

Jean-François Bert, *Comment pense un savant ? Un physicien des Lumières et ses cartes à jouer*, Paris, Anamosa, 2018, 224 p.

Jacob Lachat

---



**Édition électronique**

URL : <https://journals.openedition.org/genesis/5051>

DOI : 10.4000/genesis.5051

ISSN : 2268-1590

**Éditeur :**

Presses universitaires de Paris Sorbonne (PUPS), Société internationale de génétique artistique littéraire et scientifique (SIGALES)

**Édition imprimée**

Date de publication : 15 juillet 2020

Pagination : 185-187

ISBN : 979-10-231-0679-4

ISSN : 1167-5101

**Référence électronique**

Jacob Lachat, « Jean-François Bert, *Comment pense un savant ? Un physicien des Lumières et ses cartes à jouer*, Paris, Anamosa, 2018, 224 p. », *Genesis* [En ligne], 50 | 2020, mis en ligne le 01 septembre 2020, consulté le 03 septembre 2021. URL : <http://journals.openedition.org/genesis/5051> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/genesis.5051>

---

quand elle apparaît, comment et pourquoi : « Les idées, au sein de l'activité productrice de l'esprit, ne se situent en général pas au début et ne surgissent pas "de rien" mais [...] elles représentent au contraire les points culminants d'un processus de travail continu » (p. 75). Pour le prouver, il élabore une méthode en plusieurs étapes. Parmi une sélection de poèmes, les compositeurs participant à son enquête choisissent un texte qu'ils auront à mettre en musique. Il leur est également demandé de tenir un journal où ils consignent la moindre pensée ou activité en relation avec le travail de composition à effectuer, non pendant le travail créateur, mais immédiatement après « l'achèvement des diverses phases créatrices », car « plus l'entrée dans le journal s'effectuera immédiatement après la phase de production, et plus l'observation sera fiable et précise » (p. 83). Les diverses esquisses doivent aussi être communiquées, « à leur endroit respectif » (p. 83) dans la chaîne de leur production.

C'est à une démarche semblable que s'attelle Nicolas Donin dans ses propres travaux sur la musique contemporaine : il propose en effet d'observer le phénomène de composition « sur le vif<sup>16</sup> », par une étude menée en étroite collaboration avec les compositeurs eux-mêmes, selon une méthode dite « d'entretien de remise en situation de progression » (p. 18) qu'il voudrait être un véritable « stimulant théorique<sup>17</sup> ». Visant à « interroger *a posteriori* la cognition d'un compositeur dans sa dynamique propre, en tenant compte de son milieu matériel et culturel » (p. 464), la collaboration de Donin avec le compositeur Philippe Leroux au sein de l'Ircam fait d'ailleurs l'objet d'un chapitre dans cette anthologie.

Certains textes de l'anthologie prennent la forme de genres familiers au généticien de la littérature. C'est le cas par exemple d'un document relativement court (deux pages et demie), intitulé « Le point sur la situation. Avril 1979 ». Il s'agit de notes de travail de Georges Aperghis, rédigées sous la forme d'une liste. Constituée à une époque particulièrement prolifique de sa carrière, cette liste ne concerne toutefois pas

une création en particulier, mais plutôt la création musicale du compositeur dans son ensemble à un instant donné de son activité. Sous forme de préceptes dictés à lui-même, dans une dynamique énonciative double, comme en témoigne par exemple l'usage répété des infinitifs à valeur injonctive – « ne pas oublier de », « penser à », « revenir au » (p. 323-325) –, ces notes concernent la structure de sa production en cours, et dévoilent aussi quelques projets, sous forme d'idéaux à atteindre. La liste est en deux parties. La première, verticalisée, comporte des phrases complètes ou parfois nominales. La seconde, de même facture, est en revanche numérotée et prend des allures de plan. Mais on a bien affaire ici à, dans une liste qui « sert la création », une « technique verbale » utilisée ici par un compositeur, une « méthode pour l'invention<sup>18</sup> », même si cette invention est musicale. Sans une seule note de musique, la liste d'Aperghis illustre bien les différentes fonctions de cette pratique textuelle graphiquement reconnaissable : générer, stocker et organiser.

Les textes les plus récents, comme celui de Luis Naón, « Cahier de fabrication d'*Around the Bell*. Pourquoi analyser son propre travail ? » (2014), permettent une meilleure connaissance du travail de la création contemporaine dans sa relation avec les nouvelles technologies. Il s'agit là d'étudier comment les créateurs se servent des outils numériques, dans le cas présent d'un logiciel d'aide à la composition, pour dégager l'influence de ces derniers sur le processus de création ainsi que sur l'œuvre elle-même, son contenu, sa structure, son niveau de complexité. De tels documents permettent également d'interroger la question des traces laissées par la genèse lorsque les créateurs se passent de papier et que disparaissent les esquisses, question qui fait l'actualité de la discipline génétique<sup>19</sup>.

Observer la création des compositeurs au filtre de leur conception de la conception... voilà ce que proposent Nicolas Donin et son équipe, flirtant ainsi avec les limites de la discipline génétique. Par leur caractère métasémiotique et leur dimension réflexive, les auto-analyses réunies dans cette

anthologie invitent aussi à approfondir de nombreuses notions de génétiques littéraires et à éprouver leur capacité à décrire d'autres processus d'invention et d'autres produits à inventer. Rappelons à ce titre que dans le jargon musical, la *création* d'une œuvre désigne le moment où celle-ci est jouée en public pour la première fois, symbolisant la différence fondamentale de rapport au temps qu'entretiennent littérature moderne et musique<sup>20</sup>. La confrontation des notions utilisées pour penser création littéraire et création musicale est un chemin nécessaire vers une « génétique générale »<sup>21</sup>, objectif que chacun, par sa propre lecture des textes de ce recueil, peut contribuer à atteindre.

---

**Jean-François Bert, *Comment pense un savant ? Un physicien des Lumières et ses cartes à jouer*, Paris, Anamosa, 2018, 224 p.**

**Compte rendu par Jacob Lachat\***

Sous son titre faussement psychologique, le dernier essai de Jean-François Bert nous plonge dans l'univers scriptural d'un physicien du XVIII<sup>e</sup> siècle pour le moins atypique : Georges-Louis Le Sage. À partir des milliers de cartes à jouer sur lesquelles cet intellectuel genevois spécialisé dans l'étude de la pesanteur consignait ses

17. *Idem*, p. 8.

18. Rudolf Mahrer, « La liste ou l'invention graphique » *Genesis*, n° 47, « Entrer en listes », 2018, p. 8, en ligne sur open.edition.org.

19. Voir par exemple Jean-Louis Lebrave, « Computer forensics : la critique génétique et l'écriture numérique », *Genesis*, n° 33, « Afrique-Caraïbe », 2011, en ligne sur open.edition.org.

20. Jean-Louis Lebrave a très clairement expliqué la relation particulière que la musique entretient avec le temps – un rapport double, partagé entre le temps de l'écriture de l'œuvre et celui de son exécution –, qui la dégage du « graphocentrisme » ayant progressivement influencé l'analyse littéraire depuis l'invention de l'imprimerie. Voir Jean-Louis Lebrave, « Textualité verbale, graphique, musicale », art. cit., p. 26-28.

21. Nicolas Donin, « Composer. Écritures musicales... sur le vif », art. cit., p. 7.

(\*) Université de Lausanne.

pensées tâtonnantes, l'auteur se penche sur un cas singulier dans la longue histoire des fiches de savants. Entreposées dans un fonds d'archives de la Bibliothèque de Genève, ces cartes à jouer se présentent aujourd'hui comme une ressource extraordinairement riche pour étudier les conditions matérielles du travail intellectuel à l'époque des Lumières, ainsi que « les effets d'une première forme d'industrialisation des méthodes de recherches documentaires » (p. 26). Ce sont des fiches qui nous disent quelque chose de l'activité de pensée lorsqu'elle procède par écrit. À la fois matériau autobiographique et support énigmatique d'expression du savoir, elles constituent les pièces d'un esprit en puzzle, qui n'a cessé d'afficher son anticonformisme en rejetant les conventions de son propre environnement scientifique.

Historien des sciences sociales et spécialiste de Michel Foucault, J.-F. Bert poursuit ici une réflexion menée dans *Qu'est-ce qu'une archive de chercheur?*<sup>22</sup> et redéployée dans *Histoire de la fiche érudite*<sup>23</sup>. Situés dans le sillage des travaux de Christian Jacob, figure importante de l'anthropologie historique des pratiques savantes, ces deux ouvrages étaient consacrés à l'histoire matérielle de la vie intellectuelle. Ils interrogeaient plus précisément le rôle des techniques d'écriture dans la production et la circulation des savoirs, en abordant les archives de chercheurs plus ou moins contemporains (tels que Lucien Febvre, Marcel Mauss ou Claude Lévi-Strauss). L'étude du fichier de Le Sage marque une nouvelle étape dans cette réflexion. Bien que le nom du physicien ne soit guère resté dans l'histoire des sciences, ses quelque 35 000 cartes à jouer, elles, demeurent des documents privilégiés pour comprendre non seulement les usages de la fiche à l'âge classique, mais aussi les gestes d'écriture et les modes de classement qui ont constitué, des siècles durant, le cœur des pratiques savantes.

Le livre est composé de trois parties qui explorent chacune les conditions effectives de la constitution de ce fichier déroutant. La première restitue les conditions

historiques, sociales et personnelles qui ont conduit Le Sage à recourir à des cartes à jouer pour y déposer ses pensées. Après une brève mise en contexte sur l'édition et la diffusion de ce support d'un format particulier dans les milieux scientifiques et lettrés du XVIII<sup>e</sup> siècle (Rousseau rédigea par exemple une partie des *Rêveries d'un promeneur solitaire* sur des cartes à jouer), l'auteur analyse l'utilisation spécifique qu'en faisait Le Sage. Nous apprenons que le savant manipulait ses cartes comme des « ego-documents » (p. 33) sur lesquels il décrivait autant ses découvertes en matière de physique corpusculaire que ses considérations sur certains concepts et conjectures de ses contemporains, sa manière de travailler, ses états d'âme, ou encore ses nombreuses tentatives en matière d'écriture. Il s'agissait pour lui de mettre en place un véritable *discours de la méthode* qui accorde une place importante à l'observation de soi et de ses propres facultés mentales, afin de « faire comprendre [...] à ses lecteurs les contraintes, mais aussi les possibilités qui étaient les siennes en son temps » (p. 51). Autodidacte insatiable et griffonneur compulsif, il échafauda ainsi une multitude de projets avec l'ambition de publier une œuvre encyclopédique censée discuter les lois de la gravitation universelle de Newton. Ces projets n'aboutirent jamais et furent qualifiés par Le Sage tour à tour d'« esquisses », de « fragments », d'« aperçus », de « fatras », de « lambeaux » (p. 88), et même d'« idioautobiographie » (p. 41) – des termes qui prouvent que l'écriture de ses cartes à jouer était avant tout inchoative et réflexive.

La deuxième partie de l'ouvrage interroge en détail les procédés de classement qui sont au fondement du fichier du physicien. Si ce dernier recourt à la rédaction et à l'agencement systématique de ses cartes, c'est d'abord pour pallier les difficultés pratiques auxquelles l'exposent sa curiosité débordante et sa mémoire défaillante. « Classer, emballer, étiqueter » : ces trois mots d'ordre reviennent fréquemment sous sa plume. Ils résument à eux seuls son *modus operandi*, à savoir

l'ensemble des gestes « extraordinaires » par lesquels il confère à son fichier une certaine « ergonomie » (p. 94). En effet, pour ne pas se perdre dans ses idées foisonnantes, Le Sage a regroupé ses cartes en plusieurs sachets distincts, à la manière d'une base de données. Selon J.-F. Bert, ces sachets permettent aujourd'hui de comprendre comment le savant « se conduisit avec son fichier, mania et exploita ses propres documents (y compris en termes d'émotions et de sensibilités), mais aussi, et en retour, comment ce même dispositif l'obligea à acquérir un ensemble de savoirs gestuels (corporels), des habiletés (certaines apprises, d'autres plus spontanées, d'autres encore tacites), et un savoir rationnel de type gestionnaire pour réussir à s'occuper du système sur une si longue durée » (p. 95). En analysant avec une attention anthropologique les diverses « contraintes scripturales » avec lesquelles Le Sage doit composer, l'historien parvient ainsi à saisir le scientifique *au travail*, c'est-à-dire au plus près de ses dispositions corporelles et de son investissement existentiel dans l'exercice du savoir. Il s'intéresse tout spécialement à la posture excentrique du chercheur que reflète la constitution du fichier : Le Sage a eu beau chercher le « bon rythme et le bon style » pour « domestiquer sa tendance au papillonnage et au vagabondage » (p. 119-120), il était « incapable de considérer un texte comme définitif » et refusait fermement de « quitter la fragmentation » pour « entrer dans une certaine forme de linéarité » (p. 124). Si bien que sa persévérance à s'infliger un « travail pénible et fatigant », mais hélas incompris, n'a fait que précipiter la « progressive perte de ses capacités physiques » (p. 128).

Un destin tragique, donc, qui contribua également à la construction de son propre héroïsme intellectuel. Les cartes à jouer de Le Sage gardent la trace des désarrois d'un chercheur qui a consacré sa vie à la connaissance, sans parvenir pour autant à formuler

22. En ligne sur [openedition.org](http://openedition.org), 2014.

23. En ligne sur [enssib.fr](http://enssib.fr), 2017.

ses hypothèses en une œuvre publiable. Cet échec relatif est finement interrogé dans la troisième et dernière partie du livre. J.-F. Bert consacre plusieurs pages à comprendre ce qui fait, au juste, la singularité de la démarche du physicien. Il montre que Le Sage a consciencieusement cherché à se distinguer des autres savants de son époque en valorisant à outrance le regard analytique qu'il portait sur les moindres phénomènes naturels. C'est surtout sa manie de l'explication causale qui permet de ressaisir la logique de son système. Pour assurer l'originalité de ses hypothèses face à ses confrères, ce personnage à l'« eurêka facile » (p. 137) a multiplié des lectures et des annotations qui vont de simples observations de phénomènes de la vie ordinaire (l'hygiène corporelle) à des expérimentations plus sérieuses sur des sujets fondamentaux (le réductionnisme aristotélien). Consignées sur ses cartes à jouer puis organisées en fichier, ces recherches tous azimuts révèlent la méthode scientifique du physicien : il s'agit pour lui de diversifier et de reconfigurer ses idées dans le but de « changer de perspective, et ainsi, comme en mathématique, de proposer de nouvelles hypothèses » (p. 165). Cette méthode, qui n'a rien à voir avec une « quelconque méditation gratuite » (p. 171), ne consiste donc pas simplement à rebattre ses idées comme on rebat des cartes. L'effort fourni par Le Sage pour élaborer son fichier repose sur une « technique du tâtonnement » qui ne limite pas « l'activité scientifique à une stricte application de la raison, à la seule accumulation des faits, ou encore à la multiplication de démonstrations mathématiques » (p. 176), mais l'ouvre au contraire à l'imagination savante, aux analogies imprévues et à une forme de sérendipité. Cette « technique du tâtonnement » le conduira d'ailleurs à concevoir une réforme intégrale de la ponctuation dans l'écriture scientifique, en proposant par exemple de remplacer systématiquement les deux-points par des points-virgules, ou en suggérant de recourir au point d'interrogation inversé pour augmenter la clarté des idées !

Loin de réduire Le Sage à un esprit fantasque et dénué de consistance intellectuelle, J.-F. Bert fait ainsi de son fichier un cas limite du rationalisme des Lumières. À partir de cette archive singulière, son livre déploie une histoire matérielle des savoirs qui résonne de manière surprenante avec notre monde académique contemporain, marqué par la gestion informatisée des données de recherche mais aussi la quête de l'innovation et de la gloire scientifique. Présenté dans une édition élégante, où sont reproduites des images des fameuses cartes à jouer, et un style enlevé, cet essai, qui tient de la parabole, ne manquera pas d'intéresser celles et ceux, excentriques ou non, qui travaillent sur les pratiques de l'écrit.

**Johann Wolfgang Goethe, *Faust. Historisch-kritische Edition*, Anne Bohnenkamp, Silke Henke et Fotis Jannidis (dir.) avec la collaboration de Gerrit Brüning, Katrin Henzel, Christoph Leijser, Gregor Middell, Dietmar Pravid, Thorsten Vitt et Moritz Wissenbach, Freies Deutsches Hochstift – Klassik Stiftung Weimar – Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Göttingen, Wallstein Verlag, 2018. <http://www.faustedition.net>.**

#### Compte rendu par Jean-Louis Lebrave

Il fallait une édition monumentale pour un monument de la littérature allemande, et sans doute de la littérature tout court. Monumental, ce « magnum opus » éditorial l'est sans conteste, aussi bien dans sa forme imprimée que dans sa forme numérique en ligne. Qu'on en juge.

Pour le papier : Anne Bohnenkamp, Silke Henke, Fotis Jannidis et leurs collaborateurs ont réussi le tour de force de publier deux volumes complémentaires : le facsimilé d'un état manuscrit complet du second *Faust* datant de 1831 – Goethe est mort en 1832 – (manuscrit 2 H, 388 p.), et la transcription diplomatique intégrale de ce manuscrit dans laquelle sont même restitués les papiers collés que comporte

l'original. L'ensemble tient du livre de prestige pour bibliophiles, tant la présentation est soignée : deux grands volumes reliés dans un emboîtement rouge flamboyant, un beau papier, et une typographie originale pour la transcription. L'édition papier comporte en outre un volume, d'un format plus petit, consacré à une édition critique de l'intégralité de l'œuvre<sup>24</sup>.

Quant à la version en ligne, elle offre l'intégralité du dossier génétique, à tous égards exceptionnel, d'une œuvre dont la genèse s'est échelonnée sur soixante ans et qui a connu plusieurs publications partielles pendant la longue vie de Goethe. On peut donc feuilleter sur écran tous les états imprimés parus du vivant de Goethe, depuis la première publication de *Faust. Ein Fragment* en 1790 jusqu'à celle de *Faust. Eine Tragödie* qui constitue le douzième volume des *Œuvres* publiées en 1829 – en passant par la partition, publiée en 1782, de la première version du *Roi de Thule*<sup>25</sup> mise en musique par Siegmund Freyherr von Seckendorff. Et bien sûr, on dispose de la totalité des manuscrits conservés.

Pour le résumer d'une phrase, cette édition satisfait à la plupart des points du cahier des charges d'une édition idéale. Comme l'écrivent les auteurs dans la présentation du compte rendu éditorial (p. 483), il s'agit d'une édition *hybride* visant à une exploitation optimale des atouts respectifs du papier et du numérique. La partie la plus intéressante pour la critique génétique est sans conteste l'édition en ligne, et je me contenterai de résumer en quelques mots l'apport de l'édition papier.

Concernant la reproduction en facsimilé et sa transcription, c'est bien sûr un modèle pour tous ceux qui souhaitent donner à voir le manuscrit d'une œuvre. Mais sa taille (42 × 26,5 cm) et son poids même (10 kg !) en signalent les limites : l'objet est plus à

24. Johann Wolfgang Goethe, *Faust. Eine Tragödie. Konstituierter Text*, Göttingen, Wallstein Verlag, 2018.

25. Elle sera finalement chantée par Marguerite dans la première partie de l'œuvre (scène « Abend » [Soir]).