

INTRODUCTION

Le monde de l'édition et celui des savoirs techniques n'ont entretenu jusqu'à la fin du XVIII^e siècle que des relations épisodiques. Leur rencontre, prélude à des rapports plus étroits et continus, ne se noue véritablement qu'au XIX^e siècle. Pourquoi? Comment? Et quelles en sont les conséquences? C'est ce que cette étude voudrait notamment contribuer à élucider, à travers une enquête consacrée à un périodique créé en 1831 : les *Annales des ponts et chaussées* (APC). Mettre un périodique porteur de savoirs au centre de l'investigation historique est un choix encore assez peu courant, ce constat de rareté s'étendant à tous les types de savoirs. Il est notamment pertinent pour ceux attachés à l'art de construire, domaine de connaissances plus particulièrement concerné ici¹. Alors que les recherches sur l'édition et le livre se développent en France depuis une vingtaine d'années, impulsées par Roger Chartier² et Jean-Yves Mollier³, les imprimés savants n'ont encore que marginalement attiré l'attention des historiens⁴, qu'ils se consacrent à l'histoire du livre ou à celle des sciences et techniques, même si les travaux sur *l'Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers par une société de gens de lettres* de Denis Diderot et Jean Le Rond d'Alembert constituent une exception notable à ce manque d'intérêt⁵. Dans ce mouvement de rapprochement qui s'esquisse toutefois aujourd'hui entre ces deux champs

1. Dans le domaine de l'architecture, on peut néanmoins citer SABOYA M., *Presse et architecture au XIX^e siècle. César et la revue générale de l'architecture et des travaux publics*, Paris, Picard, 1991 ; LENAUD J.-M. et BOUVIER B. (dir.), *Les périodiques d'architecture XVIII^e-XX^e siècle. Recherche d'une méthode critique d'analyse*, Paris, École nationale des chartes, 2001.
2. En premier lieu : MARTIN H.-J. et CHARTIER R. (dir.), *Histoire de l'édition française*, Paris, Promodis, 4 tomes, 1982-1986.
3. MOLLIER J.-Y., « L'histoire de l'édition, une histoire à vocation globalisante », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, n° 43-2, 1996, p. 329-348 et bibliographie fournie dans : MOLLIER J.-Y. et SOREL P., « L'histoire de l'édition, du livre et de la lecture aux XIX^e et XX^e siècles. Approches bibliographiques », *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 126-127, 1999, p. 39-59.
4. Pour une première bibliographie des études disponibles concernant le XIX^e siècle, DHOMBRES J., « Le journal professionnel au XIX^e siècle : enjeux généraux d'une enquête en cours », *Rivista di storia della scienza*, vol. 2, n° 2, 1994, p. 99-136. Des enquêtes collectives sur les journaux de mathématiques ont également été menées à l'échelle européenne : AUSEJO E. et HORMIGON M. (dir.), *Messengers of Mathematics: European Mathematical Journals (1800-1946)*, Madrid, Siglo XXI de Espana Editores, 1993. Sur les *Annales de mathématiques pures et appliquées* : GERINI C., *Les Annales de Gergonne*, Villeneuve d'Ascq, Éditions du Septentrion, 2002. Pour l'époque révolutionnaire, CHAPPEY J.-L., « Enjeux sociaux et politiques de la "vulgarisation scientifique" en Révolution (1780-1810) », *Annales historiques de la Révolution française*, n° 338, 2004, p. 11-52.
5. L'impulsion principale en a été donnée par PROUST J., *Diderot et l'Encyclopédie*, Paris, Armand Colin, 1967. Il faut aussi signaler DARNTON R., *L'aventure de l'Encyclopédie*

de recherche, l'histoire des périodiques n'occupe encore qu'une place extrêmement ténue, l'époque moderne accaparant de surcroît la plus grande part des énergies⁶. Force est ainsi de constater que si elles sont fréquemment utilisées comme sources par l'historien, les revues ont encore peu fait l'objet d'études historiques pour elles-mêmes. Porteuses de savoirs, les APC ont également pour caractéristique d'appartenir au milieu administratif. Elles sont le produit d'une branche de l'appareil d'État, l'administration des ponts et chaussées⁷, dont dépendent des bureaux, une école⁸ et un conseil, localisés à Paris, mais aussi un corps d'ingénieurs⁹ disséminés sur l'ensemble du territoire national. Ce travail s'inscrit donc dans un troisième champ historiographique : l'histoire de l'administration d'État au XIX^e siècle¹⁰. État, livres, savoirs : c'est en définitive à la croisée de ces trois domaines d'études que se situe cette recherche.

1775- 800, Paris, Éditions du Seuil, 1992. MORRISSEY R. et ROGER P. (dir.), *L'encyclopédie, du réseau au livre et du livre au réseau*, Paris, Honoré Champion Éditeur, 2001. Pour des travaux plus récents sur le livre scientifique, CHEMLA K., « Histoire des sciences et matérialité des textes », *Enquête*, n° 1, 1995, p. 167-180 et CHEMLA K. (dir.), *History of science, history of text*, Dordrecht, Springer, 2004, p. 201-230. Pour l'Angleterre, FRASCA-SPADA M. et JARDINE N. (dir.), *Books and the Sciences in History*, Cambridge, Cambridge University Press, 2000. Sur les traités d'histoire naturelle : PINON L., « Entre compilation et observation : l'écriture de l'*Ornithologie* d'Ulisse Aldrovandi », *Genesis*, n° 20 : « Écriture scientifique », 2003, p. 53-69. Sur les savoirs jésuites : VAN DAMME S., *Le temple de la Sagesse. Savoirs, écriture et sociabilité urbaine (Lyon, XVII^e-XVIII^e siècle)*, Paris, Éditions de l'EHESS, 2005. Pour une vue panoramique, LECOQ B., « L'édition et la science », in MARTIN H.-J. et CHARTIER R. (dir.), *Histoire de l'édition française*, Paris, Promodis, t. 4, 1986, p. 307-317 et TESNIÈRE V., « Le livre de science en France au XIX^e siècle », *Romantisme*, n° 80, 1993, p. 67-77. Sur la mise par écrit des savoirs avant l'époque moderne, DUBOURG GLATIGNY P. et VÉRIN H. (dir.), *Réduire en art. La technologie de la Renaissance aux Lumières*, Paris, Éditions de la MSH, 2008.

6. PEIFFER J. et VITTO J.-P., « Les journaux savants, formes de communication et agents de la construction des savoirs (17^e-18^e siècles) », *Dix-huitième siècle*, n° 40, 2008, p. 281-300. VITTO J.-P., « Périodiques », in BLAY M. et HALLEUX R. (dir.), *La Science classique, XVI^e-XVIII^e siècle. Dictionnaire critique*, Paris, Flammarion, 1998, p. 140-148. Pour une présentation générale, MANTEN A. A., « Development of European Scientific Journal Publishing before 1850 », in MEADOWS A. J. (dir.), *Development of science publishing in Europe*, Amsterdam-New-York-Oxford, Elsevier science publishers, 1980, p. 1-22 et BROMAN T., « Periodical literature », in FRASCA-SPADA M. et JARDINE N. (dir.), *op. cit.*, p. 225-238.
7. PETOT J., *Histoire de l'administration des ponts et chaussées, 1599-1815*, Paris, Marcel Rivière et C^e, 1958.
8. PICON A., *L'invention de l'ingénieur moderne. L'École des ponts et chaussées 1747-1851*, Paris, Presses de l'ENPC, 1992.
9. BRUNOT A. et COQUAND R., *Le corps des ponts et chaussées*, Paris, Éditions du CNRS, 1982.
10. Émis en 1990, le constat d'un continent encore à explorer reste d'actualité : ROSANVALLON P., *L'État en France de 1789 à nos jours*, Paris, Éditions du Seuil, 1992, p. 9.

La revue : un objet aux pouvoirs sociaux, savants et politiques

La revue s'inscrit dans une tradition scientifique qui remonte à 1665, avec la création du *Journal des savants*¹¹ et des *Philosophical Transactions of the Royal Society*. Soulignant l'importance des périodiques pour la divulgation des travaux scientifiques et montrant comment ils avaient démultiplié les effets des réseaux de correspondance, les analyses historiques ont jusqu'à présent surtout mis l'accent sur leur essor aux XVII^e et XVIII^e siècles puis sur leur spécialisation progressive au siècle suivant. En prenant comme objet d'étude historique une revue, je voudrais m'attacher principalement à montrer qu'elle est bien plus qu'un simple instrument de communication¹². En rupture avec une vision du périodique comme véhicule inerte de diffusion ou support passif d'informations, cette étude envisage la revue comme un dispositif intellectuel et matériel dont les rôles méritent d'être plus systématiquement explorés. C'est en procédant à l'ouverture de ce qui s'assimile encore très largement à une « boîte noire » que l'on se propose de mener l'enquête. Il ne s'agit pas en effet de considérer la revue comme un corpus de documents, d'autant plus commode qu'il est déjà constitué, pour écrire une histoire des savoirs constructifs, mais d'écrire l'histoire de sa constitution et de mettre ainsi au jour les raisons d'écrire et de publier ce type de savoirs. Ce n'est donc pas sur le produit fini, mais sur le processus de production, c'est-à-dire la construction de la revue, que se centrera l'enquête. En conséquence, on ne trouvera, dans ce qui suit, ni compte rendu exhaustif ou étude quantitative du contenu du périodique, nécessairement élaborée au moyen de catégories ou critères de classification anachroniques, ni résumé des progrès de l'art qu'il enregistre, établi inévitablement dans une optique rétrospective. Le lecteur intéressé par une vision synthétique des questions abordées et traitées dans les *APC* pourra se reporter aux sommaires, index et tables des matières établis par les acteurs de l'époque, autant d'outils d'accès au contenu intégral de la revue auxquels la présente étude n'a pas pour mission de se substituer. Marquée par le souci de ne pas construire *a posteriori* une cohérence savante qui n'existait pas ou de ne pas plaquer sur des situations du passé des catégories contemporaines d'analyse ou de classement, une telle posture ne signifie pas, pour autant, que l'impasse sera faite sur la nature de ce qui se dit ou se discute dans les colonnes du périodique. Les multiples textes évoqués, mais aussi l'attention portée aux

11. Sur l'histoire de ce périodique, VITTO J.-P., « La formation d'une institution scientifique : le *Journal des savants* de 1665 à 1714. 1 : D'une entreprise privée à une semi-institution », *Journal des savants*, n° 1, 2002, p. 179-203 et VITTO J.-P., « 2 : L'instrument central de la République des Lettres », *Journal des savants*, n° 2, 2002, p. 349-377.

12. Perspective que l'on trouve notamment dans KRONICK D. A., *A History of Scientific & Technical Periodicals. The Origins and Development of the Scientific and Technical Press 1665-1790*, Metuchen (NJ), The Scarecrow Press, 1976.

polémiques ou à des sujets comme la police de roulage, fourniront en effet un aperçu significatif des savoirs publiés et des curiosités des ingénieurs de l'époque étudiée. C'est donc avant tout l'aventure collective d'un chantier éditorial savant dans la France du XIX^e siècle et l'analyse des motivations de cette expérience singulière qui constituent le sujet de cet ouvrage.

Objet, artefact, outil : ce sont les perspectives d'analyse suggérées par chacun de ces vocables appliqués à une revue qu'on tentera de tenir ensemble. C'est en effet tout à la fois la dimension matérielle et le pouvoir symbolique que suggère le terme d'objet, le caractère socialement construit dont rend compte le mot artefact et la capacité à agir sur le monde ou à infléchir le cours des choses que véhiculent les vocables d'outil ou d'instrument, qui seront examinés. Objet imprimé, les *APC* appartiennent à la grande famille des livres, mais possèdent des formes singulières et des caractéristiques propres auxquelles il s'agira de prêter une attention particulière, dans la perspective de mieux comprendre ses fonctions et usages. L'envisager également comme un artefact conduira à privilégier l'analyse de la genèse de la revue, resituée dans un contexte historique donné et des circonstances précises, puis de sa fabrication par des individus dont les trajectoires, les positions sociales et les préoccupations permettront de l'éclairer. Considérer la revue comme un outil amènera enfin à explorer les enjeux qui s'y attachent, mais aussi ses effets ou ses pouvoirs et à en faire un agent à part entière de l'histoire. On inscrira ici nos pas dans les perspectives de travail ouvertes par deux ouvrages appartenant à deux domaines distincts de recherche, mais dont les hypothèses se rejoignent en partie. Le premier est celui que Peter Becker et William Clark ont consacré aux « *little Tools of Knowledge* », dans lequel ces auteurs se sont proposé de fixer leur attention sur ces petits outils matériels et procédures pratiques qui ont concrètement permis de fonder des prétentions à l'exercice d'une autorité ou des revendications d'objectivité dans les champs académique ou bureaucratique¹³. Notre hypothèse est que la revue appartient à cette famille d'objets, anodins en apparence, mais aux effets puissants. Dirigé par Christian Jouhaud et Alain Viala, le second explore notamment les effets de la publication et formule la proposition stimulante suivante :

« La publication d'un texte exhibe toujours plus que l'objet ou le "contenu" qu'elle prétend servir : elle fait aussi advenir un statut, des valeurs, une autorité. Instrument de légitimation, la publication est d'abord un moyen privilégié par lequel les individus diffusent ou défendent leur réputation¹⁴. »

13. *Little Tools of Knowledge. Historical Essays on Academic and Bureaucratic Practices*, Ann Arbor, University of Michigan Press, 2001. Voir également OLSON D. R., « Knowledge and its artifacts », in CHEMLA K. (dir.), *History of Science...*, op. cit., p. 231-245.

14. JOUHAUD C. et VIALA A. (dir.), *De la publication entre Renaissance et Lumières*, Paris, Fayard, 2002, p. 119.

En écrivant une histoire sociale et matérielle des *APC*, la thèse principale que l'on souhaite défendre, située dans le sillage de cette analyse, est que l'on a affaire à une publication périodique dont les pouvoirs sont indissociablement sociaux, savants et politiques¹⁵. C'est en effet la capacité de cette revue particulière à agir simultanément dans plusieurs champs – à reconfigurer une image sociale et des jeux de pouvoirs, à transformer des savoirs et leur statut ou à bouleverser les modalités de l'action administrative et politique – que l'on s'efforcera de mettre en évidence.

Les objets historiques construits s'inscrivent aussi dans des préoccupations plus générales du présent. À l'heure où une nouvelle économie des savoirs se met en place autour de la publication numérique, il a semblé intéressant de décrire celle qui avait vu naître un périodique de papier au XIX^e siècle. À une époque où l'on prédit la remise en cause des modèles éditoriaux en place du fait de la dématérialisation des supports périodiques¹⁶, mais aussi où la volonté s'affirme de faire des revues les pivots de l'évaluation de la recherche et des chercheurs, il n'a pas paru inutile de rendre compte de l'historicité des formes et usages de cet imprimé singulier dont les jours seraient désormais comptés.

Les Ponts et Chaussées en revue : savoirs, pouvoirs et écritures

Objet de l'enquête, la revue sert aussi d'outil d'investigation. Suivre la fabrication de cette publication périodique permet de pénétrer et d'appréhender le monde technico-bureaucratique des ponts et chaussées. Elle offre sur lui une perspective originale, à la fois englobante et décentrée. Le périodique s'avère constituer un observatoire privilégié d'une administration des ponts et chaussées qui s'autonomise définitivement du ministère de l'Intérieur à partir de la fin des années 1830 et de l'évolution d'un corps d'ingénieurs et de ses savoirs. Il permet de renouveler le regard porté jusqu'ici sur l'administration française au XIX^e siècle, marqué essentiellement par des travaux d'histoire sociale sur les corps de fonctionnaires¹⁷ ou d'histoire institutionnelle¹⁸. L'analyse des conditions de création et des modalités de fabrication des *APC* met notamment en évidence les relations

15. Pour un travail précurseur sur les pouvoirs de l'écrit, MARTIN H.-J., *Histoire et pouvoirs de l'écrit*, Paris, Albin Michel, 1996 [1988].

16. *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 164 : « Économies de la recherche », 2006 ; PIERSSENS M., « Revues savantes : quel avenir ? », in MELANÇON B., *Le savoir des livres*, Montréal, Les Presses de l'université de Montréal, 2005, p. 71-93.

17. Par exemple, CHARLE C., *Les élites de la République*, Paris, Fayard, 1987.

18. LEGENDRE P., *Histoire de l'administration de 1750 à nos jours*, Paris, PUF, 1968. THUILLIER G. et TULARD J., *Histoire de l'administration française*, Paris, PUF, 1994. THOMAS Y., *Histoire de l'administration*, Paris, La Découverte, 1995. PINET M. (dir.), *Histoire de la fonction publique en France*, t. 3 : *Les XIX^e et XX^e siècles*, Paris, Nouvelle librairie de la France, 1993.

étroites entre les entités institutionnelles, généralement considérées isolément, qui composent le petit monde des ponts et chaussées. En même temps qu'elle jette une nouvelle lumière sur le microcosme institutionnel dont le périodique est issu, l'analyse de la fabrication de la revue permet de saisir les ingénieurs dans une posture encore largement inexplorée, celle de producteurs d'écrits¹⁹. En focalisant l'attention sur la production, la circulation ou la conservation des écrits, c'est l'histoire de la formation des ingénieurs, examinée jusqu'ici avant tout au travers des enseignements qui leur sont dispensés²⁰, mais surtout celles de leurs savoirs et de leurs pratiques qui s'en trouvent également revisités. Au prisme du chantier éditorial se révèlent notamment le caractère hybride et l'éventail des savoirs de l'ingénieur qui empruntent à plusieurs domaines de connaissance, constitués ou en cours de constitution, et ne se limitent pas, loin s'en faut, aux savoirs scientifiques. Aux savoirs techniques de la construction et à ceux liés à la pratique et à la lecture des dessins, cartes ou plans, s'agrègent ainsi des connaissances géographiques, économiques, statistiques, juridiques ou administratives.

À partir de l'attention portée à l'entreprise de publication des *APC*, c'est également la question des relations entre pouvoirs et savoirs, plus précisément des liens qu'entretiennent en France l'art de bâtir ou l'aménagement du territoire avec le pouvoir politique au XIX^e siècle, qui se trouve examinée²¹. Par le biais du périodique, il est possible d'appréhender une configuration originale, mêlant intimement un appareil administratif en mutation et des savoirs en formation. La relation étroite instaurée entre l'administration et les savoirs développés par les ingénieurs ne résulte pas de l'application d'une théorie de l'État ou de la traduction de propos spéculatifs empruntés à la philosophie politique, même si elle peut se nourrir de ces réflexions. Elle se construit progressivement, au gré de conjonctures particulières et d'actions contingentes d'un petit nombre d'hommes. Produit de pratiques historiquement situées, elle résulte d'une succession de décisions circonstanciées. Évoluant à la charnière des univers technique et politico-administratif, à la fois hommes de l'art et agents de l'État, les ingénieurs des ponts et chaussées occupent une position ambivalente et se situent à l'articulation même de ces

19. Parmi les exceptions, on peut citer VIROL M., « Les carnets de bord d'un grand serviteur du roi : les agendas de Vauban », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, n° 48-4, 2001, p. 50-76.

20. BELHOSTE B., *La formation d'une technocratie. L'École polytechnique et ses élèves de la Révolution au Second Empire*, Paris, Belin, 2003. Pour une approche internationale : GOUZÉVITCH I., GRELON A. et KARVAR A. (dir.), *La formation des ingénieurs en perspective. Modèles de référence et réseaux de médiation, XVIII^e-XX^e siècles*, Rennes, PUR, 2004.

21. Sur les rapports entre sciences et politique au XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle, GILLISPIE C. C., *Science and Polity in France at the End of the Old Regime*, Princeton, Princeton University Press, 1980 et *Science and Polity in France. The Revolutionary and Napoleonic Years*, Princeton, Princeton University Press, 2004.

pouvoirs et savoirs. En suivant la création et la fabrication de ce périodique, c'est ce mélange particulier, cette intrication de connaissances spécialisées et de considérations administratives et politiques, mais aussi leur articulation mouvante, qu'il s'agira donc d'appréhender et d'éclairer.

Histoire des écrits et écriture de l'histoire

Faire d'une revue l'objet central d'une enquête historique, c'est enfin pousser plus avant la méthode critique traditionnelle de l'historien, approfondir l'analyse des conditions spécifiques de production et des caractéristiques des documents utilisés comme matériaux pour écrire l'histoire²². En cela l'histoire des écrits occupe une position particulière dans le champ historiographique. Autrefois science auxiliaire de l'histoire, elle a largement montré aujourd'hui qu'elle en était une composante à part entière tout en conservant le privilège, partagé avec d'autres disciplines qui prennent l'écrit ou l'inscription comme objet d'étude²³, de mener des travaux dont les résultats sont susceptibles d'enrichir la critique des matériaux de l'historien et d'offrir de nouvelles perspectives à l'étude des documents du passé, en les considérant aussi comme moyens d'action.

Consacrée à une production imprimée, mais aussi plus largement à l'ensemble de la littérature dans laquelle elle prend place, cette étude s'efforce de ne pas faire abstraction de l'histoire des écrits sur lesquels elle s'appuie. Mettre des écrits au centre de l'investigation historique conduit ainsi à écrire l'histoire des documents avec lesquels l'histoire s'écrit. Les écrits deviennent tout à la fois les sujets et les matériaux de l'histoire. Analyser tant leur genèse que leurs formes ou leurs usages à l'époque qui les a vus naître, c'est mettre en œuvre une démarche réflexive, qui attache de l'importance à la manière dont les documents ou vestiges de papier mobilisés ont été élaborés. Cette manière de faire découle de la conviction qu'il est nécessaire, pour les comprendre et les utiliser à bon escient, de mettre au jour les modalités sociales et matérielles de leur production mais aussi de leur conservation²⁴. S'interroger sur ce qui a motivé la production des

22. CHARTIER R., « Avant-propos. La culture de l'imprimé », in CHARTIER R. (dir.), *Les usages de l'imprimé*, Paris, Fayard, 1987, p. 7-20.

23. Il n'est évidemment pas possible de citer ici l'ensemble de ces travaux qui relèvent tout à la fois de la sociologie, de l'anthropologie ou de la critique littéraire. Parmi les plus suggestifs : MCKENZIE D. F., *La bibliographie et la sociologie des textes*, Paris, Éditions du Cercle de la librairie, 1991 ; FABRE D. (dir.), *Par écrit. Ethnologie des écritures quotidiennes*, Paris, Éditions de la MSH, 1997 ; GEERTZ C., *Ici et là-bas. L'anthropologue comme auteur*, Paris, Éditions Métailié, 1996 ; GOODY J., *La raison graphique. La domestication de la pensée sauvage*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1979 et GOODY J., *Entre l'oralité et l'écriture*, Paris, PUF, 1994 ; BORZEIX A. et FRAENKEL B., *Langage et Travail. Communication, cognition, action*, Paris, CNRS Éditions, 2001. GENETTE G., *Seuils*, Paris, Éditions du Seuil, 1987.

24. PERROT J.-C., « Quelques préliminaires à l'intelligence des textes économiques », *Une histoire intellectuelle de l'économie politique*, Paris, Éditions de l'EHESS, 1992, p. 7-60.

documents ou le choix de leurs formes et leur a permis d'arriver jusqu'entre nos mains ne relève pas de l'accessoire. Comment et pourquoi les traces du passé accèdent au statut de sources constitue en effet une question centrale pour qui s'apprête à les mobiliser²⁵. C'est donc une histoire qui fait une place à celle de ses sources, qui ne les relègue pas uniquement, et dans le meilleur des cas, en notes de bas de page que l'on tente d'écrire. En même temps qu'elle s'énonce, cette posture méthodologique révèle ses limites, dans la mesure où elle établit le programme d'un travail pour ainsi dire sans fin, l'histoire des documents étant, à son tour, écrite à partir de sources dont il conviendrait également d'écrire l'histoire... Pour autant, il ne s'agit pas d'y renoncer totalement.

S'il convient d'être attentif en particulier aux formes des documents à travers lesquels les lecteurs accèdent aux textes, c'est, comme l'a fort bien montré Roger Chartier, parce qu'elles charrient du sens²⁶. L'attention portée aux dispositions matérielles retenues, mais aussi plus largement aux manières et raisons d'écrire des individus du passé, relève également du souci de ne pas projeter sur le passé nos propres pratiques et définitions. C'est en effet une manière de se départir du regard sélectif qui est le nôtre, un moyen de se défaire des œillères propres à une époque ou à une position et d'élargir son champ de vision. Cette vision tronquée peut-être illustrée par le fait que, pour la plupart de ses lecteurs aujourd'hui, seuls les textes de la première partie des *APC* semblent visibles. Les textes de la seconde partie ou les planches sont ignorés. Ils ne sont pas cités par la recherche, pas dépouillés par les bibliothèques et restent, bien souvent, oubliés par les opérations de numérisation. Le fait que, dans les périodiques techniques actuels, le rôle des planches ait cessé d'être important explique que l'on ne soit plus habitué à y prêter attention. Les logiques de classement et de conservation, fondées sur les principes d'une séparation physique et d'un traitement distinct des textes et des dessins, produisent, elles aussi, des effets. Elles reflètent et renforcent leur visibilité différenciée. Quant à la seconde partie des *APC*, pourtant partie intégrante du périodique, si elle est aujourd'hui rendue peu visible et considérée comme peu digne d'intérêt, c'est qu'elle ne correspond pas à l'idée que l'on se fait aujourd'hui d'un ingénieur et de ses savoirs.

25. ANHEIM É. et PONCET O., « Fabrique des archives, fabrique de l'histoire », *Revue de synthèse*, vol. 125, n° 1, 2004, p. 1-14.

26. CHARTIER R., « Le monde comme représentations », *Annales ESC*, n° 6, 1989, p. 1505-1520.

Une source primordiale : les procès-verbaux de la commission des *APC*

Cette enquête n'aurait pu être réalisée sans la découverte d'un fonds d'archives particulier : les procès-verbaux de la commission des *APC*. C'est également ce qui fonde l'originalité de ce travail au sein de la littérature sur l'histoire des revues et permet de dépasser le statut d'hypothèse des assertions généralement formulées à propos des rôles des périodiques. Il ne s'agit plus de prendre uniquement appui sur des déclarations publiques d'intention, riches de lieux communs quant aux fonctions des périodiques, ou de prendre pour argent comptant les justifications publiées avancées par les éditeurs scientifiques, mais de mettre ces propositions à l'épreuve de la fabrication de la revue. Si la démarche s'apparente à une « histoire par le livre²⁷ », c'est par contre une histoire qui ne se fonde pas entièrement sur les livres qu'il s'agit d'écrire. C'est dans les fonds des archives de l'École des ponts et chaussées (AEPC) qu'a pu être retrouvée la plus grande partie des traces du fonctionnement du comité de rédaction des *APC*, une collection quasi complète des procès-verbaux de ses réunions²⁸. On aurait souhaité pouvoir disposer également de l'ensemble de la correspondance des secrétaires de rédaction, des versions successives des manuscrits préparatoires des articles parus ou de l'intégralité des documents refusés, mais les recherches entreprises en ce sens se sont révélées presque vaines. Seuls quelques fragments issus de l'activité scripturaire de cette commission ont pu être retrouvés dans le fonds des manuscrits de la bibliothèque de l'École des ponts et chaussées (BEPC). C'est le cas de textes identifiés comme refusés par la commission, grâce à des courriers les accompagnant mais aussi par des inscriptions manuscrites apposées sur la première page des documents, qui se sont révélées être des marques d'une appropriation par le secrétaire de rédaction. Bien souvent, le verdict de la commission et sa date sont consignés. Ces quelques éléments conduisent à penser que les archives du secrétariat de la commission des *APC* ont été irrémédiablement dispersées. Pour pallier en partie ces manques, des résidus de la correspondance du secrétaire de la commission ont notamment été recherchés du côté des destinataires, c'est-à-dire dans

27. *Revue de synthèse*, vol. 128, n° 1-2 : « L'histoire par le livre (xvi^e-xx^e siècle) », 2007.

28. AEPC. Versement n° 9563/1 (pour les années 1831 à 1866) et 2 (pour le registre des années 1865 à 1871). Manquants dans le 1^{er} carton, les comptes rendus de l'année 1852 se retrouvent dans le second. Si l'on tient compte des compléments retrouvés à la BEPC (Ms 1832, pour les comptes rendus de 1832 ; Ms 1833, pour ceux de 1833 ; Ms 1836, pour ceux des années 1836, 1837 et 1856), seuls manquent en définitive au corpus les procès-verbaux de deux séances (7 janvier 1832 et 7 janvier 1866) et ceux relatifs aux réunions qui se sont déroulées entre celle du 23 mai 1837 et celle du 29 septembre 1841. Dans le but d'alléger les notes, dans ce qui suit, le procès-verbal d'une séance sera noté « PV », suivi de sa date, sa localisation précise découlant des informations qui précèdent.

les archives des auteurs des *APC*. C'est essentiellement dans les archives de l'ingénieur Dupuit²⁹, auteur de onze articles parus dans les *APC* entre 1838 et 1858, que quelques documents issus de cette correspondance perdue ont été glanés. Grâce aux courriers reçus par Dupuit mais aussi aux lettres qu'il a envoyées et dont il a conservé les brouillons, il est possible de reconstituer la petite histoire de la publication de chacun de ses textes soumis à la commission des *APC* et de se faire une idée du travail accompli par les commissaires sur les articles. Cet état des sources introduit nécessairement une distorsion dans le récit, valorisant, plus qu'il ne serait nécessaire, le rôle de cet ingénieur.

Les procès-verbaux des réunions constituent une source capitale dans la mesure où ils permettent d'enrichir l'étude des contenus du périodique de l'analyse de ses conditions intellectuelles et matérielles de production. Ils ont néanmoins également leurs propres limites : ni retranscriptions fidèles, ni enregistrements bruts de l'ensemble des conversations tenues par les membres de la commission lors des réunions, ce sont des objets élaborés par le secrétaire de rédaction. Le procès-verbal a prétention à transformer en un texte écrit relativement court des discussions plus ou moins longues, à opérer cette alchimie qui consiste à métamorphoser des discours en quelques phrases manuscrites. L'exercice est pratiqué avec plus ou moins de talent. Dans tous les cas, le rédacteur fait des choix. Certaines assertions sont consignées, tandis que d'autres ne le sont pas. La manière dont elles sont exprimées par écrit relève également nécessairement de partis pris, rarement explicités. Les silences, ellipses ou euphémismes font partie intégrante du compte rendu. Face à de nombreuses questions que se pose leur lecteur, ces procès-verbaux restent silencieux. Que sait-on des apartés entre certains des membres qui, selon toute vraisemblance, n'hésitent pas à profiter de l'occasion qu'offrent ces réunions pour échanger des informations sur tout autre sujet que celui qui les réunit ? Que reste-t-il de la manière dont les propos sont réellement formulés en situation, des mots choisis ou des procédés de conviction mobilisés par les orateurs ? La liste des questions auxquelles ces comptes rendus ne répondent pas pourrait être allongée. L'exercice qui consiste à rendre compte de manière synthétique de discussions et de débats relève de savoir-faire, obéit à certains codes et à des règles précises, dont il convient de ne pas oublier l'existence au moment d'interpréter et de prendre appui sur ce type de document.

Par l'existence même de ces procès-verbaux systématiquement rédigés, destinés d'emblée à devenir des archives et pieusement sauvegardés jusqu'à ce jour, se manifeste, avant même toute analyse, une singularité du

29. BEPC. Ms 3229. Papiers Dupuit. Correspondance. Dans ce qui suit, la mention « Ms » sans plus de précision signale un manuscrit conservé à la BEPC.

périodique étudié. Combien de revues de cette époque peuvent en effet se prévaloir d'avoir pu transmettre à la postérité une liasse équivalente de traces de son existence? Probablement très peu. Ce type de document a-t-il même existé pour d'autres périodiques contemporains des *APC*? Une réponse partielle à cette question nous est fournie par le travail réalisé par l'historien Maurice Crosland sur les *Annales de chimie et de physique*, périodique pour lequel il a pu retrouver, pour une période relativement courte de l'existence de la revue (1789-1815), les comptes rendus des réunions du comité éditorial. Si des documents similaires à ceux produits pour les *APC* ont donc existé pour les *Annales de chimie et de physique*, ils n'ont pas connu, par la suite, le même sort. En particulier ils n'ont pas été préservés et protégés contre la destruction avec le même soin : c'est fortuitement qu'ils ont pu être retrouvés à la mairie de Saint Léonard de Noblat (Haute-Vienne), au milieu des papiers personnels du chimiste et physicien Gay-Lussac, qui, en devenant copropriétaire avec Arago des *Annales de chimie* en 1816, en avait hérité³⁰. La période couverte par les comptes rendus retrouvés coïncide avec l'époque durant laquelle la revue était dirigée par un bureau éditorial collectif, et non pas seulement par ces deux hommes comme ce sera le cas ensuite. Il ne semble pas que des documents semblables aient existé pour des périodes ultérieures, ce qui tend à lier l'existence de procès-verbaux avec un travail collégial. Lorsqu'on est seul à décider, il n'est guère besoin de s'entendre ou de discuter, ni d'arrêter, par écrit, des principes réglant les décisions à prendre. La survivance de traces est ainsi elle-même un indice important. Le fait que les procès-verbaux de la commission des *APC* soient parvenus jusqu'à nous laisse ainsi soupçonner, à supposer que l'on ne sache rien *a priori*, qu'elle prend place dans des structures organisationnelles et institutionnelles pérennes.

L'étude menée considère les trente-six premières années d'existence de la revue. Le choix de cette césure de 1866 n'a pas été dicté par la disponibilité des sources. Les comptes rendus des séances de la commission des *APC* forment au contraire une série continue qui s'étend jusqu'en 1968³¹. Il aurait, par conséquent, été tout à fait possible d'entreprendre une histoire du périodique sur une durée beaucoup plus longue. Mais probablement un autre type d'histoire. Il a paru préférable de restreindre la période envisagée, afin de permettre des recherches plus poussées, concernant par exemple le contexte de production du périodique ou les individus impliqués. Le récit s'attache en effet aux personnalités qui portent les choix et les décisions,

30. CROSLAND M., *In the Shadow of Lavoisier: The Annales de chimie and the Establishment of the New Science*, Oxford, British Society for the History of Science, 1994, p. 330.

31. Les *Annales des ponts et chaussées* paraissent jusqu'en 2003, avec une interruption entre 1972 et 1976.

considérant qu'elles disposent d'une certaine marge de liberté. À cet égard, une nouvelle ère s'ouvre en 1866 : le comité éditorial est réorganisé, les fondateurs survivants dont le secrétaire de rédaction étant exclus de la nouvelle assemblée, tandis qu'un nouveau contrat lie l'éditeur à l'administration des ponts et chaussées.

En complément de ces procès-verbaux, d'autres archives ont été mises à contribution. Elles sont conservées principalement dans le fonds F¹⁴ des Archives nationales, rassemblant les papiers de l'administration centrale des ponts et chaussées, et à la bibliothèque de l'École des ponts et chaussées ou dans les archives de l'établissement, mais aussi à l'Académie des sciences, à la bibliothèque de l'Institut de France ou à la Bibliothèque nationale de France.

Une revue en construction

Retraçant l'histoire du chantier éditorial des *APC* au XIX^e siècle, et questionnant les enjeux associés à l'écriture et à la publication de savoirs liés à la construction des infrastructures de transport, cet ouvrage en explore successivement plusieurs moments et aspects. Il étudie d'abord le contexte et la genèse de la publication (chapitres I et II), puis rend compte du projet et des intentions initiales (chapitre III). Les chapitres suivants examinent la fabrique du périodique durant ses trente-six premières années d'existence et la manière dont ces intentions de départ prennent forme ou sont abandonnées. Sont d'abord décrits l'organisation, les acteurs et les modalités du travail éditorial (chapitre IV). À travers les jugements de la commission chargée de la publication, sont ensuite examinées les principales caractéristiques et l'évolution de la ligne éditoriale suivie (chapitre V). Puis sont analysées les raisons qui permettent au périodique de s'inscrire durablement dans le paysage éditorial, en dépit d'une adversité multiforme (chapitre VI). C'est, enfin, sur le travail d'auto-représentation qui motive et façonne la fabrique du périodique que se clôt l'ouvrage (chapitre VII).

L'objet du premier chapitre est de restituer les conditions d'émergence du périodique et d'inscrire sa création dans les débats qui l'enchaînent et combats qui lui donnent sens. Point de convergence de dynamiques aux temporalités distinctes, la décision de fonder les *APC* en 1831 cristallise des intentions multiples et des intérêts de nature variée. Elle peut d'abord être considérée comme une réponse apportée à la grave crise que traverse alors le monde des ponts et chaussées et aux critiques formulées à son endroit. Sérieusement contestés dans leur existence même, au sein des Chambres comme dans l'opinion publique qui s'exprime au travers d'une presse politique depuis peu libérée, l'administration et les ingénieurs du corps des ponts et chaussées cherchent à restaurer une confiance brisée. Ces derniers doivent également faire face à la montée d'une concurrence incarnée par

les ingénieurs civils. Des motifs davantage conjoncturels contribuent aussi à expliquer la fondation des *APC*. Décidée quelques mois après les journées révolutionnaires de 1830, elle prend place dans le large mouvement de réformes porté par le nouveau gouvernement. Conséquence indirecte de la réflexion engagée en vue d'une refondation de l'École des ponts et chaussées qui en définitive avorte, la revue est destinée à impulser une nouvelle dynamique d'élaboration des savoirs des ingénieurs d'État. Elle apparaît également adaptée aux prérogatives des Chambres sous la monarchie de Juillet et aux nouvelles relations que l'administration souhaite instaurer avec elles. La création d'une revue sous l'égide de la direction générale des ponts et chaussées est enfin motivée par la volonté de bâillonner le *Journal du génie civil*³² qui paraît depuis trois ans et de contrôler un espace éditorial en pleine expansion (chapitre I).

La création des *APC* vient, par ailleurs, concrétiser une idée caressée depuis le début du XIX^e siècle. L'examen des projets antérieurs permet de mettre au jour les stratégies qui les ont accompagnés mais aussi de préciser quelques-uns des obstacles auxquels ils se sont heurtés. Mettre fin à une série de tentatives infructueuses ou avortées n'est toutefois pas le principal défi que doit relever le périodique à naître. Car écrire sur l'art et publier ne font pas partie de la pratique du métier d'ingénieur. Sa culture demeure encore essentiellement façonnée par l'image et le secret reste de mise. Si l'apparition des *APC* intervient à une époque habituellement considérée comme le début la seconde révolution du livre, elle s'inscrit aussi dans un mouvement balbutiant d'écriture des savoirs de l'ingénieur (chapitre II).

Les multiples raisons de créer un périodique élucidées et sa généalogie reconstituée, les fonctions dévolues aux *APC* sont ensuite examinées. C'est sur le programme éditorial défini par les fondateurs que s'appuie l'analyse. Les intentions exprimées par les membres de la commission chargée de donner vie au périodique et les choix formels qu'ils retiennent mettent en évidence les fonctions tout à la fois symboliques, sociales et cognitives dont le périodique est investi. Conçue comme un chantier collectif pour le corps, la revue est appelée à renforcer les solidarités entre les ingénieurs mais aussi à susciter le perfectionnement de leurs savoirs, dans un moment d'incertitude quant aux assises à leur donner. Agrégeant des écrits et dessins, elle doit permettre de fédérer des approches diversifiées et des efforts individuels, mais aussi d'unifier l'ensemble des connaissances en un corps autonome de savoirs. Avec les *APC*, la commission entend, en outre, doter le corps des ponts et chaussées d'un attribut scientifique, la publication imprimée se posant en garante de la scientificité de l'action de la puissance publique (chapitre III).

32. *JGC* dans ce qui suit.

Avec l'analyse des conditions concrètes de sa fabrication, c'est la ligne éditoriale effectivement suivie durant les trente-six premières années de son existence qui est ensuite appréhendée. Il s'agit tout d'abord de porter attention aux modalités de fonctionnement de l'entreprise éditoriale, d'examiner l'activité de la commission des *APC* et de décrire les procédures suivies. Façonné par les expériences et le travail des commissaires, le contenu du périodique se révèle également beaucoup devoir aux secrétaires de la commission. Chevilles ouvrières de l'entreprise collective, ils assurent un important rôle de médiation entre les différents individus qui y participent. Parmi eux, les professionnels du livre (libraires, imprimeurs et graveurs des planches) dont la contribution à l'élaboration du produit final ne se limite pas aux aspects formels (chapitre iv).

Le chapitre suivant est consacré à l'analyse des critères de jugement convoqués en réunion par les commissaires pour décider des documents à publier. On montrera que la jurisprudence mise en œuvre repose sur des critères relevant de deux ordres distincts, l'un savant et l'autre d'administratif, qui se conjuguent mais aussi peuvent entrer en conflit. Cette jurisprudence fait apparaître combien la publication périodique est subordonnée à l'action administrative, mais aussi soucieuse de défendre des valeurs et pouvoirs établis. Si le contenu donné au périodique sert la propagation de savoirs nouveaux, il laisse relativement peu de place aux assertions dissidentes ou risquant de contredire des positions officielles. Les *APC* portent l'empreinte de l'évolution du milieu qui les a produites, étant en particulier modelées par la constellation d'assemblées expertes qui se forme au sein de la sphère administrative. Elles sont aussi marquées par la tutelle administrato-politique de la revue, les différents régimes politiques qui se succèdent et les convictions des individus qui les incarnent (chapitre v).

Au fil des années, la concurrence qui se développe et la concrétisation d'autres projets de diffusion des savoirs viennent souligner les limites et les insuffisances des *APC*. La double facette du périodique, à la fois outil cognitif et instrument d'administration, lui permet néanmoins de s'inscrire durablement dans le paysage éditorial, chacun des partenaires trouvant intérêt à maintenir l'alliance initialement formée. Espace de discussions propice à la confrontation et à la stabilisation des connaissances des ingénieurs, tout autant qu'à la définition collective des contours d'un domaine de savoirs autonome, la revue contribue aussi pleinement à l'élaboration d'une nouvelle branche du droit administratif. Dispositif cognitif, le périodique fait également office d'instrument d'administration et d'outil d'action à distance pour les autorités de tutelle des ingénieurs, servant en particulier d'auxiliaire à une politique d'émulation (chapitre vi).

Support de propagation des savoirs et ressource pour l'action administrative, la revue s'avère enfin un formidable outil d'auto-représentation.

Objectivant et représentant le corps des ponts et chaussées, elle a partie liée tout à la fois avec le renforcement de sa légitimité et la construction de son image sociale. Les livraisons qui paraissent sont délibérément destinées à attester périodiquement des efforts collectivement déployés par les ingénieurs pour parfaire leurs savoirs et servir au mieux l'État. La commission des *APC* s'attache en effet à construire l'image d'un groupe professionnel uni et à exalter les actions, compétences et écrits de ses membres. La revue élève ainsi un monument de papier à la gloire du corps. Livrant les matériaux de construction d'une mémoire communautaire, elle en propose de surcroît une sélection, à travers l'édification d'un panthéon des grands hommes et la constitution d'un palmarès des meilleurs articles (chapitre VI).