Bulletin de la Sabix

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

40 | 2006
Les médailles

Les murs de l'histoire / l'histoire des murs

Deux autographes méconnus de Henri Poincaré (X-1873) « visibles » à
Paris

Gilles Thomas

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/sabix/196>

DOI : 10.4000/sabix.196

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 octobre 2006

Pagination : 45-55

ISBN : ISSN N° 2114-2130

ISSN : 0989-30-59

Référence électronique

Gilles Thomas, « Les murs de l'histoire / l'histoire des murs », *Bulletin de la Sabix* [En ligne], 40 | 2006, mis en ligne le 21 août 2009, consulté le 08 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/sabix/196> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/sabix.196>

Ce document a été généré automatiquement le 8 septembre 2020.

© SABIX

Les murs de l'histoire / l'histoire des murs

Deux autographes méconnus de Henri Poincaré (X-1873) « visibles » à Paris

Gilles Thomas

A Jacques-Yves Desrousseaux (X 74) qui m'a ouvert à Polytechnique ;

A François Besse (fils de X 48) éditeur parisien passionné de notre ville-capitale ;

Et surtout à Catherine Decaure (fille de X 54) pour ses conseils autant précieux qu'avisés !

- 1 Tout comme Monsieur Jourdain faisait de la prose sans le savoir, le déambulateur attentif dans les rues de Paris parcourt un livre d'Histoire sans forcément en avoir pleinement conscience. Sur cet ouvrage architectural dont les pages sont les murs de la capitale, parfois l'histoire y est vraiment au sens premier du terme, directement écrite sur les parois, i.e. manuscrite pour qui sait chercher patiemment et regarder attentivement. *A fortiori* dans les sous-sols de la Capitale, là où le temps semble s'être arrêté depuis la fin du XVIII^{ème} siècle (mais en réalité depuis bien plus longtemps qu'il n'y paraît), il est possible d'y feuilleter les pages de notre histoire. Par exemple on y lit encore parfaitement la trace de différents événements de la Révolution française (apparition du Calendrier républicain, abolition de la Royauté, suppression des références religieuses, mise en place du système métrique, etc.), de la guerre franco-prussienne de 1870 et de la Commune qui s'ensuivit, et de bien d'autres faits historiques jusqu'à la période peu glorieuse de l'Occupation pendant la 2^{ème} guerre mondiale.
- 2 Malheureusement le temps semble s'être emballé depuis peu (deux - trois années) avec l'apparition de taggueurs sans foi ni loi, qui recouvrent de vomissures issues de leurs bombes de peinture ces témoins muets d'un passé rendu plus vivant que dans les livres scolaires, les détruisant ainsi irrémédiablement alors qu'ils sont peu connus à cause de leur localisation et leur discrétion, et donc négligés par les historiens diplômés de la faculté. Et le temps qui passe n'arrange rien à l'affaire puisque de par ses outrages, il se charge aussi d'estomper pernicieusement parce que très progressivement par de légers coups de gomme virtuelle, ces vestiges d'autant plus précieux qu'ils sont des miraculés de l'urbanisation, des rescapés devrions nous dire, mot le mieux adapté puisque il est

apparu au moment de la catastrophe minière de Courrières en 1906, par adoption dans le vocabulaire français de l'équivalent wallon de « réchappé ».

« Horloge ! dieu sinistre, effrayant, impassible / Dont le doigt nous menace et nous dit "Souviens-toi !" [...] *Remember ! Souviens-toi ! prodigue ! Esto memor !* [...] Souviens-toi que le Temps est un joueur avide / Qui gagne sans tricher, à tout coup ! c'est la loi. »

Charles Baudelaire.

- 3 Dans les galeries de servitude de l'Inspection générale des carrières de Paris (= IDC) nous avons ainsi le plaisir de marcher dans les pas de plusieurs polytechniciens devenus célèbres, et qui y vinrent d'abord pour des raisons d'études lors de leur passage aux Mines, puis qui y retournèrent parfois par pure passion : Adolphe Carnot X58 ; Charles René Zeiller X65 ; Félix Durand de Grossouvre X 67 ; Henry Le Chatelier X69 ; Louis de Launay X79 (liste non limitative, mais tout simplement représentative) ... et un non moins fameux Henri Poincaré X73. Nous avons en effet eu la surprise de croiser sous Paris les mânes de celui considéré ajuste titre comme l'un de nos plus grands génies français, puis de pouvoir tracer ses passages sous Paris au travers de ses archives familiales (son intense correspondance avec sa mère).
- 4 Les élèves de Polytechnique ont, jusqu'à leur délocalisation à Palaiseau, toujours assidûment fréquenté les anciennes carrières souterraines de Paris, et cette passion fut même évoquée jusque dans une bande dessinée belge : « L'Affaire du Collier » de Edgar p. Jacobs. En effet dans la planche 39, après le rappel de la mésaventure arrivée en 1793 à Philibert Aspaïrt, « *ce portier du Val-de-Grâce, qui ayant voulu aller picoler en douce les liqueurs des bons pères Chartreux, s'est bel et bien perdu dans ce dédale. - Oui et quand on l'a retrouvé, onze ans plus tard, ses semelles étaient usées à force d'avoir marché !...* », un événement similaire concernant des X¹ mais heureusement pas aussi dramatique, est évoqué : « *Et même, il n'y a pas si longtemps, des élèves de polytechnique qui...* »
- 5 Mais revenons-en à Jules Henri POINCARÉ (né le 29 avril 1854 à Nancy ; brutalement décédé le 17 juillet 1912 à Paris à l'âge de 58 ans), dont nous avons célébré il y a peu le 150^{ème} anniversaire de la naissance. Il garda Henri comme prénom usuel et, autre avatar patronymique, son nom sera orthographié par le secrétaire de l'École Polytechnique pendant ses deux années d'étude avec deux « R ». Ses multiples talents dans des domaines très diversifiés (mathématiques, physique, astronomie, philosophie, etc.) en font l'un des grands esprits de la fin du XIX^{ème} - début du XX^{ème}. Lors de sa disparition Emile Borel (autre mathématicien, homme politique et aussi philosophe) résumera ainsi cette perte : « *L'intelligence humaine est en deuil : Henri Poincaré n'est plus* ». Ses capacités intellectuelles se sont révélées très tôt puisqu'en 1872, il fut reçu premier au Concours Général, premier au concours académique ; et en 1873 il entra Major à l'École Polytechnique, où il fut par la suite répétiteur d'analyse, professeur d'astronomie (non rémunéré, les crédits ayant été supprimés, ce poste ayant été néanmoins maintenu sur son insistance persuasive), et membre de son Conseil de Perfectionnement.
- 6 L'année 2004 fut donc l'occasion de conférences et autres manifestations autour de l'œuvre considérable de Poincaré, principalement à Nancy, où se trouve le « Centre d'Études et de Recherches Henri-Poincaré » (plus exactement le Laboratoire de Philosophie et d'Histoire des Sciences - Archives Henri Poincaré), créé à l'Université de Nancy 2 en 1992 (<http://www.univ-nancy2.fr/poincare/>).

- 7 Henri Poincaré va se démarquer par son intelligence supérieure au sein d'une famille déjà richement dotée : son père Léon fut professeur à la faculté de Médecine de Nancy, son oncle Antoine lui aussi polytechnicien fut inspecteur général des Ponts et Chaussées, sa jeune sœur Aline (dite Liline) avec qui il formait une communauté intellectuelle très proche devint femme et collaboratrice de l'illustre philosophe Emile Boutroux (à la fin d'une de ses lettres, Poincaré avait ajouté : « *Pourquoi la Liline ne fait-elle pas son gigon* ² ? Si elle veut, je vais lui poser des jalons... ») ; sans parler de ses cousins germain Lucien, recteur de l'Académie de Paris et Raymond, rien moins que Président de la République.
- 8 Poincaré entra donc premier en 1873 à l'École Polytechnique. A partir d'octobre 1875 son école d'application fut l'Ecole des Mines de Paris ³ où il obtint en 1877 son diplôme d'Ingénieur du Corps des Mines. Il fut nommé Ingénieur Ordinaire de 3^{ème} classe par arrêté du 28 mars 1879. À l'époque, l'École des Mines formant les futurs ingénieurs qui partaient de par le vaste monde pour s'occuper des différentes concessions minières réparties sur le globe, le *cursus* scolaire comportait l'enseignement de la topographie souterraine. Paris étant caractérisé par la présence dans son sous-sol d'anciennes galeries de carrières surveillées et entretenues par l'Inspection Générale des Carrières depuis la fin du XVIII^{ème} siècle (création de l'IDC le 4 avril 1777), et les bâtiments de l'École des Mines se trouvant eux-mêmes sous-minés par de telles galeries, quoi de plus naturel que d'y organiser les exercices pratiques de topographie souterraine. C'est ainsi que des générations d'élèves se succédèrent, dès le XIX^{ème} siècle et jusqu'à la moitié du XX^{ème} siècle, dans trois-quatre secteurs bien définis des anciennes carrières souterraines de Paris pour s'initier au levé à la planchette, au maniement du théodolite, et à la mise au net sous forme de plans aquarelles, des relevés effectués sous terre ⁴.
- 9 Ces levés de plans souterrains avaient lieu généralement pendant les mois d'été, après la période des examens. L'enseignement théorique s'étant déroulé de mi-novembre à mi-mars, les exercices topographiques dans les carrières sous Paris avaient donc lieu l'année de promotion incrémentée d'une valeur unitaire. Effectivement les dates trouvées soit *in situ*, soit sur les rares plans « mis au net » et aquarelles miraculeusement parvenus jusqu'à nous sont : III fructidor an V (soit le 20 août 1797), 15 juillet 1848, 7 juillet 1855, 26 août 1860, 1^{er} août 1862, 29 juillet 1863, 19 décembre 1863, 28 juillet 1868, 30 juillet 1868, 12 juillet 1870, 7 juillet 1883, 5 juillet 1887, 5 juillet 1900, un 19 juillet 18.. et un certain 4 août sans plus de précision ... mais qui n'était pas une nuit ! (l'enseignement ayant bien évidemment lieu en journée, le contraire n'aurait rien changé d'ailleurs, puisque chacun sait que sous terre, il fait nuit même en plein jour).
- 10 A l'origine, l'enseignement dans les Grandes Écoles d'Ingénieurs possédait une composante militaire non négligeable : bien évidemment le rythme du travail, la discipline, les punitions, le port de l'uniforme (que l'on retrouve non seulement de nos jours à Polytechnique ⁵, mais aussi à l'École Centrale, deux écoles dorénavant délocalisées dans la banlieue sud) ... Mais aussi l'existence de groupes de travail appelés « Brigades », constitués d'élèves sous la responsabilité de l'un des leurs, le « Brigadier » ; cette idée avait été empruntée par Monge à l'École du Génie de Mézières.
- 11 Les élèves de l'École des Mines étaient, à l'époque de Poincaré, identifiés par leurs origines : Élèves-Ingénieurs (EI) pour lesquels les Mines sont une des Écoles d'Application possibles (comme l'école des Ponts-et-Chaussées) de leur formation précédente (X, ENS, etc.) ; Élèves-Titulaires (ET) issus du concours d'entrée ; et Élèves-

Étrangers (EE) admis par équivalence de leur diplôme étranger. Les Brigadiers sont toujours des El, ce qui participe tacitement à leur formation car ceux-ci sont destinés au recrutement du Corps des Mines.

- 12 Certaines Brigades, pour ne pas dire la plupart voire toutes (en admettant que ces écrits historiques souterrains ne nous sont pas tous parvenus), ont laissé sous Paris au cours de leur exercice de topographie, trace de leur passage sous forme de cartouches discrets réalisés au crayon, de quelques centimètres de hauteur sur une dizaine de centimètres de large. Celle dirigée par Poincaré ne fit pas exception à la règle, doublement même, non pas parce qu'elle marqua deux fois son nom lors de son TP souterrain qui s'était déroulé en été comme il se devait, mais parce que celle-ci a été punie et dut réaliser un deuxième exercice. Le cartouche était généralement écrit par le Brigadier lui-même (dans de très rares cas chaque élève a écrit son propre nom).
- 13 Sur le premier cartouche, on lit :

3^{ème} Brigade 1876

Poincaré - Linget - Lafitte - Jeantet - Sanguinetti -

3^{ème} Brigade épate l'administration

Photo : Franck Albaret

- 14 Dans le cadre d'une saine émulation entre les différentes brigades, celles-ci se donnaient un surnom, d'où l'adjonction « épate l'administration » ; c'est ainsi par exemple que l'on a retrouvé comme surnom pour d'autres brigades : « La Travailleuse », « L'Épatante », etc. En 1870, une brigade avait effectivement pris comme surnom « La Travailleuse ». Ses élèves, de la promotion 1869, non seulement avaient laissé leurs noms comme de coutume, mais ils avaient tenu à associer à leur topographie souterraine un des leurs absent pour une raison éminemment patriotique. En effet, sur le cartouche on pouvait lire : 2^{ème} brigade dite La Travailleuse ; De Grossouvre ; Andrieux ; De Mauroy ; Chapoteaut ; Demarchi ; Rigaud parti pour l'armée du Rhin ; 12 juillet 1870. Il s'avère malheureusement que lors de ce conflit de 1870, Rigaud sera victime de son devoir, de même qu'Andrieux ⁶.

- 15 Cette saine émulation entre les divers groupes de travaux pratiques se retrouvait aussi dans des expressions usitées entre les différentes grandes écoles. Chacun se souvient ou utilise encore « Chic à la Rouge / la Jaune », « Chic à Merca » au sein de l'X. Les mêmes vocables étaient utilisés entre les différentes écoles : « Chic à l'X », « Hure à la Mine », des interjections que l'on retrouve encore de nos jours écrites sur les parois des galeries sous Paris. De nos jours, cette compétition se retrouve dans les rencontres sportives et autres challenges organisés entre les différentes Grandes Écoles.
- 16 Le second cartouche de la brigade de Poincaré est un peu plus explicite que son premier :
- 1875-75
3^{ème} Brigade - travail gigonnaire ordonné pour avoir manqué un jour ; exécuté
Poincaré
Lafitte Linget -----
Sanguinetti Jeantet Varde
- 17 Un travail gigonnaire est un travail supplémentaire ; le mot est issu de l'argot de Polytechnique, l'élève Gigon, de la promotion 1853, connu pour son excès de zèle, se manifestait en toute occasion jusqu'à réclamer des exercices additionnels. L'on devine facilement que ce nouvel exercice topographique a été exigé en punition d'une absence à l'école. Dans son article paru dans le dossier spécial "Tradition(s)" à Polytechnique de la revue « La Jaune et la Rouge » en juin 1978, Georges Combet (X14) évoque cette antonomase (nom propre devenu commun) qui pour lui était promise à l'immortalité de même *que jodot* (qui signifie un usage quelconque de l'eau, dérivant du nom du professeur Jodot qui enseignait le lavis). La suite lui donna tort puisque dans le nouveau « Dictionnaire d'argot de l'X » par Fabrice Mattatia (X90) paru en 1994, il ne reste pas plus de Gigon que de Jodot. Aucun des deux ne résista au déménagement à Palaiseau en 1976 ; ils étaient et demeurèrent parisiens !
- 18 Quoi qu'il en soit, la note de Poincaré en lever de plans ne fut pas si extraordinaire que cela car il obtient 12 sur 20 (il avait obtenu en dessin 11.89 l'année précédente, sa première année aux Mines). Déjà à Polytechnique cette « faiblesse » en dessin s'était révélée : lors du concours où il fut reçu Major, il avait également eu seulement 12 en dessin et zéro en lavis (note éliminatoire qui fut judicieusement convertie en un unique point). De même, au classement de sortie de l'X, Henri Poincaré « pécha » à nouveau par le dessin : il avait perdu 84 points en topographie, 144 en dessin et 82 en architecture ce qui lui donna un total de « seulement » 11 807 points (Bonnefoy en avait eu 11 967, et Petitdidier 11 411). Et si pour son voyage d'études à Allevard et Pontgibaud (qu'il effectua avec Bonnefoy), il rédigea un compte rendu de 121 pages comprenant bien évidemment de très nombreux croquis, coupes, dessins et plans, ceux-ci étaient caractéristiques car « *le sans-patience emploie rarement la règle ; le compas est un instrument imaginaire* ».
- 19 Gigonner et jodotter étaient des faits coutumiers de Poincaré. Le 20 juin 1874 il écrivait à sa mère (dans ses lettres, il met rarement les points d'interrogation, les guillemets ou les tirets qui marquent les dialogues) : « *Ne t'étonne pas si tu vois des traces de mes larmes sur mon topo ; il vient d'y avoir une séance de jodot, ce qui est notre principale distraction, c'est-à-dire qu'un type commence à en jodotter un autre, que celui-là lui rend son jodot et ainsi de suite jusqu'au point défaite, de telle façon que toute la salle finit par être transformée en une rivière. J'ai même été forcé de m'interrompre pour jodotter le coupable ...* ».

- 20 Autant le jodot était plutôt une activité généralisée à l'ensemble des co-conscrits de Poincaré, autant le gigon pourrait être considérée comme une idiosyncrasie poincaréenne. Dans une précédente lettre de mars 1874, on relève :

« Ma chère maman, Voici le gigon demandé sur le gigon Laguerre. Une fois, Hermite (professeur d'analyse) était malade et Laguerre nous faisant l'amphi nous fit une certaine question. Mais comme il écrit très mal à la planche je n'avais pas pu prendre de notes. Je ne m'en occupai plus pendant quelques jours ; mais un jour, un cocon vint me demander un gigon d'explic. sur ce sujet. Je lui répondis que je n'avais pas pris de notes, mais que j'allais lui reconstituer la démonstration de Laguerre. Je la reconstituai donc ou crus la reconstituer, ayant cependant des inquiétudes sur un certain L qui était la seule note que j'avais prise et que je n'avais pu introduire dans ma démonstration. Le soir on appelle le cocon en colle et Halphen lui demande justement cette question. Le cocon donne ma démonstration. Le colleur lui demande si elle est de lui. Le cocon arrive alors me trouver, me demande si elle est de moi, puis retourne le dire à Halphen qui répond que ça ne l'étonne pas. Halphen le dit à Laguerre qui méfait appeler, me dit que ma démonstration est beaucoup plus simple que la sienne et qu'on pourrait l'y substituer [...] Je suis en train de faire un autre gigon pour simplifier la théorie du pendule elliptique exposée par Résal (professeur de mécanique). Il n'y a plus qu'un facteur 2 qui est assez gênant, mais que je finirai par faire disparaître. Je ne sais pas trop si je n'en ferai pas encore un autre, parce que la salle 17 a fait une expérience épatante sur le pendule que je voudrais expliquer. Elle voulait démontrer la rotation de la terre ; elle n'a pas réussi parce que le pendule n'était pas bien construit et il s'est elliptisé tout seul... ». Et le 6 mai 1874 : « Ici on ne se sert que de deux facultés de son intelligence : la mémoire et V élocution ; comprendre un cours, tout le monde peut y arriver avec du travail et voilà pourquoi tout le monde peut arriver à me chiader s'il le veut bien. Les colleurs ne vous demandent jamais de gigon ; j'aurais voulu employer le système du gigon spontané ; ce système ne m'apas réussi ; mais il n'a pas encore été employé dans des circonstances favorables et je compte encore sur lui pour me sauver. Quand je pense aux examens intelligents de Tissot ⁷ et autres, aux exams intelligents que j'ai eus en février, que dis-je aux colles que je passais au bazar, je ne puis m'empêcher de prendre en pitié ces petites colles de 10 minutes où on joue son avenir sur une expression plus ou moins exacte ou sur une phrase plus ou moins bien tournée et où on juge un individu sur des différences infinitésimales. Autant presque schicksaler ⁸ sa note. [...] »

- 21 On l'a dit, il fut une période très longue (plus d'un siècle car au moins de la mi-XIX^{ème} jusqu'après les années 60') au cours de laquelle les anciennes carrières souterraines de la Ville de Paris étaient aussi le lieu d'une ré-utilisation plus que positive, une conversion réussie : l'initiation pratique à la topographie souterraine autrefois nécessaire à la formation de la future élite. C'est ainsi que s'y succédèrent presque l'École des Mines de Paris, l'École Centrale (de 1900 à 1937) et l'École Supérieure de Géomètres et Topographes (de sa création en 1947 à sa première délocalisation en 1978 pour Evry ... avant de gagner Le Mans l'été 1997).
- 22 Même si les étudiants ne passaient en théorie que quelques heures sous Paris (le temps nécessaire pour y effectuer leurs relevés ⁹), cette « initiation » aux anciennes carrières souterraines de la Ville de Paris leur laissait un souvenir impérissable de par son caractère exotique (« endotique » devrions-nous dire), de la même manière qu'actuellement le baptême ¹⁰ de chaque nouvelle promotion de l'École des Mines qui continue de s'y dérouler. Et certains éprouaient le désir d'y retourner en dehors de l'encadrement scolaire, ce que l'on peut déduire en lisant une inscription de 1872 : « Radominski E. des Mines / Le Chatelier vadrouille E. des Mines » ; Henry Le Chatelier (X 69 - P71) redescendra même à nouveau le 20 juin 1873 !

- 23 Ce comportement, cette attirance pour les anciennes carrières souterraines de Paris puis d'ailleurs (tout comme le mot catacombes, qui fut au départ utilisé à tort pour désigner les carrières de Paris en connexion avec l'ossuaire municipal de la capitale s'exporta très rapidement bien au-delà de la banlieue parisienne) donna naissance à une néonymie en 1983 : les « cataphiles ». On retrouve dans ce mot la désinence grecque issue du verbe *φιλεῖν* signifiant "aimer", et le préfixe "cata" provenant de catacombes. Si à l'origine ce mot désignait les personnes aimant et donc respectant les anciennes carrières souterraines, en 1985 il fut nécessaire de créer un nouveau terme : « cataclastes », pour désigner les individus peu scrupuleux qui par leur comportement ont une action négative sur ce patrimoine souterrain et le dégradent plus ou moins volontairement.
- 24 Pour illustrer cette impression que pouvaient ressentir les étudiants « plongeant » dans les entrailles de notre ville-capitale, attardons-nous sur ce qu'ils pouvaient communiquer à leurs proches. Là encore, utilisons le prisme poincaréen que constitue sa correspondance abondante avec sa mère, afin qu'il nous éclaire sur son point de vue, lui Polytechnicien, Mineur, futur grand mathématicien et philosophe, un esprit cartésien s'il en fut. Dans la base documentaire des « Archives Poincaré » de l'Université Nancy 2 (qui possède, en plus des travaux publiés par et sur Henri Poincaré, à la fois sa correspondance scientifique mais aussi ses échanges épistolaires privés), deux lettres adressées à sa mère évoquent les « Catacombes » de Paris, terme erroné on l'a vu, que lui le scientifique utilise aussi « mal t'a propos »... mais on lutte très difficilement contre l'air du temps !

« Catacombes et catacombes, tels sont les événements principaux de ma vie depuis vendredi [21 juillet 1876]. Elles ont du moins cela de bon qu'il y fait très frais : j'y passe les heures les plus chaudes de la journée de midi à 5 h et je suis très étonné en remontant de trouver la θ^{11} des tropiques. Elles n'ont rien de bien curieux par elles mêmes ; cela ressemble à des couloirs de cave, c'est muraille presque partout ; dans les environs de la gare de Sceaux ¹² en dessous, bien entendu se trouvent réunis les os de tous les cimetières expropriés de Paris. Ils forment une rangée de cinquante stalles environ et de 5 mètres cubes chacune à peu près. »

- 25 Dans une lettre précédente, Henri Poincaré rappelait à sa mère que quand il lui avait conseillé de venir : « au moment des catacombes, c'est qu'à cette époque c'est à dire les 21, 22, 23, 25 et 26 juillet [1876], je ne serai pris que de midi à 5 h ». Il confirme donc par cette énumération de date que les exercices topographiques se déroulaient préférentiellement en été. Concernant la température caniculaire évoquée, ou du moins qualifiée de tropicale, s'il est vrai que l'été 1876 il fit 20.4° en moyenne sur le mois de juillet avec la moyenne des maximales à 27° (contre respectivement 17.6° et 23.3° en juillet 1875), la 3^{ème} décade fut la plus chaude : 20.5° de moyenne et 27.7° de moyenne des maximales (la moyenne de la décade équivalente de l'année précédente avait été de seulement 17.7°, et la moyenne des maximales 23.8°) ¹³. Si une différence maintenue de 4° à ces températures peut déjà être ressentie désagréablement par l'organisme, quoi qu'il en soit cette impression de chaleur était encore accentuée par la différence thermique entre les carrières de Paris (où il fait été comme hiver 12-13°, pour une humidité presque à saturation ce qui augmente la sensation de fraîcheur) et la surface de la capitale ; dans le cas présent en passant de - 20 mètres (profondeur moyenne des carrières de Paris ; ici, précisément où Poincaré a effectué ses exercices de topographie cette profondeur varie entre 15 et 20 mètres) au plancher des surfaciens,

c'est 15° supplémentaire que le corps devait supporter en l'espace d'environ une minute (le temps d'emprunter l'escalier d'accès ¹⁴, et donc aussi de sortie).

- 26 Cette appréhension des anciennes carrières souterraines de la Ville de Paris pourrait de nos jours sembler irrationnelle puisqu'un esprit tel que Poincaré s'y est complu plus que raisonnablement, mais c'est surtout en ce qu'elles sont intemporelles, qu'elles sont indémodables et paraissent s'adapter aux siècles qui se succèdent. Résultat d'exploitations souterraines anarchiques à partir du XIII^{ème} siècle, le réseau actuel en a été architecture à partir de la fin du XVIII^{ème} siècle, et depuis la fin du XX^{ème} siècle il y a une certaine redondance entre la structure filaire dédalesque des galeries, et les structures de labyrinthes que connaissent bien les informaticiens (ultimes avatars des mathématiciens) : le réseau des galeries souterraines fait comme un écho à la toile Internet, l'un pouvant être considéré comme le reflet de l'autre, sa matérialisation ou son extension virtuelle.
- 27 Quant à ce génie matérialisé en la personne de Henri Poincaré, il était par essence universel : « Son génie appartient à l'histoire de la science et, plus généralement, à celle de l'humanité » (*dixit Roy & Dugas*). Durant toute sa vie, Poincaré n'a jamais cessé d'appartenir au Corps des Mines, tout en étant détaché de ses fonctions d'enseignant à la Sorbonne et à l'École Polytechnique. Il avait été nommé ingénieur en chef le 22 juillet 1893 et inspecteur général le 16 juin 1910. Lorsqu'il décéda prématurément deux ans plus tard, il avait encore de très nombreux travaux en cours dans différents domaines de recherche, ce qui nous réserve encore certainement des surprises ; comme son approche des Carrières/Catacombes de Paris évoquée ici.
- 28 Près de 130 ans après la fréquentation assidue des carrières de Paris par Henri Poincaré, sans le savoir, des clandestins rendirent une espèce d'hommage à ce génie touche-à-tout de la science à la philosophie, lui l'élève mineur et cataphile. En effet, dans la nuit du vendredi 16 au samedi 17 décembre 2005 une gigantesque fête fut organisée dans la « salle Z » (ancien abri de Défense Passive situé sous la maison de la Géologie sise au 77, rue Claude Bernard).
- 29 Pour ce faire, l'accès par escalier localisé sur le trottoir du boulevard Saint-Michel juste devant l'École des Mines (ancienne sortie de secours prévue par les Allemands de la Luftwaffe qui occupaient le lycée Montaigne lors de l'Occupation) fut réouvert : la dalle de béton du sommet fut percée, la trappe d'accès dessoudée, le tout protégé par une palissade de chantier portant l'indication « Intervention en cours, ne pas refermer ». Ce soir là dès 22h00, sur le trottoir longeant le boulevard, ce fut toute une théorie ininterrompue d'individus ayant comme point commun de porter bottes, sacs à dos et lampes prêtes à fonctionner. Sous terre ils se dirigèrent vers la fameuse salle Z, alimentée cette nuit là à l'électricité, énergie provenant d'un lampadaire en surface, au moyen d'un câble tiré à partir du boîtier d'alimentation situé à sa base. Alors que dans les sous-sols de Paris il fait continuellement nuit, la salle fut à cette occasion éclairée avec plus d'éclat qu'elle n'en connut jamais (comme dans les grands gouffres, dans ce lieu particulier il est pratiquement impossible d'y appréhender l'ampleur du vide par manque de moyen lumineux adapté, excepté par extrapolation ; ce week-end là ce fut l'occasion inespérée). Cette source d'énergie électrique était donc un éclairage public qui se trouvait en façade de l'immeuble du 65, rue Claude Bernard, bâtiment qui par un raccourci malicieux que seule l'histoire est capable de ménager, hébergea entre autres, de 1884 jusqu'à sa mort en 1912 un certain Henri Poincaré !

Le branchement clandestin sur l'immeuble où a vécu Poincaré

Photo : Franck Albaret

- 30 Le savoir-faire déployé ici pour pénétrer dans ces sous-sols interdits (par un décret de 2 novembre 1955, pris suite à la loi du 3 avril de la même année liée aux événements d'Algérie)¹⁵, est quelque part, toutes proportions gardées mais ne serait-ce que par le creusement de galeries de jonction ou l'organisation de chantiers clandestins en surface, le pendant de celui mis en œuvre pour des raisons éminemment patriotiques par tous les prisonniers des Stalags qui eux cherchèrent à sortir d'un endroit qu'ils n'avaient pas choisi ; là où les deux motivations se rejoignent (rapprochement osé je le concède), c'est par l'ingéniosité utilisée uniquement pour retrouver une perte de liberté ressentie jusqu'au plus profond de sa chair. Par une autre ironie des raccourcis de l'Histoire, c'est donc au cours de l'année jubilaire de la signature de ce décret de 1955, que fut organisée (comme on l'a vu) cette fête rassemblant plus de cent personnes sous Paris !
- 31 Par cette courte étude, nous avons voulu lever un voile pudique sur le bref passage de Poincaré dans les anciennes carrières sous Paris, présence qu'il dut renouveler contraint et forcé « pour avoir manqué un jour » alors que le dessin n'était pas vraiment sa tasse de thé, et dont les carrières portent encore les « stigmates » près de 130 années après. Qui aurait imaginé un lien entre Henri Poincaré et le Paris souterrain, et certains pourraient douter encore s'il n'existait des preuves intangibles à la fois dans les archives et *in situ* de ce fait. Mais Poincaré fut un homme hors norme ; il est comme les carrières de Paris lui aussi de tous les temps, et le champ des études ouvert autour de son œuvre n'est pas près d'être clos. « *Le génie est par essence polyvalent, et celui de Poincaré atteignait à l'universalité.* » (dixit Roy & Dugas).

« La visite s'arrête, on plisse les yeux, à nouveau au contact de la lumière du jour, l'esprit encore tout à la pensée de ceux qui ont fréquenté ces lieux. On revoit les voûtes énormes soutenues par des piliers robustes, on imagine l'intensité des contraintes de cisaillement et de compression auxquels sont soumis ces blocs de pierre. On est heureux de ne pas s'être perdu, fatigué de s'être continuellement

baissé, voire d'avoir rampé, rafraîchi par l'eau des galeries inondées qu'on a traversées. Pourtant, l'indicible envie de retourner sous terre reprend assez vite, et on souhaiterait retourner explorer de nouvelles galeries parmi le dédale que nous offre les carrières. Envie aussi de protéger ce patrimoine unique et de le faire connaître. Car l'ensemble des travaux de consolidation, de forage, et les aménagements réalisés au cours des siècles dans les galeries constituent un véritable chef ' d'œuvre, dont il n'existe que peu d'équivalents dans le monde et qu'on ne peut juger en référence à aucune échelle, comme la plupart des phénomènes uniques. »

« Les catacombes de Paris », par Alexandre Bayen X98 (p.20-30) <http://www.polytechnique.fr/eleves/binets/xpassion/numeros/xpnumero19/xpnum19pdfsi/catacombes19.pdf>

BIBLIOGRAPHIE

- « 1906 : catastrophe dans les mines de Courrières », par Denis Varaschin, in *L'Histoire*, n° 306 (février 2006), p. 60-65
- « En arabe dans le texte », par René Simon, in *Historia* n° 692 (août 2004), p. 76-77
- SABIX* n° 36 (avril 2004) ; numéro spécial Polytechnique à travers la philatélie et les cartes postales : « Un polytechnicien et la belle époque de la carte postale » (p.30-77) ; par Ronald Mattatia (ECP 68) et Fabrice Mattatia (X 90)
- « Atlas du Paris souterrain » sous la direction de Alain Clément et Gilles Thomas (© 2001 Parigramme) ; pour avoir un aperçu global du patrimoine des anciennes carrières souterraines de la Ville de Paris
- « Contribution à l'inventaire des inscriptions d'intérêt historique relevées dans les anciennes carrières sous Paris ; De la fréquentation des carrières de Paris par les élèves de l'École des Mines lors de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle », par Gilles Thomas *et al.* (1994)
- « Dictionnaire d'Argot de l'X », par Fabrice Mattatia X 90 (illustrations de Laurent Di Cesare et Jérémie Wainstain), école Polytechnique - SABIX © 1994 ; 2^e édition mise à jour, Lavauzelle, 2004
- « After the Battle », spécial issue number 63 (© 1989 Battle of Britain Prints International Ltd)
- « *Recueil de pièces manuscrites relatives à l'histoire des carrières de PARIS au XVI^e & XVII^e Siècles* » ouvrage de compilation et de référence incontournable publié par le GPRS en 1986
- « Le combat des cataphiles contre les cataclastes », par Jacques Chabert in *Spelunca* O'uille 1985)
- « La cité des Cataphiles ; mission anthropologique dans les souterrains de Paris », financée par le ministère de la Culture, mission du patrimoine ethnologique (1982) ; de Barbara Glowczewski, Jean-François Matteudi *et al.* (Librairie des Méridiens © 1983 collection sociologies au quotidien)
- La Jaune et la Rouge* n° 331 (juin 1978) ; dossier La tradition et les traditions de l'X (p.11-98) :
- « L'Argot de l'X et sa rhétorique » (p.90-93) ; par Georges Combet (X-1914)
- « Première à Colditz », par Alain Le Ray© éditions Athaud 1976
- « Échappés des camps nazis », par B. Graham, © éditions Princesse 1976

« L’Affaire du Collier », aventure de Blake et Mortimer écrite et dessinée par Edgar p. Jacobs © 1967 éditions du Lombard

« HP : Henri Poincaré ou la Vocation souveraine », par André Bellivier, chez Gallimard NRF (collection Vocations / IV) © 1956

« Les évasions célèbres de Colditz », par p. R. Reid (© Les Presses contemporaines -Agence Française de Presse 1955)

Annales des Mines, octobre 1954 (143^e année) : « Le centenaire d’Henri Poincaré » : p. 1-23 " Discours prononcé à la commémoration par l’École Polytechnique du centenaire de la naissance d’Henri Poincaré (16 mai 1854), par le général Dassault, Membre de l’Institut, Grand Chancelier de la Légion d’Honneur (p.3-7) ; page 2 se trouve le portrait photographique de Poincaré en 1887 Henri Poincaré, ingénieur des mines, par Maurice Roy, Membre de l’Institut, et René Dugas, directeur des études générales à la SNCF (p.8-23) ; page 9 est la reproduction du bulletin scolaire de Poincaré aux Mines

Annales des Mines, onzième série, Tome II - 1912 ; p. 133-151 : Discours prononcés aux funérailles de M. Henri Poincaré, Inspecteur général des mines, membre de l’académie française et de l’académie des sciences, le Vendredi 19 juillet 1912

« Mémoire sur les levés de plans souterrains et description d’un nouvel instrument propre à remplacer la boussole et le demi-cercle suspendus », par Charles Combes, ingénieur des mines, professeur d’exploitation à l’École royale des Mines - Paris (1836)

Voir aussi les sites Internet ® : <http://www.univ-nancy2.fr/poincare/> et <http://www.bibmath.net>

NOTES

1. X utilisé ici bien évidemment pour polytechnicien, mais cette lettre représentant aussi dans ce cas le symbole de l’inconnu. En effet nous ne possédons pas d’autres détails concernant cette affaire qui se serait déroulée dans le catacosme des sous-sols parisiens ... Si vous pouvez éclaircir la lanterne (bienvenue dans le milieu souterrain obscur par nature) de l’auteur de cet article, merci de le contacter directement : gilles.thomas@paris.fr

2. Voir explication plus loin dans le corps du texte.

3. Il y entra avec Bonnefoy et Petitdidier, ses deux « concurrents » de l’X pour la place de Major.

4. En fait dès l’origine de l’Inspection des Carrières, Charles-Axel Guillaumot (le premier inspecteur) avait vul’l’intérêt de présenter les travaux de consolidation aux élèves de Polytechnique, ainsi que le montre une lettredatée du 22 floréal an 6 (11 mai 1798) : « *L’inspecteur général des carrières du département de la Seine auministre de l’intérieur. / Citoyen ministre, je ne vois aucun inconvénient à ce que les élèves de l’écolepolytechnique prennent connaissance des travaux qui se font pour le soutènement des carrières sous Paris. J’yvois au contraire pour moi l’avantage de les soumettre au jugement des instituteurs éclairés de cette école, et deprofiter de leur avis, ou d’être honoré de leur approbation. Je vais, en conséquence, concerter avec cesinstituteurs et avec le directeur de cet établissement important, le jour où nous pourrons en faire la visite. /Salutet Respect, (signé) Guillaumot.* ».

5. À l’époque de Poincaré, l’X constituait un bataillon composé de 4 compagnies, dont les élèves étaient répartis en salles d’études ; 8 élèves par salle dont un responsable dénommé Brigadier ou plus simplement Chef.

6. Parmi les cartouches de Brigade que nous avons trouvés deux autres méritent d’être mis en exergue : il s’agit de ceux dont les Brigadiers furent Octave Keller (X 56 P 58) et Paul Weiss (X 86 P 89, professeur à l’École des Mines), qui deviendront tous deux par la suite Inspecteurs Généraux des Carrières de la Seine (respectivement de 1885 à 1896 pour le premier, et de 1907 à 1911 pour

le second). Sur 74 brigades retrouvées, 67 chefs de brigades ont été identifiés dont 43 polytechniciens, certains à la destinée connue et remarquable. Les deux inscriptions retrouvées ont toutes les chances d'être de la main de Poincaré car Brigadier du groupe.

7. Tissot avait été chargé d'interroger les candidats à l'X sur les mathématiques élémentaires, et donc Poincaré qui eut droit à une question de géométrie. Devant sa réponse exacte mais succincte, Tissot lui demanda une solution plus élémentaire, ce à quoi Poincaré développa une solution trigonométrique. Tissot lui demanda la même chose sans sortir du champ de la géométrie élémentaire, et Poincaré fournit encore une fois ce qui lui était demandé à la grande satisfaction de l'examineur qui lui attribua alors la note *maxima*.

8. Ancien argot polytechnicien signifiant « tirer au hasard », intégré dans le vocabulaire de l'X au XIX^{ème} siècle à partir du mot allemand "*Schicksal*" désignant le concours d'entrée ou tout tirage au sort.

9. Si on se réfère à l'indication donnée dans son mémoire sur la topographie souterraine par Charles Combes, pour un relevé identique c'est à dire dans le même secteur, exercice effectué le 2 novembre 1835 sur un parcours fermé de 350 mètres, l'opération commencée à 9 heures du matin s'est terminée à 2 heures de l'après-midi, c'est à dire en cinq heures, mais avec trois aides, des chaîneurs, qui avaient l'habitude de ce genre de travail, et qui mesuraient les distances, transportaient les pieds et plaçaient dessus les bougies qui servaient de mire. C'est aussi la durée que signale Henri Poincaré à sa mère : « *au moment des catacombes, [...] je ne serai pris que de midi à 5 h* » {cf. ses deux lettres de 1876}

10. Ce terme de baptême est presque étymologiquement exact puisqu'il rappelle d'une manière ô combien physique, celui des premiers chrétiens dans les Catacombes de Rome, et que les carrières de Paris ont été abusivement désignées par ce vocable usurpé de Catacombes dès 1782, i.e. avant leur création qui datent de 1786, par analogie avec leurs voisines transalpines qui étaient alors à la mode suite à leur re-découverte récente.

11. θ : signifiant comme chacun sait température dans le langage des mathématiques, cela va sans dire, mais les prétéritons vont toujours mieux en le disant !

12. Une gare de Sceaux alors que nous sommes dans et sous Paris ? Il s'agit ici bien évidemment de l'actuelle station de Denfert-Rochereau (sur la ligne B du RER) construite en 1846, soit la première gare du chemin de fer dans Paris et donc la plus ancienne puisqu'elle est encore debout, bien qu'amputée de l'extrémité de son aile Sud. Ce terminus parisien cessera de l'être en 1895, au profit de la station Luxembourg, qui à son tour deviendra une gare intermédiaire en décembre 1977 quand le RER sera enfin capable de descendre la rampe à 18% sous le boulevard St-Michel et donc de franchir et s'affranchir de la Seine. Dans une galerie de carrière sous la gare de Cachan, on peut lire le nom du polytechnicien Jean-Claude Républicain Arnoux inventeur en 1838 d'essieux de chemin de fer articulés utilisés sur la ligne de Sceaux (qui passe au dessus de cette galerie) lors de sa création, mais il n'est pas possible d'attribuer une paternité à cette inscription dont l'ancienneté ne fait aucun doute (elle est bien contemporaine des travaux de consolidation de cette ligne de Sceaux).

13. Les valeurs de ces températures relevées entre 1873 et 1882, nous ont été aimablement fournies par Denis Fourgassié (frère de Alain X 75) du Centre Interdépartemental Météorologique de Paris-Montsouris.

14. Cet escalier de 85 marches en colimaçon était recouvert par un kiosque en fonte. Profond de 15m60, il avait été construit en 1802, mais ne survécut pas au siècle dit du modernisme que fut le XX^{ème} siècle. Celui-ci lui fut fatal dès 1903 lors de la construction de la ligne 6 (ex-2 sud) qui traversa son emplacement. De cet escalier ne subsiste plus que son débouché au niveau de la galerie d'inspection et l'inscription gravée d'origine. La plaque émaillée a malheureusement été volée à la fin des années 70'. Elle venait d'être localisée lorsque son propriétaire illégitime décéda emportant avec lui la possibilité de la retrouver et la restituer à l'IDC.

15. En 1955, à cause de la guerre d'Algérie, le 3 avril une loi fut prise « *permettant aux préfets de recourir au couvre-feu s'ils l'estiment nécessaire* » ou plus exactement, son article 5 donne pouvoir aux préfets « *d'interdire la circulation des personnes ou des véhicules dans les lieux et aux heures fixés par arrêté* »