



## Bulletin de la Sabix

Société des amis de la Bibliothèque et de l'Histoire de  
l'École polytechnique

42 | 2008

Regards sur l'École polytechnique au XIX<sup>e</sup> siècle

---

# Les ingénieurs des mines compagnons du père Enfantin

André Thépot

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/sabix/133>

ISSN : 2114-2130

### Éditeur

Société des amis de la bibliothèque et de l'histoire de l'École polytechnique (SABIX)

### Édition imprimée

Date de publication : 1 avril 2008

Pagination : 52-57

ISBN : ISSN N° 2114-2130

ISSN : 0989-30-59

### Référence électronique

André Thépot, « Les ingénieurs des mines compagnons du père Enfantin », *Bulletin de la Sabix* [En ligne], 42 | 2008, mis en ligne le 06 août 2009, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/sabix/133>

---

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.

© SABIX

---

# Les ingénieurs des mines compagnons du père Enfantin

André Thépot

---

## NOTE DE L'ÉDITEUR

Extrait du livre *Histoire du corps des Mines au XIX<sup>ème</sup> siècle*, éditions Eska, 1998 (reproduit avec l'autorisation de l'auteur)



André Thépot

*Histoire du corps des Mines au XIX<sup>ème</sup> siècle*

Editions Eska, 1998

- 1 La place de plus en plus grande occupée par les Ingénieurs des Mines dans les structures administratives de la France fit que ces hommes ne furent pas à l'abri des poussées de fièvre qui affectaient régulièrement la société française. Aussi n'est-il pas étonnant de voir certains d'entre eux s'impliquer dans la réflexion sociale et l'action politique. Après tout, les Ingénieurs du Corps des Mines, de par leurs fonctions, étaient souvent les mieux à même d'observer et d'analyser les conséquences sociales de l'industrialisation.
- 2 *A priori*, du fait de leur formation essentiellement scientifique et technique, les Ingénieurs du Corps des Mines ne semblaient pas voués à l'étude des sociétés et à l'élaboration de théories sociales. On les imagine difficilement s'intéressant aux sciences sociales. Pourtant, nombre d'entre eux se laissèrent séduire par les idées de leur temps : celles que

d'aucuns qualifient un peu facilement de socialisme utopique, que ce soient les doctrines de Saint-Simon ou celles de Fourier. Certains poussèrent plus loin leur réflexion et fournirent des contributions plus originales : ce fut, en particulier, le cas de Frédéric Le Play.

- 3 Tout a été dit et écrit sur les Saint-Simoniens depuis les ouvrages magistraux de Charléty et de Georges Weill. Il n'est pas question de revenir ici sur l'importance et la signification du mouvement Saint-Simonien mais de montrer la part jouée par les membres du Corps des Mines.
- 4 Si l'on se réfère aux textes de l'Exposé de la Doctrine Saint-Simonienne, on trouve référence à un certain nombre d'abonnés aux journaux. Il est incontestable que dès l'Ecole Polytechnique, des idées saint-simoniennes ont atteint les Ingénieurs du Corps des Mines. Il est bien difficile de mesurer avec précision l'importance et l'étendue du mouvement saint-simonien.
- 5 Enfantin avait toujours pensé que le rôle des ingénieurs serait primordial pour la fortune de sa doctrine : "Il faut que l'Ecole Polytechnique soit le canal par lequel nos idées se répandent dans la Société" <sup>1</sup>. Les Ingénieurs des Mines et les futurs ingénieurs furent bien entendu touchés par la prédication comme leurs condisciples. D'après Georges Weill <sup>2</sup>, Michel Chevalier, Euryale Cazeaux, Abel Transon puis Jean Reynaud furent les premiers Polytechniciens convertis au Saint-Simonisme dès 1828. Sur ces quatre hommes, trois faisaient partie du Corps des Mines : Chevalier, Transon et Reynaud. C'est dire l'importance des Ingénieurs des Mines.
- 6 En 1831, lorsque l'Eglise Saint-Simonienne fut définitivement organisée, la liste des membres de la famille (non compris les catéchumènes) comprenait : Fournel et Transon, parmi les seize "pères" du Collège ; Charles Lambert et Jean Reynaud, parmi les vingt-deux membres du 2<sup>e</sup> degré<sup>3</sup>. Et, sur les six prédicateurs qui prêchèrent à Paris de 1830 à 1832, deux étaient Ingénieurs des Mines : Transon et Reynaud. Le premier fit neuf interventions et le second trois <sup>4</sup>. Mais, outre ces quelques militants dont l'activité fut permanente, le problème est de savoir combien d'Ingénieurs des Mines furent touchés par les idées Saint-Simoniennes. Une première indication nous est fournie par Enfantin <sup>5</sup> dans sa liste des anciens Polytechniciens ayant correspondu avec le Globe. Ce texte comporte une liste de dix-neuf Ingénieurs des Mines<sup>6</sup>. Le chiffre de dix-neuf est loin d'être négligeable étant donné les effectifs relativement restreints du Corps. Il semble indiquer l'existence d'une minorité assez engagée car, après tout, lorsqu'on est fonctionnaire ou prêt de le devenir, entretenir une correspondance avec un journal aussi contesté que le Globe supposait de la part de ceux qui écrivaient une certaine volonté, une certaine initiative et, au minimum, un intérêt indéniable pour la nouvelle doctrine.
- 7 Quatre hommes jouèrent un rôle particulièrement grand dans la diffusion du Saint-Simonisme dans le Corps des Mines, et y attachèrent suffisamment d'importance pour s'y consacrer totalement pendant quelques années en demandant des congés à leur Administration. Au couvent de Ménilmontant, Lambert et Michel Chevalier faisaient les cours de sciences tandis que Fournel faisait les cours de pratique industrielle avec Eugène Flachet. <sup>7</sup>
- 8 Le premier Saint-Simonien semble avoir été Abel Transon. D'après Jean Reynaud<sup>8</sup>, Transon avait été son initiateur au Saint-Simonisme. Né à Versailles, Transon était rentré major à l'Ecole Polytechnique en 1823, il passa ensuite dans le Corps où il ne manifesta guère d'enthousiasme à partir en province. Désigné au poste d'Ajaccio en février 1830, il

refusa pour raisons de santé (peut-être était-il déjà touché par la grâce saint-simonienne) et fut mis dans la réserve sans traitement jusqu'en 1840, date à laquelle il fut nommé répétiteur adjoint d'analyse et de mécanique à l'Ecole Polytechnique. Sa carrière dans le Corps des Mines fut des plus modestes, ce n'était guère ce qui l'intéressait. Il ne dépassa pas le grade d'ingénieur en chef de 2<sup>e</sup> classe avec lequel il prit sa retraite. Transon, s'il fut l'un des premiers Saint-Simoniens, s'en détacha peu à peu après la scission de Bazard et rallia le fouriérisme dont il fut le principal propagandiste. Peut-être avait-il été déçu de n'avoir pas obtenu la direction du Globe. Toujours est-il qu'il devint l'un des principaux collaborateurs de Considérant au Phalanstère et participa à l'essai de Condé sur Vesgre. Mais, vers 1835, il abandonna le fouriérisme. Ses réflexions philosophiques le ramenèrent progressivement vers le catholicisme. Ne disait-il pas dans sa profession de foi aux élections de 1848 : *"Je suis républicain à double titre, comme Chrétien et comme Socialiste"*. Néanmoins, étant donné la place restreinte que le Corps des Mines occupait dans sa vie, il semble bien que Transon n'ait pas eu une grande influence parmi les autres ingénieurs car du fait de sa carrière professorale, il n'était guère en rapport avec eux. C'est plutôt vers les jeunes Polytechniciens que son action s'était développée : il prononça pour eux cinq discours qui voulaient servir de complément à l'Exposition de la doctrine Saint-Simonienne.

- 9 La deuxième figure du Saint-Simonisme chez les Mineurs fut Jean Reynaud dont la vie a été bien évoquée par Griffith. Adhérent au Saint-Simonisme dès 1828, Jean Reynaud était, par ses origines et son milieu familial, déjà placé dans une position de retrait par rapport aux autorités royales. N'avait-il pas été le pupille du conventionnel Merlin de Thionville ? Son frère aîné avait été exclu en 1821 de l'Ecole Polytechnique et n'avait été réintégré qu'en 1830 dans le Corps des Ponts et Chaussées pour devenir finalement en 1837 professeur à Polytechnique et à l'Ecole des Ponts.
- 10 Né en 1806 à Lyon, Jean Reynaud, lui, entra à Polytechnique en 1824 puis aux Mines en 1826. Il était ingénieur ordinaire de seconde classe depuis le 4 juillet 1830 lorsqu'il fut attiré par la doctrine saint-simonienne. Ceci le poussa à demander le 2 mai 1831 un congé pour se consacrer entièrement à la nouvelle religion. Reynaud fut l'un des prédicateurs de la doctrine : il avait été le responsable de l'implantation de l'Eglise Saint-Simonienne à Lyon. Comme la plupart des Polytechniciens, il fit partie des dissidents après la rupture Enfantin- Bazard et signa avec Fournel et Transon la protestation publique du 29 novembre 1831<sup>9</sup>. Mais surtout Reynaud put exprimer ses idées comme professeur d'économie à l'Ecole des Mines où une chaire fut créée pour lui. Plus tard, député en 1848, il devint même sous-secrétaire d'Etat à l'Instruction Publique et joua un rôle décisif dans la fondation d'une Ecole d'Administration en 1848. Il y associa de nombreux ingénieurs.
- 11 Jean Reynaud fut donc le premier titulaire de la Chaire d'économie créée à l'Ecole des Mines.
- 12 Il faut remarquer que la nomination de Jean Reynaud eut lieu le 15 novembre 1848, après les fameuses journées de juin, lorsque déjà la République s'orientait vers le conservatisme. Le fait qu'il fut choisi pour une pareille tâche montre dans une certaine mesure que les idées qu'il professait étaient acceptées et approuvées par ses pairs qui les estimaient suffisamment importantes pour les voir exposées aux jeunes générations. Quand l'on sait qu'un cours nouveau n'est créé qu'après décision du Conseil de l'Ecole des Mines (et parfois même du Conseil Général des Mines) on ne peut s'empêcher de penser que les idées de Jean Reynaud correspondaient à un certain consensus de la part des inspecteurs généraux du Corps. Il faut d'ailleurs reconnaître que l'abandon de cet

enseignement par Jean Reynaud fut imposé par le gouvernement Impérial après le Coup d'Etat et non pas par l'Administration des Mines. Jean Reynaud fut considéré comme démissionnaire pour avoir refusé de prêter serment de fidélité à Louis Napoléon Bonaparte le 28 juin 1852.

- 13 Le Saint-Simonisme ne fut qu'une étape dans l'évolution de la vie de Jean Reynaud. Comme Transon, il rompit avec Enfantin dès 1831 en écrivant une série d'articles dans la Revue Encyclopédique. En 1835, il fonda, avec son ami Pierre Leroux, l'Encyclopédie Nouvelle. Celle-ci recueillit nombre d'articles d'Ingénieurs du Corps.
- 14 La figure la plus attachante et d'ailleurs plus étroitement liée au Corps des Mines est incontestablement celle d'Henri Fournel <sup>10</sup>. Henri Fournel (1799-1876) fils d'un notaire parisien mit très vite sa fortune au service du Saint-Simonisme. Il était entré en 1818 à Polytechnique après des études au Collège Rollin. A la différence de ses camarades, Fournel ne fut pas seulement un intellectuel mais un ingénieur au plein sens du terme. Dès l'Ecole des Mines, son horizon s'était élargi puisqu'il avait entrepris, avec Elie de Beaumont, son premier voyage géologique en Italie, Suisse et France. Il avait acquis très tôt une expérience industrielle puisque, dès 1827, il avait pris la direction de l'usine métallurgique de Brousseval (Haute Marne) <sup>11</sup> et avait contribué à la mise au point de la fabrication de la fonte. C'est en 1828 qu'il fit la connaissance d'Enfantin et se consacra ainsi que sa femme à la cause saint-simonienne. Ayant obtenu un congé, il collabora au Journal le Globe dont il fut l'un des principaux commanditaires<sup>12</sup>. Puis il alla prêcher le "Nouveau Christianisme" : son rôle fut particulièrement important à Lyon<sup>13</sup>. Il participa également à la rédaction de l'Exposé de la Doctrine Saint-Simonienne.
- 15 Cela ne l'empêchait pas de continuer à réfléchir sur le développement économique de la France et en particulier par les chemins de fer. Dès 1828, il lance l'idée d'un chemin de fer de Gray à Verdun permettant de désenclaver la région métallurgique champenoise en joignant par voie ferrée les trois points où la Saône, la Marne et la Meuse commençaient à être navigables. Ce projet présenté le 20 décembre 1828 à Becquey, directeur des Ponts et Chaussées ne rencontra pas le soutien des ingénieurs des Ponts. Fournel n'en poursuivit pas moins son action par des écrits variés <sup>14</sup>. Bien mieux, élargissant ses perspectives à l'ensemble du territoire français, il proposait en juillet 1833 la constitution d'un réseau national non pas centré sur Paris mais sur la région de Saint-Dizier <sup>15</sup>. Par là-même, Fournel montrait qu'il avait une vision très économique des chemins de fer puisqu'il préconisait un réseau reliant non pas des villes, mais des régions industrielles. On remarquera que, par ces écrits, Fournel ouvrait la voie aux réflexions de Michel Chevalier sur son système méditerranéen.
- 16 S'il n'avait pas eu beaucoup d'écho dans l'Administration pour ses conceptions ferroviaires, Fournel avait conservé son prestige de technicien dans le monde des affaires où il avait de nombreuses relations <sup>16</sup>. C'est ainsi qu'à l'appel du banquier Aguado, qui avait trois millions dans l'affaire, Fournel avait, en 1831, pris la direction des Mines, Forges et Fonderies du Creusot dont il assura le redressement <sup>17</sup>. Fournel fit partie des pensionnaires de la maison de Montmartre mais ne suivit pas Enfantin dans toutes ses extravagances. Lors de la brouille entre Enfantin et Bazard, il resta fidèle au premier.
- 17 L'aventure saint-simonienne s'était traduite par la déconfiture financière du mouvement et les poursuites judiciaires entreprises contre Enfantin et Michel Chevalier. Là encore ce fut Henri Fournel qui assuma la plupart des dettes du mouvement et permit la libération des deux hommes.

- 18 Après l'effacement des Saint-Simoniens, Fournel avait pris à son compte les projets d'Enfantin. Il avait essayé de soumettre à Thiers un plan de percement de l'Isthme de Suez. Sans attendre la réponse du Ministre, il était parti en Egypte où il séjourna en 1833-1834. Mais Fournel ne réussit pas à convaincre Méhemet Ali de la justesse de son projet. De retour en France, Fournel obtint sans difficultés sa réintégration dans le Corps des Mines qui l'employa d'abord à diverses enquêtes et missions au moment où la fièvre minière se développait en France. En 1834-1835, il fut chargé de la prospection minière du bocage vendéen et publia sur ce sujet la première étude de bassin houiller sous l'égide de l'Administration des Mines<sup>18</sup>. Peut-être parce qu'il lui fallait rétablir sa fortune Fournel multiplia les expertises dans les régions où il était en service ceci d'autant plus qu'il avait des liens d'amitié avec de nombreux financiers au premier rang desquels on trouvait Decazes, Rothschild, Pereire, Momy et Benoit d'Azy<sup>19</sup>.
- 19 Fournel n'était donc pas devenu un théoricien social mais en tant que technicien de l'Industrie, il était dans une certaine mesure resté fidèle à la tradition saint-simonienne. Il fut de ces Saint-Simoniens qui s'adaptèrent parfaitement à l'essor du Second Empire.
- 20 Ce fut peut-être aussi son passé saint-simonien qui le poussa à accepter une mission d'exploration minéralogique en Algérie pour le compte du ministre de la guerre, le Maréchal Soult, entre 1843 et 1846. Fournel en tira une étude "De la richesse minérale en Algérie" qui était la première du genre et avait en particulier l'intérêt de signaler pour la première fois l'importance des minerais de fer de la région de Bône. D'autre part il fit pratiquer des sondages pour rechercher dans les confins sahariens la possibilité de réalisation de puits artésiens. Fournel ne s'intéressa d'ailleurs pas qu'au sous-sol de l'Algérie : sa passion pour les habitants l'entraîna vers l'étude du passé de l'Afrique du Nord. Dans son étude sur "La Conquête de l'Afrique par les Arabes", parue en 1857, il fut l'un des premiers à rappeler l'importance du rôle des Berbères dans l'histoire du Maghreb. Thèse qu'il reprit d'ailleurs à la fin de sa vie<sup>20</sup>.
- 21 Malgré toutes ses activités, Fournel resta jusqu'au bout fidèle au Corps des Mines avec une carrière tout à fait classique. A son retour d'Algérie, après un passage de quelques mois comme ingénieur en chef du matériel de la Compagnie du Nord, il revint en 1850 au service ordinaire comme ingénieur en chef à la tête de l'arrondissement minéralogique de Clermont-Ferrand. Puis entre 1852 et 1859, il présida aux destinées du service des appareils à vapeur du département de la Seine<sup>21</sup>. Son retour à Paris facilita ses rapports avec les hommes d'affaires et lui permit de reprendre ses activités de conseil. Avant même sa retraite, il était devenu Administrateur de la Compagnie des Chemins de Fer du Nord de l'Espagne et le resta jusqu'à sa mort le 20 juillet 1871.
- 22 On remarquera que si le Saint-Simonisme ne suscita pas une adhésion unanime des Ingénieurs des Mines, il ne provoqua pas d'hostilités. Ni Transon, ni Fournel, ni Lambert, ni même Jean Reynaud ne furent l'objet de mesures défavorables de la part de leurs camarades. Le côté excentrique du saint-simonisme n'attirait guère les ingénieurs surtout les plus âgés. Par contre, l'idée selon laquelle les "industriels" au sens large devaient occuper la première place dans la société et d'une façon générale l'attention portée aux problèmes de la civilisation industrielle et technique ne pouvaient qu'attirer les sympathies. Les Ingénieurs des Mines savaient qu'ils n'avaient rien à craindre des saint-simoniens, bien au contraire. Comme ces derniers ils pensaient que la science devait permettre d'édifier une société meilleure ; comme eux ils portaient un regard critique sur une société conservatrice et rurale dont ils connaissaient les défauts.

- 23 Si les Ingénieurs des Mines furent attirés par la doctrine saint-simonienne, c'est parce qu'ils y trouvèrent la justification de leur action. Aucun autre mouvement n'avait mis en valeur le rôle primordial des ingénieurs. Dans une lettre du 18 juillet 1844, adressée à Talabot <sup>22</sup>, Enfantin blâmait l'importance donnée à la finance dans les affaires de chemin de fer au détriment des ingénieurs. A la différence de ce qui se passait en Grande-Bretagne et en Belgique. Dans ces pays en effet *"ce sont les ingénieurs et non les banquiers qui jouent le grand rôle, tandis qu'en France, ils sont, dans ces affaires, les serviteurs des capitalistes, de sorte que tous les Anglais sont surpris de voir Rothschild à la tête des chemins de fer autant que nous serions surpris en France de vous voir vous à la tête d'un emprunt"*. Et Enfantin préconisait une solution pour mettre fin à cette situation : *"Pour redonner, ou plutôt donner, aux ingénieurs français cette position supérieure et très légitime que je rêve, que faut-il cependant ? Pas grand-chose, allez ; il faut un ingénieur résolu et voilà pourquoi je vous en parle"*.
- 24 Les idées d'Enfantin concernant le rôle des ingénieurs dans la Société correspondaient tellement aux conceptions des Ingénieurs des Mines et des Polytechniciens en général que l'on peut se demander si le Saint-Simonisme a influencé les ingénieurs de l'Etat ou si ce sont les ingénieurs qui ont suscité le mouvement saint-simonien. Il est quand même très intéressant de constater que le grand essor du Saint-Simonisme correspond au moment où le Corps des Mines, se sentant menacé par le libéralisme, faisait un grand effort pour justifier son existence devant les attaques des financiers. On comprend donc à quel point les aspirations saint-simoniennes à un état industriel trouvaient des résonances dans le cœur des Ingénieurs des Mines contestés par une partie des élites traditionnelles. Ce qui attirait les Mineurs dans le Saint-Simonisme était moins la religion, l'exaltation romantique, la recherche éperdue de la "mère" à travers le monde que l'accent mis sur l'industrialisation. On comprend dès lors que la plupart des Ingénieurs des Mines se séparèrent d'Enfantin et préférèrent suivre plutôt Bazard.
- 25 Lorsqu'on étudie les Saint-Simoniens, on ne peut manquer d'être frappé par ce que François Perroux appelle la diversité luxuriante des esprits et des tempéraments, qui se réclamaient de Saint-Simon. Et nous sommes enclins à adopter les conclusions de François Perroux montrant qu'au-delà des ruptures et des schismes, le Saint-Simonisme admettait un certain nombre de lignes de forces selon lesquelles ceux qui appartiennent au groupe ont construit et modulé leur propre pensée.
- 26 On peut dire que, dans une certaine mesure, il y avait convergence entre la pensée de Saint-Simon et celle des membres du Corps des Mines en particulier en ce qui concernait les problèmes d'industrialisation.

---

## NOTES

1. Œuvres, Tome XXIV, p. 86.
2. Weill, p. 33.
3. Charlet y, édition 1930, p. 78.
4. Idem, p. 85.
5. Œuvres de Saint-Simon et Enfantin, Tome VI, p. 131 et suite.

6. Allou, Arrault, l'élève de l'Ecole des Mines Bineau, Boulanger, Costes, Burdin, de Boureuille, Latil, Desroche, Dicion, Drouot, lullien, Le Play, Lemaire, Manès, Sagey, Varin, Voltz, Malinvaud, Baudin.
  7. G. Weill : l'Ecole Saint-Simonienne, p. 120.
  8. Œuvres III, p. 58.
  9. Cf. Charléty, p. 135.
  10. L'histoire d'Henri Foumel renouvelée grâce aux travaux de Lionel Latty en particulier : "Henri Foumel, jeune Ingénieur des Mines et Saint-Simonien." Mémoire de Maîtrise, Paris X Nanterre, 1993.
  11. Pour le compte de Me André, Maître de Forges.
  12. Il dépensa 120 000 F et contracta 30 000 F de dettes.
  13. Cf. Fernand Rude : Le Mouvement Ouvrier à Lyon de 1827 à 1832.
  14. En 1849 "De l'Influence des Chemins de Fer de Gray à Verdun sur les Usines et les Forêts de la Champagne et de la Lorraine. En 1831 "Mémoire sur le Chemin de Fer de Gray à Verdun".
  15. "Du chemin de fer du Havre à Marseille par la Vallée de la Marne".
  16. Fournel était en effet l'ami de nombreux financiers : Ouvrard, Agnado, Decazes, Rothschild, Pereire, Morny, Benoit d'Azy.
  17. C'est lui qui assura pour la première fois le coulage de grosses pièces de fonte.
  18. Etudes des gisements houillers et métallurgiques du Bocage vendéen.
  19. Voir plus loin.
  20. Dans son livre "Les Berbères, étude de la conquête de l'Afrique par les Arabes", 2 vol. 1875.
  21. A ce titre, il fut membre du jury de l'exposition universelle de 1855 et rédigea le rapport sur les machines à vapeur.
  22. Fonds Enfantin, Lettre n° 7613.
- 

AUTEUR

ANDRÉ THÉPOT

Historien