

## Théodore Bailleul (1797-1875) ou le prote devenu directeur de l'Imprimerie Mathématique de (Mallet)-Bachelier (1812-1864)

Les historiens du livre, Roger Chartier et Henri-Jean Martin, ont qualifié le XIX<sup>e</sup> siècle de « temps des éditeurs » dans leur *Histoire de l'édition française*<sup>1</sup>. Ils étudient les apports et le développement des éditeurs généralistes. La place réservée aux éditeurs scientifiques est réduite à sa portion congrue et les références à l'édition mathématique sont inexistantes. Depuis ces travaux fondateurs, l'édition mathématique n'a pas été étudiée et est victime des jeux d'échelles, tant l'histoire du livre est une histoire prise dans sa globalité. Les historiens du livre situent, pour la plupart d'entre eux et dans toutes les sources consultées, l'essor de l'édition scientifique au dernier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle<sup>2</sup>. Si le développement de l'édition mathématique prend une toute autre envergure dans le dernier tiers du siècle, il prend sa source dans son premier tiers au moment très spécifique où, dans une tendance touchant de multiples domaines, les éditeurs se spécialisent. De nombreux historiens du livre ont étudié les apports des grandes maisons d'édition dans leurs spécialités mais, comme le relève Jean-Yves Mollier dans son approche bibliographique de l'histoire de

---

\* Maître de conférences en mathématiques appliquées & en histoire des sciences et des techniques (IUT de Cachan/GHDSO : université de Paris-Sud 11).

<sup>1</sup> *Histoire de l'édition française*, dir. Roger Chartier, Jean-Henri Martin, Paris, Fayard/Cercle de la Librairie, 1989-1991, 4 vol.

<sup>2</sup> Élisabeth Parinet, *Une histoire de l'édition à l'époque contemporaine XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle*, Paris, Seuil, 2004. Cette histoire a pour ambition de couvrir deux siècles d'édition dans tous les domaines. Ainsi, « (p)our les sciences pures et les techniques industrielles, le développement des éditeurs spécialisés n'est sensible qu'à partir de 1860 » (p. 234), explique-t-elle. Elle poursuit en s'intéressant aux mathématiques et en faisant naître l'édition spécialisée associée avec Gauthier-Villars – rachetant « en 1864 un fonds de librairie qui publiait les comptes rendus de l'Académie des sciences et avait déjà à son catalogue Fermat, Lagrange et Laplace. » (*ibid.*) – et avec Hermann à partir de 1870.

l'édition, du livre et de la lecture<sup>3</sup>, la recherche à propos de l'édition scientifique n'en est encore qu'à ses « balbutiements ». Il parle même du « sous-champ du livre scientifique ». La partie mathématique de l'édition scientifique est donc *de facto* victime du jeu d'échelle chez les historiens du livre ; elle a été peu abordée en tant qu'objet d'étude<sup>4</sup>.

Dans un article à paraître<sup>5</sup>, nous étudions toutes les démarches entre la conception d'un texte (ou d'un ensemble de textes) mathématique par un auteur, et son édition définitive par un éditeur. Elles sont le fruit d'une structure, la maison d'édition. L'acte de publication sous entend une activité de commerce afin de diffuser les ouvrages et une activité de composition. Cette dernière est importante en mathématiques, car la représentation matérielle des formules mathématiques pose des problèmes techniques que les éditeurs ont dû surmonter pour satisfaire aux exigences des auteurs et des publics visés. Composer et vendre des mathématiques renvoient aux métiers d'imprimeur et de libraire, des métiers régis, organisés et surveillés par les textes de 1811 instaurant, par un système de brevets<sup>6</sup>, la surveillance des livres. Jusqu'à la Monarchie de juillet, le terme « éditeur » n'est guère employé seul mais est parfois accolé ou associé à celui de « libraire » ou d'« imprimeur ». C'est un milieu difficile à saisir car extrêmement varié par son implantation géographique et par sa surface de diffusion.

<sup>3</sup> Jean-Yves Mollier, « L'histoire de l'édition, du livre et de la lecture en France de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle au début du XXI<sup>e</sup> siècle : approche bibliographique », cf. <http://www.chsc.uvsq.fr/semin/BIBLIOGRAPHIEHistoireeditionseptembre2008.pdf>, consulté le 26 août 2013. Cet article reprend, en l'actualisant et en le complétant sur le plan bibliographique, l'article publié par Jean-Yves Mollier, « L'histoire du livre et de l'édition dans l'espace français », dans *Bulletin de la Société d'histoire moderne et contemporaine*, 3-4/1994, p. 35-49, et celui publié dans les *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 126-127, mars 1999, p. 39-59, qui en était la reprise avec une actualisation de la bibliographie due à la collaboration de Patricia Sorel. Cette nouvelle version, douze ans après la première, a tenu compte des changements intervenus dans la période.

<sup>4</sup> Signalons toutefois la synthèse de Bruno Jammes pour *Histoire de l'édition française* : « Le livre de science », dans *ouvr. cité*, p. 256-262. Depuis d'autres contributions ont été apportées, dont l'article de Sabine Juratic, « Publier les sciences au XVIII<sup>e</sup> siècle : la librairie parisienne et la diffusion des savoirs scientifiques », dans *Dix-huitième siècle*, n° 40, 2008, p. 301-313 (numéro spécial *La République des sciences. Réseaux des correspondances, des académies et des livres scientifiques*, sous la direction d'I. Passeron), ou l'ouvrage de Valérie Tesnière, *Le Quadrige. Un siècle d'édition universitaire, 1860-1968*, Paris, 2000.

<sup>5</sup> Norbert Verdier, « Vendre et éditer des mathématiques avec la maison Bachelier (1812-1864) », dans *Revue d'histoire des mathématiques* 19 (2013), p. 41-64.

<sup>6</sup> Patrick Laharie, *Liste générale des brevetés de l'imprimerie de la librairie, I<sup>er</sup> Empire et Restauration*, Paris, CHAN, 2003. Les brevets ont été mis en place par Napoléon, par un décret du 5 février 1810 progressivement mis en application à partir de 1811, pour contrôler les professions de libraires-imprimeurs et de libraires-éditeurs considérées comme risquées par leurs activités de circulations d'informations.

Ici, dans ce texte, nous le saisissons en nous focalisant principalement mais non exclusivement sur la maison Bachelier, le principal « libraire des mathématiques » comme il aime à se présenter dans l'entête de ses lettres. Nous situons notre étude entre 1812, date à laquelle Bachelier devient officiellement libraire, et 1864, année où le fonds Bachelier est racheté par Gauthier-Villars, un éditeur connu de tous les historiens des mathématiques et des mathématiciens. Après avoir situé la maison Bachelier dans le paysage éditorial, nous nous arrêterons sur la production d'un homme, Théodore Bailleul (1797-1875). Prote devenu directeur de l'imprimerie mathématique de Bachelier, il est celui qui a su donner à la typographique mathématique ses lettres de noblesse. Au-delà de la nature prosopographique de notre article, nous souhaitons explorer les pratiques d'une profession essentielle dans les processus de circulation matérielle.

## LA MAISON BACHELIER DANS LE PAYSAGE ÉDITORIAL

La production d'ouvrages mathématiques publiés en France (et en français) entre 1775 et 1824 a été estimée, sans prétendre à l'exhaustivité, à 542 titres en mesurant la production grâce au *Journal général de la littérature de France* prédécesseur de la *Bibliographie de la France*<sup>7</sup>. Dans le deuxième tiers du XIX<sup>e</sup> siècle, la production explose. Ainsi, pour la seule année 1840, la *Bibliographie de France* rapporte qu'une centaine d'ouvrages classés dans la rubrique de mathématiques a été publiée. Entre la fin du XVIII<sup>e</sup> et le premier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle, le nombre d'ouvrages de mathématiques publiés annuellement était de l'ordre de la dizaine. La librairie, en matière de mathématiques, est dans une autre échelle dès le milieu des années vingt<sup>8</sup>.

### Bachelier et les autres éditeurs de mathématiques

Nous avons étudié les productions des principaux éditeurs rencontrés en matière de mathématiques, même si parfois cette production est marginale :

---

<sup>7</sup> Nicole Dhombres, Jean Dhombres, *Naissance d'un nouveau pouvoir. Sciences et savants en France 1793-1824*, Paris, Payot, 1989, p. 345-367. À titre de comparaison, les statistiques de la librairie allemande extraite du catalogue de la foire de Pâques de Leipsick et décrites dans le *Journal général de l'imprimerie et de la librairie*, en 1837, mentionne qu'en 1787 la librairie allemande a produit 23 ouvrages et, en 1837, elle en a produit 79. Par une simple, régression linéaire – très imparfaite mais donnant une idée – nous arriverions au constat que sur la période [1775-1824], celle étudiée par Nicole et Jean Dhombres, la production allemande a été d'environ 1 300 ouvrages de mathématiques, soit plus du double de la production française.

<sup>8</sup> Nous renvoyons au texte de Frédéric Barbier, « Librairies et colporteurs », dans *Histoire de l'édition française*, II, p. 234-241.

Carilian-Goeury, Crapelet, Didot, Eberhart, Hachette, Mathias & Roret. Tous sont parisiens. Nous distinguons un empire éditorial, la maison Didot, qui supplante largement tous les autres éditeurs, la maison Hachette qui est en train de se transformer en empire, et la maison Bachelier qui conforte ses positions en se spécialisant sur les mathématiques. Les autres entreprises font l'objet de rachats (Crapelet, Eberhart, Mathias). Hachette procède par absorptions de petits éditeurs comme Eberhart, mais aussi en participant à l'éclosion de nouvelles structures, comme la maison Dézobry, Magdeleine et C<sup>ie</sup> en 1839<sup>9</sup>.

L'édition (des mathématiques) n'est pas seulement parisienne mais résulte d'une situation plus complexe et contrastée. En étudiant les productions des auteurs<sup>10</sup> et en les comparant aux annonces d'ouvrages faites par les éditeurs dans la *Bibliographie de France*, il s'avère qu'il existait des partenariats entre certains éditeurs parisiens et certains libraires de province. Il serait faux d'opposer radicalement la situation parisienne et la situation en province, ou tout du moins de percevoir l'édition comme une diffusion de Paris vers la province. Ce sont des phénomènes de circulations diverses et variées qui se mettent progressivement en place. Des livres de mathématiques sont publiés chez les éditeurs parisiens mais aussi dans les autres villes, plus ou moins grandes, de France. Avec eux des publics, souvent ignorés de l'historien, se forment ou se transforment.

Un jeu de complémentarité s'instaure pour obtenir un maillage efficace du territoire, à l'image de la librairie « scientifique-industrielle » Mathias. Lancée en 1832, elle connaît son heure de gloire entre 1840 et 1850 essentiellement. En une dizaine d'années, elle publie environ 85 % de sa production totale. Tournée vers les développements industriels, elle contribue fortement à répandre les thèses positivistes en publiant Auguste Comte ou Augustin Mathias, lui-même. Elle a également beaucoup publié en direction des élèves des Écoles d'arts et métiers. Mathias s'appuie sur un réseau de librairies à même de toucher les élèves de ces écoles : outre sa librairie à Paris, ce sont les maisons Cosnier & Lachèze à Angers, Boniez-Lambert à Chalons-s/Marne, M<sup>me</sup> Camoin à Marseille, Monge & Villamus à Toulon et Makaire & Deleuil à Aix, soit un réseau implanté dans des villes où se trouvent des Écoles d'arts et métiers. Ces libraires ne sont pas seulement des diffuseurs, mais ils contribuent à l'édition d'ouvrages en partenariat avec Mathias. En 1852, Mathias se suicide et quelques années plus tard, en 1858, son catalogue passe aux mains de Mallet-Bachelier.

<sup>9</sup> Jean-Yves Mollier, *Louis Hachette*, Paris, Fayard, 1999, p. 225-228.

<sup>10</sup> Norbert Verdier, *Le Journal de Liouville et la presse de son temps : une entreprise d'édition et de circulation des mathématiques au XIX<sup>e</sup> siècle (1824-1885)*, thèse de doctorat de l'université Paris-Sud 11, 2009, p. 104-111 [ci-après Verdier].

Notre étude des principaux éditeurs de province<sup>11</sup> nous a permis de mettre en avant leur rôle dans la circulation des connaissances. À notre connaissance, toutes les académies savantes provinciales publient leurs mémoires chez un éditeur local. Certaines maisons d'édition ont ainsi construit une politique éditoriale cohérente tournée vers leur ville et ses auteurs. De même que chaque académie savante s'associe un éditeur local, chaque faculté met en place un partenariat avec un éditeur de la ville pour certains travaux de la faculté comme des thèses, des rapports, des fascicules de cours ou des publications diverses de certains professeurs. De nombreuses thèses soutenues dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle ne sont facilement accessibles que par leur publication chez un éditeur de la ville de soutenance. Plus généralement, ces éditeurs de province, par leurs publications, offrent une image des facultés des sciences au moment où elles commencent, pour les premières d'entre elles, à se structurer. Ils ouvrent sur d'autres populations qui participent à leur échelle à la vie mathématique. Restreindre cette dernière aux seules sphères institutionnelles parisiennes (Académie des sciences, École polytechnique, École normale, Faculté des sciences, lycées et institutions parisiennes) biaise la réalité. D'autres réseaux de sociabilité scientifique existent.

L'édition en province n'est pas seulement complémentaire de ce qui se publie à Paris, elle peut aussi être le fruit de partenariats. Ainsi, Bachelier était contractuellement lié à des imprimeurs ou libraires de province (mais aussi parisiens comme Carilian-Goeury). En publiant conjointement avec Levrault à Strasbourg, Sevalle à Montpellier, Forest à Nantes et dans des dizaines d'autres villes dont certaines ne possèdent pas encore de lycée (Aix, Arras, Gap, Le Mans, Metz, Montpellier, Nancy, Orléans, Troyes, etc.), il s'ouvre à des publics qu'il n'aurait sans doute pas atteints par manque de proximité.

### Une conquête du marché mathématique (1812-1864)

Au XIX<sup>e</sup> siècle, deux traditions du monde éditorial coexistent : une nouvelle génération d'hommes découvre et bâtit son marché éditorial ; une autre, héritière des grandes familles d'éditeurs du XVIII<sup>e</sup> siècle conforte ses positions, les développant ou les spécialisant<sup>12</sup>. Charles Louis Étienne Bachelier illustre ces deux tendances de la profession. Né en 1776 à Chablis – actuel chef-lieu

<sup>11</sup> Nous avons étudié pour chaque grande ville de province quels sont les éditeurs qui participent à la production d'ouvrages de mathématiques et en avons extrait la liste suivante en faisant figurer après le nom de la ville, entre parenthèses le nom de ou des éditeurs concernés : Dijon (Rabutot), Lille (Danel), Grenoble (Prud'homme), Lyon (Gibert et Brun), Marseille (Barlatier), Montpellier (Tournel, Grolier, Sevalle), Nantes (Forest), Strasbourg (Derivaux), Toulouse (Douladoure, Privat, Bonnal & Gibrac, Rives & Privat, Chauvin), etc. Cette liste ne prétend pas à l'exhaustivité.

<sup>12</sup> Élisabeth Parinet, *ouvr. cité*, p. 151-268.

de canton de l'Yonne<sup>13</sup> – d'un père tonnelier (Étienne Bachelier) et de Marie Victoire Boisseau, Charles Louis Étienne Bachelier s'installe à Paris vers 1800. Il entre au service du libraire Denis Simon Magimel<sup>14</sup> – qui se consacre presque exclusivement au domaine militaire en publiant entre 1800 et 1820 une soixantaine d'ouvrages – et devient son protégé. Par son intermédiaire, il rencontre la fille de l'éditeur Jean Courcier. En l'épousant en 1804, il s'insère dans une longue tradition familiale tournée vers les mathématiques. Successeur du « libraire des mathématiques », Duprat, la maison Courcier édite entre 1800 et 1811 – année de la mort de Courcier –, environ deux cents ouvrages dont la moitié, environ, relève directement des mathématiques. Ce sont des ouvrages de Bézout, Carnot, Clairaut, Delambre, Du Bourguet, Euler, Francoeur, Jean-Guillaume Garnier (le cofondateur de la *Correspondance mathématique et physique*), Gauss, Monge, Lacroix, Lagrange, Laplace, Legendre, Monge, Poisson, Reynaud, Wronski, etc. Elle édite aussi la *Correspondance sur l'École royale polytechnique, à l'usage des élèves*, lancée par Jean Nicolas Hachette, en 1804.

En 1812, Magimel aide Bachelier à s'installer en tant que libraire, au 55 quai des Augustins, à Paris. Ainsi, Bachelier accède aux responsabilités éditoriales en deux temps. Tout d'abord, il devient libraire par un décret daté du premier octobre 1812 puis rénové le 24 mars 1820. Ensuite, le 30 mai 1832, il est breveté imprimeur (en lettres) remplaçant Auguste Alfred Courcier, son beau-frère. Le parcours d'Alfred Courcier s'inscrit lui-même dans une longue tradition familiale. Sa mère, la veuve Courcier – née Lemaire Victoire Félicité – avait succédé à son mari, Jean Courcier, décédé le 30 juillet 1811. La veuve Courcier – en témoigne l'examen de la *Bibliographie de France* – rachète, en totalité ou partiellement, de nombreux fonds de maisons concurrentes (Berthoud, Thiriet & Lepautre, Agasse, Klostermann)<sup>15</sup>. Le 14 mars 1820, son gendre, Démophile Huzard, prend les commandes de l'entreprise pendant une dizaine d'années jusqu'au 29 octobre 1830, date à laquelle il démissionne en faveur de son jeune beau-frère Alfred Courcier, né en 1809, pour seulement quelques mois. Par ce brevet de 1832, Bachelier, en associant à sa librairie du 55 quai des Augustins

<sup>13</sup> Nous remercions Robert Timon, président de la Société généalogique de l'Yonne, de nous avoir fait parvenir l'étude généalogique consacrée au patronyme Bachelier. Son étude, à paraître dans la revue *Généa* 89, montre la longue implantation de la famille Bachelier dans la ville de Chablis.

<sup>14</sup> Magimel est devenu libraire par brevet le premier octobre 1812, et imprimeur en lettres le 8 janvier 1814. En tant qu'imprimeur en lettres, il succède à Antoine Louis Guénard-Demonville. Très rapidement, il « a donné sa démission, le 28 octobre 1814, en faveur du sieur Demonville, son beau-frère, provisoirement autorisé à reprendre son état ». Antoine Louis Guénard-Demonville a, à nouveau, son brevet d'imprimeur en lettres le 15 octobre 1816 (Archives nationales, F/18/1797 et Patrick Laharie, *ouvr. cité*).

<sup>15</sup> Roméo Arbour, *Dictionnaire des femmes libraires en France (1470-1870)*, Genève, Droz, 2003, p. 152 (« Histoire et civilisation du livre »).

l'imprimerie du 12 rue du Jardinnet – fief de la maison Huzard<sup>16</sup>-Courcier – devient officiellement libraire-imprimeur et est désormais au centre de la vie éditoriale parisienne.

Il développe la stratégie éditoriale de la maison familiale et profite de temps de la spécialisation du journal scientifique, caractéristique du premier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle pour s'emparer du marché de la presse mathématique<sup>17</sup>. Après la disparition des *Annales de Gergonne*, en 1832, il édite, dès son lancement, le *Journal de mathématiques pures et appliquées*, fondé par Liouville en 1836. Entre 1832 et 1852, il publie environ quatre cent soixante-dix-sept titres<sup>18</sup>, soit un peu plus de vingt par an. Ces titres relèvent des mathématiques, et ceux qui n'en sont pas directement contiennent presque tous des formules mathématiques. Bachelier exerce une vingtaine d'années jusqu'à son décès, en 1853.

Olry Terquem, bibliothécaire au dépôt d'artillerie de Vincennes et référent bibliographique de tout le monde savant de son temps, lui rend un hommage appuyé en 1854 dans les *Nouvelles annales de mathématiques*, le journal qu'il a co-fondé avec Camille Géroton, en 1842<sup>19</sup>. Il souligne que, jusqu'au début des années vingt, Bachelier a été un « libraire ordinaire ». Ensuite, il insiste sur ses activités pour propager les textes de Lagrange, Laplace, Monge, Lacroix, Delambre, Poisson, etc. À partir de 1832 et de la reprise du fonds Courcier, Bachelier, désormais imprimeur, s'investit massivement dans la mise en place de la presse scientifique et technique en éditant outre toute la presse mathématique (dont les *Nouvelles annales de mathématiques* dès 1848), les *Comptes rendus hebdomadaires de l'Académie des sciences de Paris*, les *Annales de chimie et de physique*, le *Journal de l'École polytechnique*, etc. Terquem résume ainsi la carrière de Bachelier :

[II] trouva le repos et sans doute la palme du juste, vers la fin de 1852, léguant à ses enfants un nom respecté, une maison de haute réputation et un digne successeur<sup>20</sup>.

<sup>16</sup> La maison Huzard a été qualifiée de maison d'« édition agricole » par Marion Duvingneau : *Les Journaux d'agriculture pratique et d'économie rurale entre 1828 et 1848. Propagation des progrès agricoles dans la France des notables*, thèse de l'École des chartes, 1992. À partir des éléments d'archives disponibles (fonds Huzard à la Bibliothèque de l'Institut et divers fonds d'archives éditoriaux aux Archives nationales), elle a montré la prospérité de cette maison et son rôle prépondérant dans la propagation des progrès agricoles sous la Monarchie de juillet, par le biais des journaux d'agriculture pratique et d'économie rurale.

<sup>17</sup> Norbert Verdier, « Les journaux de mathématiques dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle en Europe », dans *Philosophia Scientiae*, 2009, n° 13 (2), p. 97-126.

<sup>18</sup> Ce décompte indicatif a été réalisé à partir de la base de données, SUDOC, complétée par la base de la Bibliothèque nationale de France.

<sup>19</sup> Olry Terquem, « Bachelier (Charles-Louis Étienne) », dans *Nouvelles annales de mathématiques*, I, 13 (1854), p. 223-227 [ci-après Terquem].

<sup>20</sup> Terquem, p. 226.

Le fils, Victor Bachelier, étant décédé en 1832<sup>21</sup>, c'est son gendre, Louis Alexandre Joseph Mallet, qui lui succède par un brevet daté du 14 mai 1853. Mallet ne vient pas du monde de l'édition ; âgé d'une quarantaine d'années, il est juge de paix à Cambrai, où il est né et où il exerce depuis 1844<sup>22</sup>. La maison Bachelier devient Mallet-Bachelier. Elle est accueillie avec enthousiasme si nous considérons les propos de Terquem :

M. Mallet-Bachelier, son gendre, quitte une position honorable dans la magistrature pour assumer une grave responsabilité commerciale, soutenir, continuer et améliorer encore un établissement dont la célébrité est un patrimoine de famille. Puisse le succès couronner un dévouement filial si rare<sup>23</sup>.

Le gendre fait prendre une extension considérable à la librairie et à l'imprimerie. Sur la période 1854-1863, Mallet-Bachelier publie environ quatre cent vingt-trois ouvrages<sup>24</sup> soit environ une quarantaine par an. Ce sont là encore soit des ouvrages de mathématiques, soit des ouvrages scientifiques contenant des formules algébriques en grand nombre. La production a donc été approximativement doublée par rapport à celle de son beau-père et prédécesseur. Toutefois, Mallet ne donne pas à la maison d'édition son seul nom : le nom Bachelier reste invariablement associé au sien. Dans les catalogues insérés à la fin des ouvrages, il se présente comme « Gendre et Successeur de Bachelier » et, dans la continuité de Bachelier, comme « imprimeur-libraire du Bureau des longitudes – de l'École impériale polytechnique – de l'École centrale des arts et manufactures – du Dépôt central de l'artillerie ». Mallet n'est pas qu'un successeur au sens où il aurait été reconduit dans les diverses responsabilités éditoriales octroyées à Bachelier<sup>25</sup>. Il met aussi en place de nouvelles stratégies éditoriales. La « cible » visée par la maison s'élargit et dépasse le simple cadre des mathématiques ; elle est désormais librairie « pour les mathématiques, la physique, la chimie, les arts mécaniques, les Ponts et chaussées, la marine et l'industrie » comme en attestent les extraits de catalogue insérés presque systématiquement dans les ouvrages et constitués d'une dizaine de pages, au moins. Ce sont le plus souvent des extraits en deux parties. Une partie générale recense de nombreux ouvrages produits par Bachelier et une seconde, d'une page au plus, précise les titres liés au thème précis du livre.

<sup>21</sup> Son seul fils, polytechnicien de la promotion 1825, est décédé en 1832, dans des circonstances que nous ignorons.

<sup>22</sup> Les éléments d'archives concernant Alexandre Louis Joseph Mallet proviennent de son dossier personnel de magistrat aux Archives nationales : Archives nationales, BB/6\*/538 n° 11898.

<sup>23</sup> Terquem, p. 227.

<sup>24</sup> Ces données sont extraites du catalogue de la Bibliothèque nationale de France.

<sup>25</sup> Ainsi Mallet-Bachelier reste l'éditeur des *Comptes rendus*. En séance du lundi 24 janvier 1853, la commission administrative de l'Académie des sciences décide : « Il est arrêté que l'impression des comptes rendus sera maintenue à l'Imprimerie de feu M<sup>r</sup> Bachelier. » (Archives de l'Académie des sciences, Commission administrative, séance du lundi 24 janvier 1853).

La montée en puissance de l'entreprise Mallet-Bachelier s'inscrit également dans la topographie. En août 1860, l'imprimerie passe d'une petite cour obscure (le 12, rue du Jardinnet) au 10, rue de Seine, aux portes de l'Académie. Désormais, librairie et imprimerie sont voisines, au 55 quai des Augustins pour la première et au 10 rue de Seine, pour la seconde. La maison Mallet-Bachelier est sise au cœur de la vie scientifique parisienne, éditorialement et géographique-ment. Viera Rebolledo-Dhuin montre dans son article consacré à l'implantation géographique des librairies parisiennes<sup>26</sup> que le quai des Augustins est un des quatre « quartiers du livre » où, en comptant un libraire tous les cinq mètres, se polarise une riche activité de libraire. Fin 1863, Mallet décide de se retirer et cède le fonds à Jean Albert Gauthier-Villars.

Un prote estimé et par ses pairs et par ceux qu'il « met en page »

Tout au long du deuxième tiers du XIX<sup>e</sup> siècle, de nombreux documents publiés ou manuscrits mettent en avant le fait que la maison Bachelier est incontestablement reconnue comme devançant ses concurrents dans son savoir-faire lié à la typographie mathématique, sous l'impulsion du directeur de son imprimerie, Théodore Bailleul. Sa réputation est très tôt acquise, au moins nationalement, à travers les différentes expositions nationales présentant plus ou moins régulièrement les produits de l'industrie française<sup>27</sup>. Bailleul s'est forgé une longue expérience chez divers éditeurs parisiens en se consacrant à la représentation des mathématiques. Ses premières distinctions (nationales) arrivent quand il travaillait pour l'éditeur Crapelet. En 1827, Georges-Adrien Crapelet – fils de l'imprimeur Charles Crapelet – reçoit une médaille d'argent pour ses « produits de typographie ». Cette médaille est confirmée à l'exposition de 1834. L'imprimeur généraliste est encensé pour son travail autour des œuvres de Lafontaine ainsi que pour sa collection des *Anciens monuments de l'histoire et de la langue française* (en quatre volumes, in-8<sup>o</sup>), avant d'être cité pour ses efforts à l'égard des mathématiques :

Ajoutons que M. Crapelet, comme éditeur des sciences mathématiques, a parfaitement réussi [*sic*] dans ce genre spécial et difficile. Il réunit aujourd'hui des titres supérieurs encore à ceux qu'il présentait en 1827. Le jury pense qu'il mérite plus que jamais la médaille d'argent qu'il obtint à cette époque<sup>28</sup>.

<sup>26</sup> Viera Rebolledo-Dhuin, « L'espace parisien des libraires sous la monarchie de Juillet : des solidarités de métier ? », *Revue d'histoire du XIX<sup>e</sup> siècle*, n° 39, 2009/2, p. 37-57.

<sup>27</sup> La première exposition a eu lieu en 1798. D'autres ont suivi en 1801, 1806, 1819, 1823, 1827, 1834, etc.

<sup>28</sup> *Rapport du jury central sur les produits de l'industrie française exposés en 1834*, V<sup>ve</sup> Huzard (1836), p. 421-422.

Georges Adrien Crapelet a eu un rôle considérable au niveau de la typographie. Il dépose un projet pour que les imprimeurs puissent vendre eux-mêmes les lettres qu'ils confectionnent, et publie lui-même plusieurs études autour du métier de typographe et d'imprimeur<sup>29</sup>. Sans que nous puissions le dater précisément, Bailleul quitte la maison Crapelet pour rejoindre celle de M<sup>me</sup> Huzard, et il participe aux différentes innovations techniques associées aux diverses successions aboutissant à la fondation de l'imprimerie Bachelier. Ces sophistications techniques sont relevées dans le *Rapport du jury central sur les produits de l'agriculture et de l'industrie exposés en 1849*, où une section importante, comportant plusieurs dizaines de pages, passe en revue les apports de différents éditeurs. L'imprimeur Bachelier est récompensé d'une médaille d'argent grâce aux perfectionnements apportés par Bailleul. Le rapport précise :

Lorsque [en 1832] M. Bachelier ajouta à sa librairie l'imprimerie de la veuve Courcier, il s'appliqua particulièrement à l'amélioration des signes et caractères destinés à la représentation des formules algébriques employées si fréquemment dans les nombreux ouvrages de mathématiques qu'il publie. La nouvelle série de ces signes offre des combinaisons heureuses, et les pages des divers ouvrages d'algèbre présentés comme spécimen ne laissent rien à désirer, soit sous le rapport de la composition typographique, soit sous celui de l'impression<sup>30</sup>.

Derrière cette récompense du jury pour « le service rendu à l'imprimerie par ce perfectionnement appliqué aux impressions mathématiques et l'importance des publications scientifiques de M. Bachelier »<sup>31</sup>, plane l'ombre d'un seul homme, celle de Bailleul. Avant de présenter l'homme, le rapport final présente son métier de prote :

Parmi les ouvriers qui secondent les chefs d'établissements, il en est peu qui méritent autant une distinction toute particulière que les contre-maîtres d'imprimerie, nommés *protes*, d'un nom grec qui signifie *premier*, parce qu'ils sont en effet les premiers, au travail, comme ils le sont aussi par leur intelligence, puisque c'est toujours parmi les plus habiles ouvriers, et les plus instruits, des plus probes, et des plus dévoués, que le patron choisit son prote pour en faire son *alter ego*<sup>32</sup>.

<sup>29</sup> En 1836, paraît *Du progrès de l'imprimerie*, puis il publie en 1837 le premier volume d'un ouvrage auquel il travaillait depuis longtemps, *Études sur la typographie*. Ensuite, en 1840, il fait paraître *Brevets d'imprimeur*, et publie en 1841 *De la profession d'imprimeur*. Vers la fin de 1841, pour des raisons de santé, il part pour l'Italie, où il meurt peu après. Il est remplacé le 29 juillet 1842 par son fils, Jean Charles.

<sup>30</sup> *Rapport du jury central sur les produits de l'agriculture et de l'industrie exposés en 1849*, Paris Imprimerie nationale, 1850, p. 496-497.

<sup>31</sup> *Ibid.*, p. 497.

<sup>32</sup> *Ibid.*, p. 571.

Le rapport de 1849 précise les conditions d'exercice de Bailleul :

C'est pour se conformer au désir qu'avait M. Bachelier de donner à ces formules [algébriques] toute la perfection désirable, que M. Bailleul, qui allie aux connaissances déjà si variées qu'exige la condition de prote celles des procédés de la gravure et de la fonderie des caractères, se mit en rapport avec M. Charles Laboulaye, ancien élève de l'École polytechnique, directeur de la fonderie générale des caractères<sup>33</sup>.

La dextérité de la maison Bachelier dans l'art de l'exécution typographique est mise en avant par certains auteurs. Ainsi Terquem écrit à son ami et correspondant Catalan, en 1849, suite au changement d'éditeur survenu aux *Nouvelles annales* :

Vous qui aimez la correction et la pureté typographique, vous serez content de ce changement. Mr Bachelier est le meilleur imprimeur en fait de mat[hématic]ques dans la capitale<sup>34</sup>.

Toujours en 1849, Joseph-Alfred Serret, en lançant la première édition de son cours d'algèbre, donne des éléments de comparaison à l'échelle européenne :

J'ai comparé les formules du spécimen de l'imprimerie Bachelier [qui existe depuis 1832] que j'ai entre les mains, avec les formules analogues d'ouvrages publiés par M. Bachelier il y a une dizaine d'années, puis avec les formules d'ouvrages publiés par d'autres éditeurs français, anglais, allemands et italiens. Cette comparaison me permet d'affirmer que l'imprimerie typographique de M. Bachelier répond de la manière la plus complète à tous les besoins de l'Analyse Mathématique actuelle, et que les ouvrages publiés par cet éditeur, depuis six ans, l'emporte, d'une manière incontestable (au point de vue des formules) sur tous les ouvrages de Mathématiques que j'ai entre les mains<sup>35</sup>.

Une dizaine d'années plus tard, en 1861, dans son septième tome du *Bulletin de bibliographie, d'histoire et de biographie mathématiques*, Olry Terquem rend

<sup>33</sup> En 1838, les frères Didot cèdent une partie de leurs moules et de leurs caractères à Lion et aux frères Laboulaye, Charles et Édouard : la Fonderie Générale des caractères est ainsi lancée. Assez rapidement, elle passe aux mains exclusives de Charles Laboulaye (*Rapport du jury central* [1850], p. 572).

<sup>34</sup> Archives de l'université de Liège, fonds Catalan, MS 1307 C, 145. Dans le fonds liégeois, la lettre est classée à la date du 10 janvier 1843, mais il y a une erreur due à l'écriture, difficile à lire, de Terquem.

<sup>35</sup> Extrait du *Bulletin technique de librairie publié par les messageries Hachette et paraissant tous les mois*, quatrième année, n° 38, 15 novembre 1930, 119. Ce bulletin est disponible dans le dossier Bachelier aux archives de l'Académie des sciences, à Paris. Nous n'avons pas réussi à localiser dans une autre source ces propos de Serret. Nous avons respecté les signes de ponctuation et la casse du texte original.

compte d'un ouvrage paru chez Mallet-Bachelier, *Les Trois livres de porismes d'Euclide*<sup>36</sup>. Sa note se termine par un vibrant hommage à l'éditeur :

Comme d'ordinaire, cette production des presses Mallet-Bachelier ne laisse rien à désirer; la collation facile du texte avec les figures intercalées diminuant la contention d'esprit excite à l'étude<sup>37</sup>.

Terquem se focalise ensuite sur la « perfection typographique » caractéristique, selon lui, des éditions Mallet-Bachelier. Il qualifie un autre ouvrage de la maison, la *Théorie du Mouvement de la Lune* publié par Delaunay en 1860<sup>38</sup>, de

chef-d'œuvre d'écriture algébrique (...). Les calculs sont présentés avec tant de discernement, les lettres si bien alignées et nivelées, les divers symboles si expressifs, la justification si agréable à l'œil, qu'on est tenté de croire que M. le directeur Bailleul, par une seconde vue, a l'intelligence des formules gigantesques qu'il peint sur le papier.

Il compare ensuite l'œuvre de Bailleul à celle d'un peintre et souhaite « dans les prochaines Expositions, française et anglaise », à l'éditeur et à son « puissant auxiliaire » des distinctions internationales pour élever « si haut le nom et le drapeau de la France ». Les mots de Terquem résonnent dans un siècle où les progrès scientifiques et techniques sont portés par les différentes expositions organisées périodiquement. Sa note est intéressante sur plusieurs points. Il insiste sur deux types de production, celle de formules mathématiques et celle de figures géométriques. Nous nous focaliserons ici sur le premier aspect, le second ayant été étudié dans notre thèse<sup>39</sup>. Nous n'incluons pas cette étude ici car la réalisation des figures est due à d'autres acteurs éditoriaux, les graveurs,

<sup>36</sup> Olry Terquem, « Les trois livres de porismes d'Euclide (Chasles) », dans *Bulletin de bibliographie, d'histoire et de biographie mathématiques*, 7 (1861), p. 57-62.

<sup>37</sup> *Ibid.*, p. 62.

<sup>38</sup> Il s'agit d'une compilation de ses vingt années de travaux antérieurs sur le sujet. Un second tome paraît en 1867. L'édition de 1860 est à l'origine des récompenses obtenues par la maison Mallet-Bachelier lors de l'Exposition universelle de 1862.

<sup>39</sup> Verdier, p. 137-148. Le Centre de Recherches Texte/Image/Langage de l'Université de Bourgogne (UFR Langues et Communication) vient de lancer, sous l'impulsion de Marie-Odile Bernez, un programme pluriannuel de journées d'étude consacrées à l'illustration scientifique. Le programme se déroulera sur la période 2012-2015, et visera à examiner de façon aussi exhaustive que possible les relations des textes littéraires et scientifiques avec les images qui les accompagnent. L'objectif est de parvenir à une théorisation de ces rapports, permettant de définir les critères de l'illustration scientifique et son rôle dans le progrès des sciences en Occident depuis la Renaissance. Nous participerons à ce programme en étudiant le rôle des illustrations dans la presse mathématique ou à mathématiques au XIX<sup>e</sup> siècle. Nous nous appuyerons sur la littérature existante sur ce sujet, notamment, Volker Remmert, *Picturing the Scientific Revolution: Title Engravings in Early Modern Scientific Publications*, Philadelphia, Saint Joseph's University Press, 2011, et *La Figure et la lettre*, éd. Évelyne Barbin, Philippe Lombard, Nancy, PUF de Nancy, 2011 (« Histoires de géométries »).

qui sont, le plus souvent, des sous-traitants des maisons d'édition mais qui n'en sont pas les employés directs. Terquem ne fait pas qu'attribuer les mérites à une structure – la maison Mallet-Bachelier –, et cite nommément Bailleul, en donnant quelques éléments biographiques le concernant dont sa nomination en tant que Chevalier de la Légion d'honneur à l'occasion de l'Exposition universelle de 1855. Pour finir, il ne demande pas seulement une reconnaissance en interne au sein du milieu des géomètres mais une reconnaissance du savoir faire typographique au niveau international, à l'échelle des expositions universelles qui, depuis la première, en 1851 à Londres, incarnent la mise en avant du progrès technologique sous ses différentes moutures.

La consécration internationale de Mallet-Bachelier et Bailleul arrive avec les expositions universelles en 1855 à Paris – valant au second d'être nommé, nous l'avons déjà signalé, chevalier de la Légion d'honneur – et, surtout, en 1862, à Londres. Les *Nouvelles annales* indiquent

L'imprimerie Mallet-Bachelier, dirigée par M. Bailleul, depuis 1839, vient d'obtenir (price medal) à l'Exposition universelle de Londres<sup>40</sup>.

L'examen des *Rapport des membres de la section française du jury international sur l'ensemble de l'exposition* confirme la suprématie internationale de la maison Mallet-Bachelier, comme l'écrit Charles Laboulaye, l'ancien fondateur en caractères :

Comme perfection de compositions difficiles, nous devons citer entre toutes l'imprimerie Mallet-Bachelier, qui a exposé des impressions mathématiques d'une magnifique exécution, infiniment supérieures, de l'avis général, à tout ce qui a été fait jusqu'à ce jour. Les formules si complexes du grand ouvrage sur la *Théorie de la lune*, de M. Delaunay, ou des *Annales de l'Observatoire de Paris*, sont d'une clarté et d'une élégance [*sic*] parfaites<sup>41</sup>.

*La Théorie du Mouvement de la Lune* de Delaunay, doit beaucoup à l'œil de Bailleul, comme le déclare explicitement l'auteur lors d'une présentation de son ouvrage à l'Académie des sciences, le 24 décembre 1860. Delaunay loue l'« habileté » et le « zèle » de Bailleul qui, en tant que « directeur de l'imprimerie mathématique de M. Mallet-Bachelier », a su « rendre toutes les parties de ce volume très-agréables [*sic*] à l'œil, sans nuire pour cela en quoi que ce soit à la clarté des formules »<sup>42</sup>.

<sup>40</sup> *Bulletin de bibliographie, d'histoire et de biographie mathématiques*, VIII (1862), p. 53 et 156.

<sup>41</sup> *Rapport des membres de la section française du jury international sur l'ensemble de l'exposition* (1862), p. 382.

<sup>42</sup> Charles, Eugène Delaunay, « Théorie du Mouvement de la Lune (premier volume) », dans *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*, 51 (1860), p. 987-989.

Au-delà de ses contributions propres, Bailleul joue aussi le rôle d'un expert sur le plan de la typographie. Un exemple révélateur est celui relatif à la machine conçue par Georg Scheutz (1785-1873) et son fils Edvard (1822-1881). Instrument de calcul, elle permet également de typographier des tables. Elle est récompensée à l'Exposition universelle de 1855, à Paris<sup>43</sup>. En France, elle oppose partisans et adversaires, comme en témoigne la séance du 12 juillet 1858, à l'Académie des sciences, séance longuement détaillée dans *Cosmos*<sup>44</sup>, qui publie une illustration pleine page de la machine. Urbain Le Verrier attaque la machine de Schentz sur le plan des capacités calculatoires, et fait appel à Bailleul pour la critiquer en ce qui concerne ses capacités typographiques. Babinet oppose aux arguments de Bailleul ceux d'Alfred Deacon, directeur de l'imprimerie londonienne de *Beaufort-House*, sur le *Strand*. Il assène :

Voilà la vérité : économie d'argent des trois quarts, économie de temps de plus d'un tiers ; on peut en faire bon marché à sa naissance, mais elle triomphera tôt ou tard<sup>45</sup>.

C'est par le biais du monde anglo-saxon que triomphera la machine Scheutz.

Composer avec Théodore Bailleul : « mise en texte » et « mise en livre »

Les reconnaissances explicites à l'égard de Bailleul sont, à l'exception notable des *Nouvelles annales de mathématiques* ou de *Cosmos*, la « revue encyclopédique hebdomadaire des progrès des sciences et de leurs applications aux arts et à l'industrie », absentes des publications. Pourtant, Bailleul joue un rôle d'interface entre le milieu mathématique et celui de l'édition, comme l'indique l'examen d'autres sources, imprimées<sup>46</sup> ou manuscrites (carnets de Liouville)<sup>47</sup>. Il supervise l'élaboration des ouvrages, périodiques ou non, de

<sup>43</sup> Uta C. Merzbach, *Georg Scheutz and the First Printing Calculator*, Washington, Smithsonian Institution Press, 1977.

<sup>44</sup> *Cosmos*, 13 (1858), p. 78-84.

<sup>45</sup> *Ibid.*

<sup>46</sup> Maximilien Marie, *Théorie des fonctions de variable imaginaires*, 3 volumes, Éd. Gauthier-Villars, 1874-1876. L'implication de Bailleul dans la réalisation des *Comptes rendus* est particulièrement éclairée par un répétiteur à l'École polytechnique Maximilien Marie dans cet ouvrage intitulé *Théorie des fonctions de variables imaginaires*. Le tome III – *Histoire de cet ouvrage* – est très intéressant au point de vue éditorial car il montre comment ce jeune auteur répétiteur se confronte au cours des années cinquante aux réseaux de sociabilité savante qui structurent le monde éditorial. Il insiste sur les rôles d'Arago à la tête des *Comptes rendus* et de Bailleul à l'imprimerie Bachelier. Au-delà des mathématiques qu'il cherche à développer, Marie consacre de nombreux paragraphes précisant la composition des textes.

<sup>47</sup> Le fonds Liouville de la Bibliothèque de l'Institut de France est composé de trois cent quarante carnets manuscrits, que nous désignerons le plus souvent par l'appellation « carnets de Liouville ». C'est une description minutieuse de Liouville à propos de sa vie privée et de sa carrière scientifique. Ces carnets ont été étudiés par plusieurs historiens (Bruno Belhoste, Harold Edwards, Jesper

mathématiques ou non. En tant que président de la Société des protes parisiens, il est amené à côtoyer de nombreux confrères qu'il lui arrive d'aider : ainsi l'auteur du nouveau *Manuel Roret* consacré à la typographie lui adresse-t-il des remerciements pour lui avoir fourni « d'excellents matériaux », et pour sa « critique sûre et bienveillante »<sup>48</sup>. Chez Bachelier, Bailleul supervise la composition des principaux journaux scientifiques de son temps : *Journal de mathématiques pures et appliquées*, *Comptes rendus hebdomadaires de l'Académie des sciences*, *Nouvelles annales de mathématiques*, *Journal de l'École polytechnique*, *Annales de l'Observatoire impérial de Paris*, etc. *Cosmos* souligne, en 1861, le rôle joué par M. Mallet-Bachelier et M. Bailleul dans la « refonte presque entière de la *Connaissance des temps* »<sup>49</sup>.

Dans ses carnets, Liouville fait plusieurs allusions à Bailleul, et il en est de même dans différents dossiers personnels d'auteurs consultés. Bailleul est celui avec qui les auteurs sont en relation pour finaliser leur texte. En étudiant systématiquement l'occurrence « Bailleul » dans les carnets de Liouville et dans les fonds d'archives relatives aux collaborateurs du *Journal de Liouville*, nous avons pu constater que le nom de Bailleul apparaît assez tardivement puisque la première occurrence trouvée date de 1845, alors que le *Journal* existe depuis déjà dix ans<sup>50</sup>. Toutes les occurrences postérieures à 1845 sont relatives à une période pendant laquelle Bailleul occupe la direction de l'imprimerie Bachelier, et renvoient aux différents rôles joués par lui. Il est un lien direct entre Liouville et le *Journal*, entre Liouville et certains auteurs, mais aussi entre les auteurs et le *Journal*. Il fait distribuer les tirés à part et met à la disposition des auteurs certains textes quand Liouville l'exige. Lecteur attentif et actif de l'article envoyé, il est un des maillons indispensables de ce que nous pourrions appeler la « mise en texte », car il est partie prenante du processus de production.

Pour illustrer cette fonction éditoriale de Bailleul, détaillons la production d'un article du géomètre Louis Poinso, car elle permet de mieux comprendre le circuit éditorial emprunté par un texte avant son édition définitive. Le fonds Poinso de la Bibliothèque de l'Institut de France conserve un extrait d'un texte

---

Lützen, Erwin Neuenschwander et Jeanne Peiffer) pour mieux saisir dans leurs contextes les mathématiques développées par Liouville. Ils nous ont permis de mieux comprendre le rôle joué par l'éditeur Bachelier tout au long de la première moitié du siècle.

<sup>48</sup> A. Frey, *Nouveau manuel complet de typographie contenant les principes théoriques et pratiques de cet art, Nouvelle édition revue, corrigée et augmentée par M. E. Bouchez*, Paris, Librairie encyclopédique de Roret, 1857, p. xii.

<sup>49</sup> *Cosmos*, 19 (1861), deuxième semestre, p. 529.

<sup>50</sup> Erwin Neuenschwander, « Joseph Liouville (1809-1882). Correspondance inédite et documents biographiques provenant de différentes archives parisiennes », *Bolletino di Storia delle Scienze Matematiche*, IV (fasc. 2), (1984), p. 55-132. Cela ne veut pas dire que le rôle de Bailleul était insignifiant précédemment mais cela est sans doute simplement dû au fait que les carnets de Liouville, dont nous disposons, sont, au trois quarts des carnets postérieurs à 1855.

de Poinsot avec des annotations (en rouge) de Bailleul<sup>51</sup>. Bailleul ne se contente pas de repérer les coquilles, il questionne l'auteur et formule des remarques précises comme l'atteste sa lettre du 8 novembre 1851<sup>52</sup> :

M. Poinsot, J'ai l'honneur de vous prévenir que la n° 24 et 25 manquent (Voyez, page 205). Veuillez aussi vérifier le passage entouré au crayon rouge, page 218. Le mot fuit est-il bon ? J'ai l'honneur de vous saluer avec respect. Bailleul<sup>53</sup>.

Nous avons ainsi repéré de nombreuses interventions de Bailleul sur l'écriture des textes. Parfois, il intervient dans le corps du texte ; d'autres fois en cherchant à limiter, autant que faire se peut, la réalisation des figures, une activité coûteuse et ayant des répercussions économiques. C'est ce que montre, parmi d'autres exemples, son échange avec Woepcke lorsqu'il lui demande s'il « est indispensable de faire graver les trois figures »<sup>54</sup>.

Bailleul ne s'implique pas dans la seule presse scientifique, mais s'occupe aussi de l'édition des ouvrages sortant des presses Bachelier à divers titres. À partir de 1854, il collabore en tant qu'auteur à la réalisation d'une nouvelle version des *Tables de logarithmes, pour les nombres et pour les sinus* par Jérôme de Lalande, revues par le baron Reynaud<sup>55</sup>. Ces *Tables* ont derrière elles une longue histoire, et le sous-titre de la nouvelle version est explicite. Il s'agit d'une « édition stéréotype augmentée de formules pour la résolution des triangles, par M. Bailleul, Typographe. ». La contribution de Bailleul prend la forme d'un formulaire d'une trentaine de pages de trigonométrie plane, mêlant figures géométriques et formules algébriques. Cette contribution est précédée de quelque deux cents pages des tables des logarithmiques et des sinus des nombres.

<sup>51</sup> Louis Poinsot, « Théorie nouvelle de la rotation des corps », dans *Journal de mathématiques pures et appliquées*, I, 16 (1851), p. 9-129 et 289-336.

<sup>52</sup> Le catalogue de la bibliothèque de l'Institut a repéré cette lettre en précisant : Jacques Charles Bailleul. Il y a une erreur de prénom.

<sup>53</sup> Bibliothèque de l'Institut de France, fonds Poinsot, MS 964, lettre 332.

<sup>54</sup> Bibliothèque de l'Institut de France, fonds Woepcke, MS 2236, lettre 138. En l'occurrence, Woepcke insiste pour le maintien des figures dans son texte : « Les figures sont indispensables à l'intelligence du texte. Si vous pouvez les reproduire autrement que par la gravure cela m'est indifférent. Je pourrais, si cela était très nécessaire, remplacer les trois figures par une seule ». Cet échange concerne un article pour le *Journal de Liouville* : Franz Woepcke, « Sur la construction des équations du quatrième degré par les géomètres arabes », dans *Journal de mathématiques pures et appliquées*, II, 8 (1863), p. 57-70. Le manuscrit original – annoté par Liouville – se trouve dans le fonds Woepcke : Bibliothèque de l'Institut de France, fonds Woepcke, MS 2239. Une des annotations concerne les figures : « 3 figures à graver (Mr Claudel) ». Au final, les trois figures sont effectivement éditées dans le corps du texte.

<sup>55</sup> Jérôme de Lalande. *Tables de logarithmes pour les nombres et pour les sinus. Nouvelle édition, augmentée de formules pour la résolution des triangles, par M. Bailleul*, Paris, Mallet-Bachelier, 1854 (rééd., 1863).

Ces tables connaissent de nombreuses rééditions au cours des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles. Au fur et à mesure des éditions, nous suivons l'évolution de la carrière de Bailleul. Présenté initialement comme « typographe » ou « prote », il est ensuite présenté comme « Directeur de l'imprimerie mathématique de M. Mallet-Bachelier ».

Nous nous arrêtons ici sur un projet éditorial montrant véritablement son rôle d'interface entre les auteurs (Lebesgue et Hoüel), l'éditeur Mallet-Bachelier et un mécène (le prince de Polignac). Cet exemple est intéressant dans la mesure où nous connaissons, grâce à des documents d'archives, les conditions matérielles de la fabrication. Dans le dossier Lebesgue, aux archives de l'Académie des sciences, à Paris, existent en effet seize lettres de Lebesgue à Hoüel. Certaines décrivent très précisément cet ambitieux projet d'édition consistant en la « publication d'une théorie des nombres plus complète que celle de Legendre »<sup>56</sup>. Lebesgue écrit à son collègue bordelais Hoüel :

Le prince a permis de me faire traduire quelques mémoires que je lui ai indiquées. J'avais demandé à faire calculer des tables assez étendues qui doivent accompagner un bon traité des nombres cela augmentera beaucoup les frais que Mr Bailleul a déjà évalué à 15 mille francs pour 3 volumes format de la connaissance des temps. Vous devriez bien calculer ces tables et les faire imprimer à vos frais, tous ceux qui achèteront le traité achèteront aussi les tables qui s'y rapportent<sup>57</sup>.

Les autres extraits de lettres relatifs à ce projet montrent les difficultés. Lebesgue ne cesse de se plaindre du prince : « Mr Bailleul et moi ne savons pas bien à quoi nous en tenir sur le compte du Prince », écrit-il dans une lettre du 26 juin 1862, avant de questionner quelques lignes plus loin : « Maintenant comment cela finira-t-il le P[rince] passe dit-on les nuits au jeu ou ailleurs et ça n'est pas le moyen d'aller loin. » Malgré ces bases biaisées, le projet aboutit partiellement. En 1862, paraît *Introduction à la théorie des nombres*<sup>58</sup>. Au début des années soixante, sans que nous puissions le dater précisément, Bailleul quitte la direction de l'imprimerie Bachelier, ce qui ne signifie pas qu'il abandonne pour autant ses activités. Il participe en effet à l'édition des *Œuvres complètes de Lagrange* dont le premier tome paraît en 1867. L'éditeur scientifique Joseph Alfred Serret insiste devant l'Académie des sciences, le 1<sup>er</sup> juillet 1867 :

L'impression des *Œuvres* de Lagrange a été confiée à M. Gauthier-Villars ; grâce à ses soins et à ceux de M. Bailleul qui s'est consacré presque exclusivement à cette publication, nous avons pu atteindre, sous le rapport de l'exécution typographique, à une perfection que l'Académie pourra apprécier<sup>59</sup>.

<sup>56</sup> Archives de l'Académie des sciences, dossier Lebesgue, lettre du 20 novembre 1861.

<sup>57</sup> *Ibid.*

<sup>58</sup> Victor Amédée Lebesgue, *Introduction à la théorie des nombres*, Paris, Mallet-Bachelier, 1862.

<sup>59</sup> *Comptes rendus hebdomadaires de l'Académie des sciences*, 65 (1867), p. 6.

L'Académie apprécie en la personne du baron Charles Dupin (1784-1873), doyen de la section de mécanique, qui insiste sur la « magnifique publication » due « aux presses de M. Gauthier-Villars, successeur de M. Mallet-Bachelier, ainsi qu'au prote distingué M. Bailleul »<sup>60</sup>. *Cosmos* revient lui aussi sur cette publication qui fait « le plus grand honneur à MM. Gauthiers [*sic*]-Villars et Bailleul, qui s'y sont consacrés tout entiers pour en faire un chef-d'œuvre de typographie »<sup>61</sup>. Si nous nous référons aux précédentes publications précédentes, il semblerait donc que Bailleul se soit focalisé « exclusivement » et « tout entier » à l'élaboration des *Cœuvres complètes de Lagrange*, et peut-être d'autres *Cœuvres complètes*, ce qui s'inscrit dans une politique éditoriale spécifique au cours de la période<sup>62</sup>. En revanche, nous manquons d'éléments d'archives relatifs à la fin de carrière de Bailleul.

Dans son *Chant du cygne dédié aux membres de la société fraternelle des protes de Paris*, publié en septembre 1880, soit cinq ans après la mort de Bailleul, Jules Leconte lui rend ainsi hommage :

Montreuil<sup>63</sup> est chez Gauthier-Villars, maître en algèbre/ Émule de Bailleul, qu'il soit aussi célèbre<sup>64</sup>.

Émulateur de celui qui allait devenir l'une des pièces-maîtresses de la maison Gauthier-Villars, « maître en algèbre » et « lien »<sup>65</sup> personnifié entre le monde

<sup>60</sup> *Ibid.*

<sup>61</sup> *Cosmos*, 14 (1867), p. 471.

<sup>62</sup> Le processus d'édition d'œuvres complètes, tout particulièrement de scientifiques, a été étudié en tant que tel : Michael Cahn, « Opera Omnia: The Production of Cultural Authority », dans *History of Science, history of Text*, éd. Karine Chemla, [s. l.], Springer 2004, p. 81-94 (« Boston studies in the Philosophy of Science »). L'article de Michael Cahn a provoqué une réaction de Hans-Jörg Rheinberger, « Writing Works: A Reaction to Michael Cahn's Paper », *ibid.*, p. 95-103. En observant la production d'œuvres complètes entre le XVII<sup>e</sup> et le XIX<sup>e</sup> siècle, Cahn avance l'idée que le phénomène prend une ampleur inédite dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, lorsque, selon lui, ces publications façonnent des « monuments de fierté nationale ». Les éditeurs qui s'engagent dans ces entreprises y puisent les ressources pour manifester leur légitimité scientifique, leur autorité intellectuelle. De plus, eu égard à la nature prestigieuse de ces ouvrages et aux prouesses techniques qu'ils requièrent, les maisons d'édition affichent par ces publications leurs capacités techniques. L'éditeur Gauthier-Villars s'inscrit dans cette ligne de fond : Norbert Verdier, « Éditer des Œuvres complètes avec Gauthier-Villars, au XIX<sup>e</sup> siècle », dans *Images des Mathématiques*, CNRS, 2011. En ligne, URL : <http://images.math.cnrs.fr/Editer-des-OEuvres-completes-avec.html>. Consulté le 15 septembre 2011.

<sup>63</sup> L'étude du dossier de Légion d'honneur (Archives nationales, LH/1922/009) de Thomas Célestin Montreuil, né à Paris en 1837, montre qu'il a été tout au long de sa vie un des fidèles de Gauthier-Villars, à l'instar du rôle joué par Bailleul à l'égard de Bachelier puis de Mallet.

<sup>64</sup> Jules Leconte, *Le Chant du cygne dédié aux membres de la société fraternelle des protes de Paris*, Paris, A. Chaix et C<sup>ie</sup>, 1880.

<sup>65</sup> C'est ce mot « lien » qui est utilisé dans un texte non signé, datée du 13 juin 1847 et intitulé « À la société fraternelle des protes de Paris », on peut lire : « Et toi, *Bailleul*, dont la noble constance /

de l'art typographique et celui des mathématiques, Théodore Bailleul a été l'un des acteurs matériels principaux de l'édition et de la circulation des mathématiques du XIX<sup>e</sup> siècle, sous l'égide de l'imprimerie qu'il a dirigée, la maison Mallet-Bachelier.

---

Nous unit aujourd'hui comme en un seul lien ; / À nos cœurs comprenant le tien / Tu vins donner le feu de l'existence ». (À la société fraternelle des protes de Paris : la commission des sept, 13 juin 1847, Vinchon, Paris). Ce texte renvoie aux activités politiques – à la tête de la Société des protes – de Bailleul. Ces activités ne sont curieusement pas répertoriées dans l'étude de Louis Radiguer (Louis Radiguer, *Maîtres imprimeurs et ouvriers typographes (1470-1903)*, Paris, Société nouvelle de librairie et d'édition, 1903) consacrée pourtant à l'organisation sociale mise progressivement en place par les maîtres imprimeurs et les ouvriers typographes.