'irréductibles aux nôtres, étaient propres à soutenir un mode d'interrogation rationnel de la nature. Ces conditions de la pensée, à la manière des formes symboliques d'Ernst Cassirer, doivent être comprises comme des transcendants historiques, déterminant à la fois les objets de savoir (Saturne n'est pas le même objet sous notre œil et sous celui de Kepler), les partages disciplinaires (tels ceux qui rendent possible au XVI^e siècle la connexion entre les différents savoirs des « signes » : astronomie, astrologie, numérologie, physiognomonie), et enfin les « régimes de

plausibilité », ouverts par la tradition et l'expérience, en vertu desquels les acteurs hiérarchisent et déterminent leurs croyances. Ces *a priori* échappent généralement à l'historien des sciences positiviste, parce qu'ils restent le plus souvent inexprimés (sinon nécessairement masqués aux acteurs). Ils ne sont pas eux-mêmes objets des savoirs passés, mais conditionnent le champ de possibilités que ceux-ci explorent.

L'objet de l'historien, tel que le comprend Gérard Simon, n'est donc pas « la science », mais quelque chose de plus vaste et de plus indéterminé : le « savoir », entendu comme ce « complexe technico-théorique se transmettant à l'intérieur d'une culture »⁹, une positivité discursive¹⁰ dont on ne peut présupposer d'emblée la rationalité ou la scientificité. Il se peut que quelque chose comme de la « science » (au sens où nous la comprenons) se soit dégagé d'un savoir passé, au terme d'une dialectique compliquée ; mais il se peut aussi, et c'est l'expérience la plus courante, que nous rencontrions les savoirs passés comme de simples « fossiles », qui appartiennent à une culture irrémédiablement passée, morte. C'est à bon escient que Gérard Simon emprunte à Foucault le modèle de l'archéologie pour caractériser son entreprise : les objets qu'elle met au jour sont enfouis, ils ne communiquent pas directement avec notre présent. En revanche, ils nous permettent d'appréhender, dans les stratifications des savoirs passés, « des synchronies inaperçues ou oubliées¹¹ », et, dans leur succession, des temporalités lentes, irréductibles au temps du récit historique.

Ce que propose Gérard Simon en lieu et place de l'histoire des sciences pourra sembler à d'aucuns quelque peu décevant. Quel besoin avons-nous de nous plonger dans ce qui est mort à jamais ? Quels usages pourrions-nous tirer d'une telle histoire ? La question pourtant ne se pose guère pour quiconque connaît les ouvrages enthousiasmants de Gérard Simon. L'érudition (délibérément contenue), l'économie, la clarté du style, le sens conjoint du détail et de la perspective large, tout y concourt au

9 - Simon, *Kepler, astronome, astrologue*, *op. cit. supra*, 14.

10 - Sur le concept de « savoir » tel que l'entendait Gérard Simon et sur le legs méthodologique de Michel Foucault, voir l'article remarquable de Pierre Macherey, *Histoire des savoirs et épistémologie*, dans le numéro de la *Revue d'histoire des sciences* cité en note 1.

11 - Simon, *Sciences et histoire*, *op. cit. in n. 7*, 103.

même résultat : un gain de lucidité philosophique sur les rapports complexes entre science et culture, sur le fait que la « rationalité » ou plutôt les modes d'évaluation rationnelle du plausible ou du vraisemblable sont pluriels et en mutation constante, une meilleure compréhension enfin de ce qu'est, et n'est pas, un « événement intellectuel ». Dans les sciences comme ailleurs, l'événement, ce n'est jamais une découverte singulière qui, d'un seul coup, annule l'errance et la méconnaissance, mais un *moment* de déstructuration et restructuration de l'ordre des savoirs. « Il y a, écrit Gérard Simon, une part d'invention restructurante dans les grandes découvertes. » L'exemple de l'optique moderne montre d'ailleurs que l'invention est parfois chez un auteur (Kepler) et la restructuration chez un autre (Descartes). D'où, lorsqu'on regarde les choses de près, le caractère proprement inassignable des mutations ou des prétendues « révolutions scientifiques ». Gérard Simon a une image pour le dire : « Perçue de près, une explosion scientifique se résout en une série de pétards plus ou moins mouillés par un passé qu'elle ne peut d'un seul coup abolir. »

Cette évocation d'une œuvre éminente, qui laissera indiscutablement une empreinte forte sur l'épistémologie française, ne laisse deviner qu'imparfaitement l'homme remarquable que fut Gérard Simon. L'auteur de ces lignes l'a connu comme patron de thèse sourcilieux et bienveillant, montrant peu de patience pour la spéculation vide ou l'érudition aveugle – ne se privant pas de le lui faire savoir à l'occasion –, mais dont la disponibilité intellectuelle, la capacité d'écoute, voire d'enthousiasme étaient restées intactes au fil des ans. Il aimait le débat d'idées. L'engagement intellectuel, il le vivait comme il avait vécu, dans sa jeunesse, l'engagement politique et syndical, avec la même fougue et la même passion. Il aimait se colleter aux objets difficiles, aux auteurs, tel Ibn Al-Haytham, que l'histoire des sciences traditionnelle, s'attachant trop exclusivement aux grandes figures de la pensée européenne, avait négligés, ou à ceux, tels Porta ou Kepler, qui démentaient une vision trop étroite de la rationalité. Il l'avouait souvent, il préférait la recherche, le jeu de pistes auquel elle nous convie, l'excitation de la découverte, au « vain métier » de faire des livres : un métier auquel il s'adonnait avec parcimonie. Il le fit assez toutefois pour que nous puissions aujourd'hui continuer à nous instruire et méditer auprès de lui.