



**HAL**  
open science

## Jean-François Bert, Comment pense un savant ? Un physicien des Lumières et ses cartes à jouer

Marie-Laure Massot, Arianna Sforzini

► **To cite this version:**

Marie-Laure Massot, Arianna Sforzini. Jean-François Bert, Comment pense un savant ? Un physicien des Lumières et ses cartes à jouer. Revue d'Histoire des Sciences, 2019. hal-03832012

**HAL Id: hal-03832012**

**<https://hal.science/hal-03832012>**

Submitted on 27 Oct 2022

**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.

Jean-François BERT, *Comment pense un savant ? Un physicien des Lumières et ses cartes à jouer* (Paris : Anamosa, 2018), 12 × 19 cm, 221 p., nombr. ill., réf. bibliogr., tables.

L'ouvrage de Jean-François Bert se lit comme un roman, que nous offre la toute jeune maison d'édition Anamosa, avec ses jaquettes de couverture toujours très soignées et colorées. Nous entrons dans ce livre comme dans un jeu de cartes et plongeons dans la vie et les archives inédites du savant George-Louis Le Sage (1724-1803), constituées de 35 000 cartes à jouer conservées depuis 1818 au département des manuscrits de la bibliothèque de Genève. Le sociologue et historien des sciences se penche sur le travail quotidien de ce physicien genevois du siècle des Lumières, plutôt méconnu, pour tenter d'en saisir les pratiques savantes, les mécanismes de cette science en train de se faire.

Au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, accumuler, organiser, classer, transférer et partager des informations nécessaires à tout travail de recherche, tout cela est facilité par l'usage de l'écriture sur des fiches ou encore le verso des cartes à jouer. Cette nouvelle pratique permet de classer les mêmes faits suivant des ordres différents (alphabétique, chronologique, thématique ou bien par ouvrages). Dès lors, le fait de rassembler, recenser, référencer et authentifier des sources va structurer la forme et le contenu de la science moderne. Si Jean-Jacques Rousseau utilise les cartes comme un bloc-notes, emporté partout avec lui, Le Sage, mathématicien et physicien, les utilise pour se repérer et s'orienter dans ses lectures. Il référence les citations qu'il utilise dans le cadre de sa propre réflexion, mais aussi se sert des cartes pour polémiquer avec d'autres savants, ou bien faire valoir sa primauté scientifique. Les cartes sont de véritables compagnons de vie et de travail : « C'est sur ces cartes que Le Sage décide de " tout " écrire, faisant de son fichier un indispensable " échafaudage " de sa pensée savante » (p. 17).

Néanmoins, cette obsession de la mise en carte va s'avérer tragique pour son travail et sa manière de penser. Cette méthode de recueillement va ralentir, puis totalement bloquer sa production scientifique. « Il se détermina à tout écrire sur de petites cartes, et il retira de cette pratique divers avantages. Ces cartes, insérées par ordre dans de petits sacs de papier sous les titres convenables, furent distribuées dans des boîtes ou portefeuilles soigneusement étiquetés » (p. 16-17), comme en témoigne son élève et héritier en physique Pierre Prevost dans sa notice nécrologique sur Le Sage. Le savant se consume dans sa méthode, consomme de plus en plus de temps à ses cartes et de moins en moins à ses travaux de publication.

Le livre part de ce constat, largement accepté, que « la science fait des choses à la vie » : « Elle oblige à une organisation matérielle spécifique du travail mais elle influe aussi sur la manière dont les savants définissent l'existence, se la représentent, et décident de la vivre tout en travaillant » (p. 20-21), écrit Bert. Dans une première partie, l'auteur montre comment Le Sage, carte après carte, propose une histoire de son existence. Le savant tente de se définir, de témoigner de son entreprise, car il craint d'être pillé et plagié par ses contemporains. Ce récit autobiographique singulier témoigne des routes suivies par le savant, de ses motivations, mais aussi des impasses, de son amertume. Il s'agit de « saisir une activité de réflexion en acte, dans ses dimensions psychologiques, sociales, techniques, économiques,

religieuses et politiques... » (p. 22). La deuxième partie s'intéresse au travail au jour le jour, à « la manière dont le physicien construit, dans un labeur quotidien, de la proximité avec son fichier qu'il faut considérer comme le substrat essentiel à ses écrits » (p. 26). Classer, emballer, étiqueter, cette mise en fiche impose à Le Sage un rythme de travail quotidien harassant, de lecture et d'écriture, pendant plus de cinquante ans, et elle témoigne de l'originalité du savant. Cette méthode scientifique particulière nous apprend beaucoup sur la démarche scientifique en général et la manière dont pense un savant, comme l'auteur le montre dans la dernière partie de l'ouvrage. Mais cette accumulation frénétique de données et l'anticonformisme de Le Sage l'ont tenu à l'écart de la société savante de son temps, faisant de son fichier son unique œuvre scientifique que Jean-François Bert nous permet aujourd'hui de découvrir.

Au fil des pages, la variété et la qualité des illustrations nous invitent au voyage à travers le fichier, à travers la vie et l'œuvre scientifique de ce grand rénovateur des sciences qui n'a laissé que de « petites » archives et pourtant a fait preuve d'une grande modernité dans son approche et sa technique scientifique : entre savoir et savoir-faire, ses cartes, archives d'un savoir en construction et témoins du tâtonnement propre à la méthode scientifique, incarnent et guident sa pensée. Cette approche très moderne pourrait être rapprochée de celle de Michel Foucault, lequel avait fini par constituer un réseau de plus de 20 000 fiches de lecture. Ces fiches, conservées à la Bibliothèque nationale de France, sont en cours d'exploration dans le cadre d'un projet ANR « Foucault Fiches de lecture » (2017-2020) qui vise à numériser, documenter et explorer les archives du philosophe, véritable pensée en acte d'un intellectuel. Certes Foucault a construit, à partir de ces notes, un corpus consistant d'ouvrages, questionnant les frontières des savoirs contemporains et leurs méthodes de construction. Le Sage au contraire s'éparpille dans ses cartes, il s'y perd sans doute, incapable de réinventer son écriture au-delà du processus de « fichage ». Mais il y a un goût pour le détail, la dispersion et le questionnement perpétuel que les fiches foucauldienne partagent avec les cartes de Le Sage. C'est alors cela peut-être à quoi nous invite ce petit livre : découvrir l'œuvre inachevée de Le Sage et donner envie d'en explorer les fragments grâce aux outils numériques afin de mieux cerner *Comment pense un savant*.

Marie-Laure MASSOT et Arianna SFORZINI