

**Frédéric GRABER, *Paris a besoin d'eau. Projet, dispute et délibération technique dans la France napoléonienne***

Paris, CNRS Éditions, 2009, 412 p.

**Chloé Deligne**

---



**Édition électronique**

URL : <https://journals.openedition.org/histoiremesure/4561>

DOI : 10.4000/histoiremesure.4561

ISSN : 1957-7745

**Éditeur**

Éditions de l'EHESS

**Édition imprimée**

Date de publication : 31 décembre 2012

Pagination : 223-231

ISBN : 978-2-7132-2347-1

ISSN : 0982-1783

**Référence électronique**

Chloé Deligne, « Frédéric GRABER, *Paris a besoin d'eau. Projet, dispute et délibération technique dans la France napoléonienne* », *Histoire & mesure* [En ligne], XXVII-2 | 2012, mis en ligne le 31 décembre 2012, consulté le 04 juin 2022. URL : <http://journals.openedition.org/histoiremesure/4561> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/histoiremesure.4561>

---

## **Comptes Rendus**

Frédéric GRABER, *Paris a besoin d'eau. Projet, dispute et délibération technique dans la France napoléonienne*, Paris, CNRS Éditions, 2009, 412p.

Les analyses et réflexions que nous offre Frédéric Graber dans ce livre très dense décortiquent les prémices de la réalisation du canal de l'Ourcq, un canal qui alimentera Paris en eau potable à partir de 1822 tout en lui offrant une nouvelle voie de communication. Cependant, ce n'est pas l'histoire du canal dans son ensemble qui intéresse F. Graber mais bien celle de ses débuts houleux. Tenant d'une démarche inspirée de la micro-histoire, seule capable de révéler certains objets, l'historien se penche sur la période du Consulat et plus précisément sur la période qui court d'avril 1801 (moment où Napoléon examine pour la première fois le projet de dérivation de l'Ourcq) à mars 1805 (moment où Napoléon tranche dans les options de construction). Dans son ouvrage, F. Graber s'écarte explicitement d'une histoire des réalisations techniques en tant que telles pour s'intéresser à une histoire de la délibération, de la justification et de la décision techniques. Il se départit ainsi d'une histoire qui se résume trop souvent à une étude des *objets techniques* et se prive généralement d'étudier ce qui précède, suit ou entoure la mise en place de ces objets. Ce sont au contraire les dimensions délibératives et micro-politiques du projet technique qui nourrissent la démarche hybride, riche et originale de F. Graber, qui ouvre bien des perspectives, pas seulement historiques.

En décrivant l'activité des ingénieurs des Ponts et Chaussées à travers ce qui deviendra « l'affaire du canal de l'Ourcq », l'historien ré-écrit également l'histoire de ce corps d'État longtemps cadenassée dans une perspective institutionnelle classique. Au contraire, F. Graber fait le pari qu'en écrivant l'histoire de cette institution à travers la logronne des débats qui entourèrent la création du canal de l'Ourcq, on atteint une épaisseur historique qui montre mieux la complexité des agencements d'acteurs et de leurs positionnements, dans une période qui elle-même est un réajustement des rapports de pouvoir en France. Ainsi conçus et analysés, les débuts du canal de l'Ourcq révèlent, bien au-delà de la transformation de l'institution, les façons dont les savoirs, les méthodes et les règles de fonctionnement ont été mises à l'épreuve dans cette transformation.

En une introduction, une « pause chronologique » et neuf chapitres, F. Graber dissèque donc l'affaire du canal de l'Ourcq. Ces neuf chapitres ne sont pas conçus comme une suite chronologique mais comme autant de points de vue à travers les-

quels on peut lire cette affaire. Il ne s'agit donc pas d'un livre qui raconterait une histoire de façon *linéaire*, mais d'une superposition de strates de compréhension et d'analyse qui se complètent et se recourent.

Dans sa « pause chronologique » initiale, l'auteur rappelle les faits principaux. En 1800, les entrepreneurs Solages et Bossu, qui ont préalablement racheté les droits sur un projet de dérivation de l'Ourcq, prient le gouvernement d'examiner leur demande. Une mission de vérification est lancée en 1801 sous l'égide des Ponts et Chaussées, qui conclut à une erreur de nivellement des entrepreneurs. Or, en mai 1802, Bonaparte court-circuite cette mission en faisant voter une loi ordonnant la réalisation d'un canal de dérivation de l'Ourcq, qui reprend la proposition de Solages et Bossu, mais, à la grande colère des entrepreneurs, en confie l'exécution aux Ponts et Chaussées. Plus précisément, il la confie à l'ingénieur en chef Pierre-Simon Girard qui est nommé directeur général du canal en septembre, et ouvre très vite la première partie du chantier entre Claye et Paris. La loi de 1802, la nomination éclair de Girard et l'entame des travaux sans concertation avec le corps des Ponts et Chaussées alimenteront un conflit sans précédent dans l'institution. Finalement, le 8 mars 1805, Bonaparte organise une conférence dans laquelle il entend contradictoirement Girard et ses opposants et à l'issue de laquelle il tranche en faveur du projet de Girard. La trame de l'étude ainsi posée, F. Graber peut se lancer dans ses analyses.

Les chapitres 1 à 4 s'intéressent de façon générale aux formes usuelles de la délibération dans l'assemblée des Ponts et Chaussées et offrent quelques mises au point.

Le premier chapitre rappelle les origines de l'institution réunie pour la première fois en 1747 à l'initiative de l'intendant des finances Trudaine, relate en détails sa réforme à travers la période révolutionnaire et explicite les modalités d'examen des projets techniques soumis à cette assemblée à la veille du Consulat. Cet examen repose essentiellement sur le travail d'un rapporteur, ou d'une commission dans les cas plus délicats, qui veille au respect strict des formes de présentation des projets (devis détaillés, plans et profils...). Sur base de ce rapport s'engage une *discussion rationnelle*, en assemblée, qui vise à épuiser tous les doutes (ou objections) qui pourraient être soulevés. L'approbation du projet se construit sur base consensuelle de préférence sans recours au vote. Le vote est en effet le plus souvent le symptôme du conflit et de la division, comme dans "l'affaire du canal de Saint-Quentin" (janvier 1801-février 1802) qui précède de peu celle du canal de l'Ourcq. Le canal de Saint-Quentin, qui devait relier les bassins de l'Oise et de l'Escaut, avait divisé l'assemblée autour deux projets concurrents entre lesquels le gouvernement n'avait pas voulu trancher, obligeant les ingénieurs à la décision. Cette obligation avait entraîné l'assemblée dans des discussions sans fin sur sa composition, sur l'organisation de la délibération et de la prise de parole, la poussant *in fine* à recourir à un vote dont la valeur comme le résultat avaient aussitôt été contestés. Ce n'est pas sans raison que deux ans plus tard (août 1805), alors que les remous liés au canal de l'Ourcq sont également passés, Bonaparte adopte un nouveau décret. Il refond l'assemblée en un

Conseil général des Ponts et Chaussées au sein duquel le droit de vote a été fortement limité. À l'analyse, F. Graber identifie trois facteurs qui ont déstabilisé l'assemblée dans ces premières années du XIX<sup>e</sup> siècle : les conséquences de l'introduction du droit de vote, l'absence d'une figure d'autorité en son sein et la transformation de la nature des travaux publics sous le Consulat. Il offre ensuite une discussion sur la différence entre unanimité et consensus en exploitant en contre-point comparatif le mode de décision dans un village soudanais. (Cet exercice qui puise au registre anthropologique laisse quelque peu perplexe, notamment parce que les objets sur lesquels portent les discussions et les prises de décision soudanaises sont totalement évacués de la discussion.) Il conclut que les Ponts et Chaussées fonctionnent bien au consensus. Or, ce mode de décision, argumente-t-il, ne peut se déployer que dans certaines conditions : la modération des propos, l'existence de personnes capables de synthétiser et de s'extraire des débats, et la possibilité d'ajourner la discussion. Quand une ou plusieurs de ces conditions font défaut, le consensus est difficile à atteindre. C'est ce qui arriva dans les délibérations liées au canal de l'Ourcq où violence des propos, absence de capacité de synthèse, et impossibilité d'ajournement firent exploser le mode de décision traditionnel. Plusieurs facteurs empêchèrent ces conditions d'exister, en particulier l'intervention de Bonaparte qui nomma Pierre-Simon Girard directeur général du canal.

Le chapitre 2 s'intéresse précisément à la façon dont Bonaparte offre une position inédite à cet ingénieur. Après avoir détaillé le parcours de Pierre-Simon Girard, depuis ses premières expériences en Normandie et en Picardie, en passant par ses dispositions pour la théorisation en matière hydraulique, et un séjour parisien déterminant, F. Graber rappelle que cet ingénieur doit sa relation privilégiée au Consul à sa participation à la campagne d'Égypte, au cours de laquelle il lui montra une fidélité à toute épreuve. La nomination de Girard par Bonaparte en septembre 1802 choque les Ponts et Chaussées car elle balaye les règles presque « coutumières » qui assurent l'ascension au sein de ce corps très hiérarchisé. Elle doit aussi être replacée dans un régime politique qui favorise la promotion des « talents » individuels dans la réalisation de Travaux Publics conçus comme des outils politiques. Le Consulat inaugure en effet le temps des projets grandioses et éblouissants qui doivent faire la propagande du régime. Le canal de l'Ourcq, pensé pour « enfin » donner l'eau aux Parisiens, est de ceux-là. Comme les autres projets de cette nature, il doit démontrer la capacité d'action du régime et ne supporte pas les attermoissements. C'est ce qui explique la célérité de la nomination de Girard et l'empressement des différents niveaux hiérarchiques à donner satisfaction au Consul sur l'avancement des travaux. La pression venue d'en haut bouleverse ainsi les modes opératoires des Ponts et Chaussées et les oblige aux résultats.

Toutefois, comme le démontre F. Graber dans son chapitre 3, les rapports entre le gouvernement et les Ponts et Chaussées ne peuvent être réduits à une simple soumission de ces derniers aux ordres du premier. Ces rapports doivent être replacés dans la tension historique qui existe entre la nécessité pour le pouvoir de disposer d'une administration efficace et le risque de la voir s'autonomiser. Ici F. Graber

passé en revue l'importante historiographie consacrée aux contributions de Bonaparte aux réformes administratives de l'État pour mieux nuancer l'image d'une société napoléonienne où l'administration centralisée et hiérarchisée aurait été entièrement contrôlée par les volontés du chef de l'État. Au début du projet, Bonaparte est loin d'être directif, laissant initiative et autonomie au corps technique (qui ne se fait pas prier pour les exercer), et suscitant une activité débordante d'interprétation des lois et décrets en son sein. Le canal doit-il être navigable ? Quels sont les usages à satisfaire ? Domestiques, industriels, d'embellissement, de nettoyage ? Comment estimer les quantités d'eau nécessaires ? Ce dernier débat est passionnant. Il oppose les tenants du « il n'y aura jamais trop d'eau » aux tenants de l'estimation chiffrée la plus exacte possible. Dans le cadre conflictuel du projet du canal de l'Ourcq, cette activité interprétative va bien au-delà de l'exercice formel. Elle sert aussi à appuyer une version du projet plutôt qu'une autre. Elle permet même à certains ingénieurs de prétendre que seuls les Ponts et Chaussées peuvent décider ce qui est bon et utile au gouvernement et que celui-ci peut avoir des intentions louables tout en se trompant dans ses choix techniques. Se portant garants de l'utilité publique, certains contestent l'autorité du gouvernement et lui demandent de faire marche arrière. On est loin d'une administration soumise aux volontés d'un chef d'État ! En somme, ce chapitre explore les limites et les imbrications entre l'action politique et la décision technique et suggère que les affaires des canaux de Saint-Quentin et de l'Ourcq, par les remous qu'ils générèrent, ont précisément contribué au glissement d'une conception 'autonomiste' des corps techniques, spécialement celui des Ponts et Chaussées, à une conception 'exécutrice', qui sera affirmée sous l'Empire.

Après avoir examiné les rapports entre les Ponts et Chaussées et le Gouvernement, F. Graber dans son chapitre 4 explore les rapports entre Girard et ses collègues. D'ordinaire un projet n'est jamais soumis à l'assemblée par son auteur ; c'est à un inspecteur que revient de présenter un rapport sur un projet, rapport sur lequel l'assemblée peut ensuite discuter et se prononcer. Or Girard, en présentant son projet lui-même, a transgressé cette règle. Ce non-respect le place dans une situation très inconfortable puisqu'il doit à la fois faire la preuve de l'avancement des travaux à Bonaparte mais soumettre son projet à l'avis de ses pairs et se conformer à leurs critiques avant de l'exécuter. En faisant le choix de poursuivre l'exécution des travaux, Girard déclenche une véritable guerre dans laquelle tout devient sujet d'opposition avec ses collègues. Mais ce qui est surtout reproché à Girard, c'est d'avoir assumé seul les rôles en principe séparés de concepteur, de juge et d'exécutant. L'assemblée n'a cessé d'exiger de lui qu'il se soumette à la séparation des rôles et qu'il produise des plans en bonne et due forme pour que la procédure habituelle puisse être suivie. Girard tarde à se soumettre à cette exigence et lorsqu'il le fait, les critiques sont telles qu'elles reviennent à rendre impossible la poursuite du projet. C'est l'impasse. En toile de fond de cette guerre ouverte, on peut lire l'opposition de deux conceptions du rapport entre individu et collectif. Pour Girard, l'avalisation collective d'un projet n'est qu'une formalité, une simple vérification, puisque l'ingénieur incarne par essence la compétence du corps entier ; il n'a donc pas outrepassé son rôle en entamant son projet. Pour ses collègues, au contraire,

la certification collective d'un projet est un moment essentiel pour que l'ensemble du corps puisse en porter la responsabilité et la fierté. La légitimité du corps en dépend. Dès lors, pour l'un, les reproches ne sont autres que des critiques *ad personam*, pour les autres, Girard fait preuve d'individualisation outrancière. On touche ici aux difficultés d'articuler gloire personnelle et affirmation de l'unité du corps, responsabilité individuelle et légitimité d'un groupe, propriété intellectuelle et bien commun. Les différentes façons de penser ces articulations relèvent de l'économie morale. Pour les ingénieurs des Ponts et Chaussées, « la certification collective permet de faire coïncider l'amour-propre de l'ingénieur avec le bien commun... essentiellement le bien du corps et auxiliairement le bien public, le bien de l'État » (p. 190). La procédure d'examen est donc une forme de *civilité* à laquelle Girard ne s'est pas conformé.

Les chapitres 5 à 7 se concentrent sur les savoirs et pratiques mobilisés par les ingénieurs dans la délibération. Le chapitre 5 replace le projet du canal de l'Ourcq dans une perspective historique et rappelle son caractère très neuf pour les Ponts et Chaussées qui n'ont en réalité que très peu d'expérience en matière d'adduction d'eau alimentaire puisqu'ils n'ont que celle non aboutie du canal de l'Yvette à leur actif (1762-1791). F. Graber nous en rappelle les principaux acquis. Au moment des discussions sur le canal de l'Yvette, la Seine est *de facto* l'eau alimentaire de référence parce qu'elle est éprouvée, tandis que les autres eaux qu'on voudra amener à Paris sont suspectes parce qu'inconnues. La démonstration de la qualité de l'Yvette a été un enjeu pour les médecins et les chimistes bien que leurs méthodes d'analyse fussent très rudimentaires et aucune n'arrivât vraiment à produire des résultats discriminants. Il fallut donc avoir recours à d'autres critères tels que les usages, l'aspect et le goût, la nature des sols traversés ou le mouvement de la rivière comme garantie de son épuration. Ce dernier critère est longtemps un des seuls utilisés dans l'affaire du canal de l'Ourcq. Ce faisant, il fait glisser les ingénieurs d'un débat sur la qualité réelle des eaux de l'Ourcq à un débat sur la manière de l'améliorer grâce à des dispositifs techniques (pentes, volumes...) et finalement à un débat sur les conséquences de ces dispositifs techniques (sur la navigation). La navigation est-elle compatible avec le maintien de la qualité de l'eau ? Comment donner du mouvement à l'eau du canal ? Et quel mouvement ? Cette dernière question, centrale, débouche sur des perspectives quantitatives qui cherchent à établir la vitesse minimale nécessaire de l'eau, donc la pente du canal, pour assurer une qualité suffisante. La singularité du débat sur la qualité des eaux du canal de l'Ourcq réside donc dans le fait qu'on finit par lier la question de la qualité de l'eau (sa pureté) aux caractéristiques physiques de l'ouvrage.

Le chapitre 6 embraye logiquement sur le développement et la mobilisation de la théorie à travers l'affaire. Elle y occupe en effet une place tout à fait singulière. Cela tient principalement au fait que Girard, très critiqué, se voit contraint de développer un argumentaire technique imparable qu'il fonde sur la mise en oeuvre de théories hydrauliques dont, fort de ses travaux antérieurs, il formalise l'énonciation. La controverse qui démarre à la suite de la nomination non conventionnelle d'un

ingénieur aux aspirations théorisantes débouche donc sur un développement inouï de la théorie hydraulique et de son corollaire, la capacité et la standardisation de la mesure. Elle est également l'occasion de discuter de la place même de la théorie dans le travail des ingénieurs. Sur ce point, Girard s'oppose à ses collègues, en attaquant leurs traditionnelles *règles de l'art*, principes de construction assez généraux qui fonctionnent comme des modes opératoires pour chaque type d'objet à construire. En soulignant la nécessité de se saisir des projets pour faire avancer l'art de l'ingénieur, Girard, pose donc la question du rapport entre *sciences*, en particulier mathématiques, et *sciences appliquées*. Son utilisation novatrice de la théorie dérouta d'ailleurs ses collègues qui, privés des formes habituelles de présentation (devis, plans, coupes), en dénigrent, voire en évacuent la portée. F. Graber souligne l'importance pour l'histoire des sciences de ce moment qui oppose en quelque sorte "anciens" et "modernes" au sein le corps des Ponts et Chaussées. Mais si le camp des modernes finit par l'emporter, ce n'est pas pour autant que s'opère le ralliement à Girard. Ses évaluations chiffrées, en particulier des débits, sont contestées et avec elles la possibilité de construire un canal dans lequel l'eau soit suffisamment rapide pour être épurée. Cette contestation ouvre alors sur une discussion de la vitesse nécessaire de l'eau dans le canal, donc de la pente et des volumes. Une scène nouvelle s'ouvre à la controverse !

Le chapitre 7 examine les dispositifs du nivellement (qui doivent décider du meilleur tracé pour assurer une pente suffisante) et des jauges (qui doivent décider des volumes d'eau nécessaires selon que l'on veuille donner au canal le rôle de canal de navigation ou non).

Traditionnellement, le nivellement est pour l'ingénieur la mesure de précision par excellence, elle met en oeuvre des gestes codifiés et des outils standardisés. Son exécution doit révéler l'excellence de l'ingénieur. Il s'agit d'une opération difficile, qui se heurte à la nature parfois difficile des terrains et exige la mise à disposition d'un personnel qualifié sur de longues périodes. C'est la vérification des nivellements qui avait permis de disqualifier le projet initial de dérivation de l'Ourcq (de Solages et Bossu), et par la même occasion les initiatives privées en général. La précision du nivellement est donc la garante de la légitimité du corps ; il en devient donc une *technologie sociale* selon F. Graber. Par ailleurs, avec la dispute sur ces mesures, les ingénieurs découvrent l'infamale dialectique entre mesure et projet : la mesure doit-elle décider de la possibilité d'un projet, ou le choix d'un projet doit-il décider de ses mesures... ? En effet, le nivellement, aussi excellent soit-il, n'impose pas le tracé ; il en vérifie seulement la possibilité. C'est donc aussi sur le tracé que s'opposeront Girard et ses collègues. Ici encore le premier s'écarte des *règles de l'art* qui s'efforcent de suivre au plus près les reliefs, en proposant un tracé rectiligne en plusieurs endroits, ce qui nécessite ici et là des déblais-remblais importants. Girard devient à cette occasion le chantre d'un projet pour le nivellement général de la France, ancêtre d'une cartographie hypsométrique globale, qui seule permettrait la comparaison des tracés, chose impossible encore au seuil du XIX<sup>e</sup> siècle.

La mesure des volumes d'eau, les *jauges*, est un autre enjeu. Connaître avec précision les jauges de la rivière permet de démontrer la faisabilité du canal ou au contraire de le disqualifier. La controverse sur les jauges met les ingénieurs face à la difficulté d'estimer les débits des cours d'eau et surtout leurs variations. En réalité, il n'existe pas de méthode éprouvée pour calculer le débit d'une rivière à cette époque. Celle dite *des pertuis* est encore l'objet de nombreuses discussions, tout comme celle dite *des vitesses*, utilisée par Girard. De cette nouvelle dispute découlera la nomination d'une *Commission des jauges* à la fin juillet 1804. Mais que faut-il mesurer ? L'étiage, comme l'affirment les ingénieurs, pour s'assurer que le canal soit navigable même l'été ? Ou la moyenne, comme le défend Girard, si on admet que le canal puisse ne pas être navigable à quelques périodes de l'année (comme l'Ourcq, au demeurant). La commission opte pour la première solution. Pour pratiquer ses mesures, elle décide de rendre la rivière à « sa nature » et tente d'éliminer toutes les perturbations du cours de l'eau : celles engendrées par les moulins et autres engins, et celles causées par les pluies. On ordonne donc l'inactivité des moulins et on attend qu'il cesse de pleuvoir, sûr qu'ainsi, on mesurera l'étiage. Girard opte pour une autre méthode qui dénie l'existence d'un débit "naturel" mais table sur l'irrégularité constante d'une rivière que seule une moyenne peut aplanir. Inutile de dire que le rapport de la commission est contesté par Girard qui y dénonce même, preuves à l'appui, une manipulation des chiffres,... sans être entendu. En février 1805, le rapport de la commission est remis au Ministre et l'affaire semble entendue : le canal de Girard est irréaliste. Girard s'adresse alors, en dernier recours, à celui qui l'avait nommé, dénonçant le non respect des règles délibératives.

Ces règles font l'objet des chapitres 8 et 9 qui s'intéressent à l'activité délibérative des ingénieurs, en reprenant l'affaire à un niveau plus global, et en montrant comment Girard oscillant entre position nominale de force (il est nommé par Bonaparte) et position fragile de fait (il doit résister aux attaques incessantes de ses pairs), a dû se frayer un chemin dans l'espace délibératif pour imposer son projet. Son arme principale est celle du droit de réponse érigée en principe au sein de l'assemblée. En cela, il a été aidé au début par les interventions successives du conseiller d'État (décembre 1802) et de l'ingénieur Prony (janvier 1803) qui lui permettent d'obtenir du temps pour répondre aux critiques. Sans ce temps, Girard, n'aurait sans doute pas pu développer ses contre-arguments, ses contre-mesures ni démontrer que certaines objections étaient erronées. Mais très vite, le débat s'est mué en « lutte » selon le terme utilisé par Girard lui-même qui dénonce une personnalisation des attaques dont il est victime, en particulier celles de l'ingénieur Gauthey. La personnalité fougueuse et irascible de Gauthey, qui s'était déjà illustré dans l'affaire du canal de Saint-Quentin, joua sans doute au bénéfice de Girard. Il faut aussi lire l'affaire du canal de l'Ourcq comme l'opposition entre deux personnalités ardentes et entières. Face à cette situation tendue, en avril 1803, l'assemblée conclut une forme de trêve et lie sa décision sur le projet de Girard à l'exigence qu'il en produise un plan général. Cette suspension aura pour effet de déplacer le terrain de la joute dans des publications, pratique peu courante à une époque où les études administratives relèvent encore du « secret d'État » ou au moins du « devoir

de réserve ». Mais Gauthey le premier et Girard à sa suite dérogent à ces pratiques publiant différents mémoires qui polémique, prétextant chacun agir au nom d'un droit de réponse. La violence des propos de Gauthey dans sa *Lettre au préfet* (1803) lui feront perdre un certain crédit mais contribueront à ternir l'image de Girard de façon durable. En décembre 1803, Girard remet le projet détaillé qui lui avait été demandé. De peur de relancer les débats à l'assemblée, le conseiller d'État lance une procédure d'avis demandant un avis circonstancié à un nombre limité d'ingénieurs. Girard se sentant exclu de la discussion ne l'entend pas de cette oreille et exige un droit de réponse tout en proposant quelques modifications. C'est dans ce contexte qu'est nommée la commission des jauges qui rendra un avis défavorable, transmis sans contradiction au Ministre de l'intérieur Champagny qui prône l'abandon des travaux. Il ne reste plus à Girard, qui estime son droit de réponse bafoué, qu'une seule ouverture : s'adresser directement à Bonaparte. Dans une lettre qu'il lui adresse, il dénonce les erreurs de l'assemblée et de la commission, la manipulation qu'elles ont faites des données et leur refus de l'entendre. En d'autres termes, il réclame à l'Empereur de pouvoir être entendu contradictoirement.

Pour terminer son analyse F. Graber offre un neuvième chapitre qui entend reconsidérer l'activité argumentative des ingénieurs dans son ensemble, une activité qui vise à justifier le choix d'un projet mais aussi à définir le meilleur projet. Autrement dit, l'auteur s'intéresse à ce qui fonde le caractère acceptable d'un projet d'ingénieur au début du XIX<sup>e</sup> siècle et montre à travers l'affaire du canal de l'Ourcq qu'un « bon » projet se doit de respecter un équilibre qui mêle la solidité et la régularité de l'ouvrage, la pureté des eaux et l'esthétique paysagère tout en restant dans un ordre économique acceptable, qui tienne compte des moyens alloués et des dédommagements à concéder aux propriétaires expropriés. Il s'agit de ce que F. Graber appelle un *équilibre hétérogène*. Pour emporter l'adhésion de leurs collègues, les ingénieurs devront donc mobiliser ces différentes catégories. En ce sens, ils ont une véritable activité critique par laquelle ils qualifient ou requalifient les choses dans des ordres divers (esthétiques, économiques, scientifiques...). Ce chapitre permet à F. Graber de confronter ces pratiques délibératives à quelques théoriciens du champ des sciences sociales (Boltanski et Thévenot, Herbert Simon, Théodore Porter) et de montrer en quoi le fonctionnement des Ponts et Chaussées est si singulier. Cette singularité tient entre autres au fait que les ingénieurs cherchent à présenter les projets adoptés comme les seuls possibles, c'est-à-dire les seuls raisonnables et donc les meilleurs par absence d'alternatives et d'opposition. Dans cet exercice, ils réduisent le réel à un seul problème auquel ils donnent la solution, une solution donnée par des procédures standardisées et des opérations codifiées. Dans l'affaire du canal de l'Ourcq —ou faudrait-il dire « l'affaire Girard » ?—, tout tient en fait dans la définition du problème à résoudre : un canal alimentaire et un canal de navigation, ou un juste un canal alimentaire ?

En guise d'épilogue, l'auteur relate les circonstances de la réunion du 8 mars 1805 organisée par l'Empereur et ses conséquences sur la poursuite du canal de l'Ourcq sous la direction de Girard.

L'exposé quasi anatomique de F. Graber plonge dans la mécanique complexe d'un corps administratif technique d'État à la veille de l'Empire, un corps dont le fonctionnement repose tant sur des valeurs partagées et des procédures stabilisées que sur une capacité ou une nécessité à se repositionner au gré des aspérités rencontrées, sous peine de voir réduite son influence ou sa légitimité. Les chapitres s'entrecroisent et se répondent composant une fresque où l'histoire des techniques et des sciences de l'eau, à propos desquelles on apprend énormément, est indissociable des structures qui les portent. Ce choix épistémologique d'une composition du récit qui efface la chronologie et la description du contexte global a un revers : il donne lieu à des répétitions tout en perdant parfois le lecteur dans l'enchaînement chronologique des faits. De même, il ne donne que très peu de place aux individualités. Mis à part Pierre-Simon Girard dont on connaît la carrière dans le détail, les ingénieurs restent avant tout les membres d'un corps. Le récit en ressort quelque peu déshumanisé. Une autre grande absente, dont aurait pu s'attendre pourtant à ce qu'elle fît partie du décor, est Paris. *Paris a besoin d'eau ?* On en viendrait à douter que ce fut là le projet au centre des débats des ingénieurs : nourrir Paris. La relation des ingénieurs à la capitale et à sa demande supposée en eau s'efface ainsi totalement de la mécanique décrite par l'auteur. Mais peut-être est-ce cela que l'auteur découvre et nous fait découvrir en même temps : dans ce type de corps technique, les objectifs globaux de nature politique et sociale sont bien vite perdus au profit d'une raison pratique, dont la validation n'est garantie que par son exercice. Ainsi, les ingénieurs n'ont peut-être pas tant à coeur d'assurer le bien être de leurs contemporains que la pérennité de leur propre existence, qui ne tient qu'à leurs prouesses pratiques et à la démonstration de leurs savoirs. Dans cet ordre d'idée, on pourrait dire que le travail de F. Graber a le grand mérite de mettre en lumière une face cachée de l'histoire de ce qu'on appelle aujourd'hui l'aménagement du territoire. L'omniprésence des administrations techniques ou de leurs déclinaisons, notamment sous forme d'agences territoriales diverses, ont sans doute aujourd'hui un rôle-clé dans la destinée de nos villes et campagnes, un rôle dans une pièce dont le dénouement est rarement prévisible et où, malgré les appels et les dispositifs invitant à la transparence, ce qui se joue en coulisses reste obscur. À ce titre, F. Graber nous rappelle qu'aucune nécessité (sociale, sanitaire, politique, économique,...) ne suffit jamais à imposer un projet, et qu'au contraire sa réalisation (ou sa non réalisation) découle d'un enchevêtrement complexe d'héritages, de rapports de force, de relations hiérarchiques et d'alliances dont les agencements ne sont jamais à l'abri d'une suspension, d'un revirement, d'un arrêt, et parfois finalement... d'une décision. Ce faisant l'historien remplit une de ses plus belles tâches, celle de nous faire réfléchir au monde contemporain. L'historien joue dans ce cas le rôle "d'ancêtre", cette figure sociale qui par ses « fables » et ses récits vise à aiguïser la conscience collective sur les embûches du temps présent.

**Chloé Deligne**  
**FRS/FNRS-Université Libre de Bruxelles**