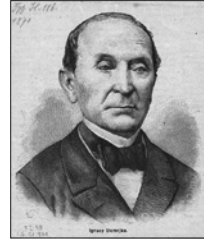


# Les études à Paris et le premier travail en Alsace d'Ignacy Domeyko (1802-1889) d'après ses mémoires

*Piotr Daszkiewicz*

Issu de la petite noblesse de l'ancien grand-duché de Lituanie, Ignacy Domeyko est considéré comme l'un des plus grands géologues du XIX<sup>e</sup> siècle. Réfugié en France après la défaite de l'insurrection polono-lituanienne de 1830-1831, il se distingua par ses recherches au Chili où il passa la majeure partie de sa vie. Durant son exil en France, Domeyko compléta ses études à Paris et passa quelques mois en Alsace au service des Koechlin. Il a laissé un témoignage de cette période de sa vie dans ses mémoires écrits en polonais et qui méritaient d'être portés à la connaissance du public français.



Ignacy Domeyko  
(F. Tegazzo, 1871)

Lorsqu'il se remit à étudier en France, Domeyko avait déjà 29 ans et plusieurs années d'études derrière lui, de 1816 à 1822 à l'Université de Vilnius où il avait suivi des cours de chimie, physique, mathématiques, astronomie, histoire naturelle, minéralogie mais aussi architecture, philosophie, littérature polonaise et histoire. Il choisit les mathématiques comme matière principale de son examen de maîtrise. Il soutint un mémoire intitulé « Comment on expliquait jusqu'à présent le calcul différentiel et comment il faut l'expliquer dans l'état actuel des mathématiques »<sup>1</sup>.

En arrivant à Paris, Domeyko avait donc déjà une bonne formation et un considérable bagage de connaissances scientifiques, même s'il avait passé six ans de sa vie à gérer les biens familiaux, ou encore à organiser un haras et une école pour les enfants des paysans. Ajoutons aussi que sa situation fut meilleure que celle de la majorité des insurgés exilés en France. Il put venir à Paris et éviter d'être confiné en province dans un « dépôt », comme on appelait à l'époque les camps formés pour ces réfugiés. Probablement grâce à l'aide du prince Adam Czartoryski et de son entourage, il put aussi continuer ses études.

<sup>1</sup> Ce mémoire *Jak dotąd tłumaczono zasady rachunku różniczkowego i jak w dzisiejszym stanie matematyki należy je tłumaczyć* fut édité à partir du manuscrit par Samuel Dickstein à Varsovie en 1921.

Les mémoires de Domeyko nous offrent une exceptionnelle image du Paris savant de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. Les particularités de ses professeurs sont décrites avec un grand talent d'observation et beaucoup d'humour. Ces mémoires constituent aussi un important document biographique sur Domeyko, décrivant des années décisives pour sa future carrière scientifique au Chili, et pour l'histoire des collections naturalistes en France. Pierre-Jacques Chiappero établit une relation directe entre l'envoi des collections à Paris et ses années d'études au Muséum national d'Histoire naturelle et à l'École des Mines, car Domeyko adressa ces précieux envois à ses anciens professeurs et collègues<sup>2</sup>.

En 1908, Józef Tretiak, le rédacteur et éditeur de la première édition,<sup>3</sup> présente l'histoire de ces mémoires. Domeyko avait laissé plusieurs de ses écrits à l'état de manuscrit. Ses enfants décidèrent en 1898 de faire don de ses mémoires à l'Académie des arts et des sciences à Cracovie. Le savant les avait rédigés à un âge déjà très avancé, probablement quelques années avant sa mort. C'est sans doute la raison de certaines erreurs, par exemple dans l'orthographe de quelques noms. On peut également supposer qu'après tant d'années Domeyko ait oublié certains faits, même importants, que les autres s'étaient déformés dans sa mémoire et que, peut-être, certains avaient pris une importance qu'ils n'avaient pas à l'époque.

Dans l'introduction de la première édition, nous trouvons des précisions sur la manière dont il écrivait : dès son entrée dans l'armée des insurgés en 1831, il nota dans son calepin tout ce qui lui arrivait de notable. Un jour, ce journal lui fut volé dans un hôtel parisien. Domeyko, privé de ces précieuses notes, décida de reconstruire de mémoire le contenu de ce premier journal. La partie qui contient ses souvenirs parisiens n'a pas été volée et fut écrite par le savant sur la base de ses propres notes. L'original du manuscrit révèle que Domeyko modifia à plusieurs reprises certains fragments du texte, notamment le chapitre 8, intitulé *Quelques mots sur les savants dont j'ai fréquenté les cours à Paris durant les années 1832-33* et dédié à ses études.

Le savant y explique qu'en France, après une période d'agitation politique dans le milieu des émigrés, il reprit goût à la science. Il désira donc saisir l'opportunité d'apprendre autrement qu'à l'aide de manuels ou en écoutant des professeurs qui n'avaient eu accès au savoir que de seconde main. Ces enseignants ne connaissaient en effet Gay-Lussac<sup>4</sup> et Thénard<sup>5</sup> que par leur

<sup>2</sup> Chiappero P.-J. 2016. « Deux exemples des relations minéralogiques d'Ignacy Domeyko avec la France », in : *Les collections et les collectionneurs polonais hors de Pologne*, Conférence à la Bibliothèque Polonaise à Paris (sous presse)

<sup>3</sup> Domeyko I. 1908. *Pamiętniki, 1831-1838. Z autografów wydął*. Józef Tretiak. W Krakowie, Nakładem Akademii Umiejętności.

<sup>4</sup> Louis Joseph Gay-Lussac (1778-1850), chimiste et physicien, surtout connu pour ses études sur les propriétés des gaz.

<sup>5</sup> Louis Jacques Thénard (1777-1857), chimiste et homme politique, célèbre pour ses travaux sur l'application de procédés chimiques dans l'industrie, la découverte du « bleu de Thénard » pour colorer la porcelaine, l'isolement du silicium, la découverte de l'eau oxygénée et du bore. Il est à l'origine du système de la classification des métaux.

nom ou leur réputation, et ne faisaient que puiser dans leurs manuels. Mieux valait suivre personnellement les cours de ces savants qu'il vénérât, dès sa jeunesse, autant que les inventeurs et les fondateurs de la science moderne. Domeyko décida donc d'abandonner pour longtemps la politique et de suivre des cours à la Sorbonne, au Collège de France, au Muséum national d'Histoire naturelle (Jardin des Plantes) et aux Arts et Métiers. Notons que, très rapidement, il fut déçu par ces cours :

*« C'est une chose exceptionnelle d'écouter un inventeur quand il parle en personne de son invention et quand son nom est célèbre et voué à l'immortalité. J'avoue qu'en passant les portes de la Sorbonne, il me semblait que j'allais apprendre plus de quelques mots prononcés par ces célèbres savants de premier ordre que de nombreux cours prodigués dans nos universités. Je me suis trompé ».*

Domeyko décrivit ainsi ses études à Paris :

*Je m'étonnais que, bien que son cours à la Sorbonne [celui de J.N.P. Hachette<sup>6</sup>] fût gratuit, seulement huit élèves le suivissent. Quand j'interrogeai l'un d'eux sur la raison de ceci, il me répondit que les jeunes en particulier, qui désiraient devenir architectes ou ingénieurs à Paris, préféraient payer cher les cours privés de professeurs inconnus plutôt que de suivre les cours d'Hachette, jugés peu utiles. En effet, deux mois plus tard, moi aussi je payai de ma poche une somme relativement élevée pour les cours particuliers du jeune professeur Adhémar<sup>7</sup>. J'avais découvert qu'on pouvait être un grand géomètre comme l'était Hachette, être célèbre et même être fondateur d'une science, mais aussi être incapable d'enseigner.*

*M. Francoeur, professeur de calcul intégral et de calcul différentiel à la Sorbonne<sup>8</sup>, n'avait plus d'élèves. Il avait la cinquantaine, mais était de santé fragile. Il me rappelait, par ses cours et par sa méthode, M. Poliški<sup>9</sup> dont j'avais suivi le cours jadis à Vilnius. On pouvait apprendre davantage des écrits de Francoeur que de ses cours.*

*Le baron Poisson<sup>10</sup> était probablement le plus profond des mathématiciens de cette époque. Il enseignait la mécanique rationnelle à la Sorbonne. Sérieux, modeste, simple dans son comportement, il avait véritablement quelque chose d'extraordinaire dans la forme de son visage, quelque chose qui révélait un*

<sup>6</sup> Jean Nicolas Pierre Hachette (1769-1834), connu pour ses travaux en géométrie descriptive et parce qu'il a enseigné à toute une génération de futurs grands mathématiciens.

<sup>7</sup> Joseph-Alphonse Adhémar (1797-1862), mathématicien, l'auteur de *Révolutions de la mer. Déluges périodiques* (Paris 1842), *Cours de mathématiques à l'usage de l'ingénieur civil*, (Paris 1832-56), *Traité de géométrie descriptive*, (Paris 1834), *Traité de perspective linéaire*, (Paris 1838), *Traité des ombres* (1852).

<sup>8</sup> Louis-Benjamin Francoeur (1773-1849) premier titulaire de la chaire d'algèbre supérieure.

<sup>9</sup> Michał Pełka Poliški (1783-1848), mathématicien, professeur de l'Université de Vilnius, auteur d'un manuel de gèdésie et de trigonométrie et un des premiers historiens à s'occuper de l'histoire de cette université.

<sup>10</sup> Siméon Denis Poisson (1781-1840), mathématicien, astronome et physicien, connu principalement par ses travaux sur les intégrales définies, le calcul des variations et la loi de Poisson dans la théorie des probabilités ainsi que par ses travaux en physique sur la gravitation et la mécanique des planètes.

esprit supérieur. Il expliquait avec difficulté, il se fourvoyait souvent dans ses calculs et il était assez sec dans ses cours. Les élèves de l'École Normale étaient obligés d'assister à ses cours. Hormis eux, il n'avait que quatre auditeurs qui venaient l'écouter de leur plein gré.

Le baron Thénard était tout à fait différent, tant par son caractère que par son apparence. C'était un véritable gentilhomme servant et un bavard. Il avait jusqu'à trois cents auditeurs à la Sorbonne et presque autant au Collège de France. Il adorait les applaudissements. On l'applaudissait généreusement quand il entrait dans la salle et à la fin de chaque cours. Il était de grande taille et avait un visage rond un peu pustuleux et assez commun. Il ne cachait pas sa volonté de plaire aux auditeurs. Il était accompagné par M. [Claude-François] Barruel, un très bon préparateur qui connaissait bien ses caprices et était toujours présent quand Thénard avait besoin d'une expérience. Ses leçons étaient amusantes et assez claires, un peu théâtrales. Il faisait involontairement penser à cette caricature, publiée à Paris, sur laquelle on voit Gay-Lussac travailler en laboratoire et faire des découvertes tandis que Thénard discute en gesticulant à travers une fenêtre. Comme je viens de le dire, Thénard était un gentilhomme servant. Napoléon n'a pas rendu un grand service à la science en donnant aux savants des titres de baron. On raconte qu'une fois le prince d'Angoulême assistait au cours de Thénard à l'École Polytechnique. Il y fut question d'hydrogène. Thénard s'adressa avec une grande humilité au prince, en disant : « voilà l'oxygène, voilà l'hydrogène, les deux gaz qui auront l'honneur de se combiner devant Votre Altesse ».

Toutes les leçons étaient très intéressantes, faciles à comprendre et peu fatigantes. Cependant, qui désirait apprendre la chimie préférait payer six cents francs à Barruel pour ses cours de travaux pratiques, plutôt que d'écouter gratuitement Thénard.

Dumas<sup>11</sup> remplaça rapidement Thénard, tant à la Sorbonne qu'au Collège de France. À l'époque, il dominait les jeunes chimistes. Il était connu pour ses inventions et son œuvre considérable. Il improvisait avec autant de facilité que Thénard, mais avec plus de sérieux. Il s'exprimait plus correctement, sans exagération, de manière expressive et toujours fidèle au programme de ses cours. On voyait qu'il ne courait pas après les applaudissements, qu'il préparait ses leçons et donnait ses cours méticuleusement et de manière très ordonnée.

Cette année-là, deux savants donnèrent des cours de physique à la Sorbonne : Dulong<sup>12</sup> et Pouillet<sup>13</sup>. J'allai écouter les deux avec grande attention.

<sup>11</sup> Jean Baptiste André Dumas (1800-1884), chimiste, pharmacien et homme politique, connu pour ses travaux en chimie organique dont la découverte des amines et de l'anthracène. Il formula aussi les principes fondamentaux de la chimie générale.

<sup>12</sup> Pierre Louis Dulong (1785-1838), chimiste et physicien, connu par ses travaux sur la chaleur spécifique, la dilatation et l'indice de rétraction des gaz ainsi que par la découverte du chlorure d'azote.

<sup>13</sup> Claude Servais Mathias Pouillet (1790-1868), physicien et homme politique, connu par les premières mesures quantitatives de la chaleur émise par le soleil et par les travaux sur la compressibilité des gaz, sur les lois expérimentales relatives à l'intensité du courant électrique. Inventeur de la boussole des tangentes et de la loi de Pouillet.

*Je ne perdis aucune leçon. Dulong était pour moi le type même du sage. Il me rappelait Jędrzej Śniadecki<sup>14</sup> tant par sa physionomie que par son sérieux, un peu sec. Il était de petite santé. Sa voix était atténuée mais agréable. Il parlait avec une telle précision mathématique qu'il n'y avait dans son cours pas un seul mot de trop et qu'il n'y manquait aucun pour que ce fût clair. Cependant, l'auditoire parisien ne l'aimait pas. La salle était vide - seuls les élèves de l'École Normale allaient, par devoir, y écouter ses leçons.*

*Pouillet, au contraire, improvisait ses cours comme s'il était au château du roi qu'il fréquentait ou à une tribune parlementaire. Il était encore jeune, très élégant, avec un visage agréable. Il expliquait ses cours avec une grande vivacité et un bavardage à la française, de façon très claire et très intéressante. Un préparateur très habile l'accompagnait en faisant la démonstration des expériences. Je dirais qu'il évitait les choses difficiles, les formules et des calculs, et présentait toute la physique comme une chose amusante, pleine d'humour et aisée à comprendre pour tout le monde.*

*Arago<sup>15</sup> le surpassait, durant ses cours publics d'astronomie, en cet art de la vulgarisation de la science. Il donnait ses cours à l'Observatoire. Il suffit de dire qu'un Anglais, qui habitait avec moi au Carrefour de l'Observatoire, homme n'ayant aucune formation scientifique et connaissant très peu le français, ne se tenait plus de joie et fondait en larmes quand je l'amenaï au cours de M. Arago. Il n'y avait rien étonnant à cela. Il avait un beau et sage visage, je dirais qu'il tirait avantage de ses grands yeux noirs pour mettre la science à la portée de ses auditeurs. Il séduisait et enchantait. Sa voix portante, bourdonnante, saillante, ainsi que sa façon de s'exprimer si correcte et si bonne qu'elle était un modèle de plus beau français, y contribuaient fortement. Cependant, après quelques leçons, quand la première agréable impression qu'il m'avait faite se dissipa et que je commençai à analyser comment il présentait chaque chose, je m'aperçus que ce grand art qu'il possédait reposait sur le soin qu'il mettait à éviter toute chose un peu plus complexe, dont il avait la certitude qu'elle ne serait pas accessible à tous les auditeurs. Il ne présentait pas les détails qui exigeaient une bonne connaissance des mathématiques, et s'appuyait sur les faits qu'il pouvait présenter de façon figurée et pittoresque. Il ne cherchait pas à épuiser tout le sujet ni à donner une vue exacte de la matière mais il voulait être compris. Il désirait que la matière qu'il enseignait avec tant d'imagination, avec un grand talent et une grande facilité soit claire, transparente et peu fatigante.*

<sup>14</sup> Jędrzej Śniadecki (1768-1838) médecin, chimiste, naturaliste et philosophe, auteur de la terminologie chimique en polonais, il fut aussi le premier à soigner en 1822 le rachitisme par l'exposition au soleil. Professeur de Domeyko à l'université de Vilnius.

<sup>15</sup> François Arago (1786-1853), astronome, physicien et homme politique, connu par ses travaux en optique ainsi que sur le magnétisme, la polarisation de la lumière, la vitesse du son et celle de la lumière.

*Les leçons de Gay-Lussac étaient de nature différente. Je les suivis, durant un printemps, dans un laboratoire du Jardin des Plantes. Gay-Lussac avait la physionomie d'un homme modeste, pratique, travailleur et sans prétentions. Il ne s'aventurait pas dans les théories ni dans les grandes idées de la science. Son discours était un peu sec et monotone mais clair et catégorique. Quand il faisait preuve de son art oratoire, tout en préparant un appareil pour une expérience, on voyait à ce moment-là quel maître il était, lui qui analysa la nature, à qui la chimie doit tant de découvertes, et qui survivra dans l'histoire du progrès à de nombreux rois, empereurs et oppresseurs de nations. Ce qu'on apprend des yeux et de la bouche d'un tel homme, quand on l'observe durant une démonstration pratique de ses propres découvertes, il est difficile de l'apprendre des livres. On ne l'oublie jamais.*

*Duméril<sup>16</sup>, Brognard (père)<sup>17</sup>, Blainville<sup>18</sup> et le jeune Jussieu<sup>19</sup>, dont je suivais les cours au printemps dans le même Jardin des Plantes, avaient la même manière d'enseigner la science.*

*C'était l'époque où la plus jeune des sciences, la géologie, récemment marquée par le décès de Cuvier<sup>20</sup>, tournait la tête des touristes et de toutes sortes de dilettantes de la science. Les cours de Prévost<sup>21</sup> à la Sorbonne étaient intéressants pour le grand public. Il enseignait avec une grande facilité et beaucoup de clarté les notions nouvelles sur la formation des montagnes et des volcans. Son auditorium était composé des partisans d'une certaine école qui voulait soumettre toutes les observations et les faits géologiques aux lois et aux causes connues jusqu'à présent. Il était récemment revenu d'une expédition à l'Ile Julia et décrivait de façon très expressive son éruption volcanique, son surgissement de la mer. Il racontait avec force détails comment il s'était précipité pour occuper, au nom de la France, cette nouvelle terre sortant du fond de la mer, comment il y avait planté le drapeau tricolore et comment il avait nommé cette île Julia en l'honneur de la Révolution de juillet. Il nous raconta que, plus tard, les géologues anglais étaient arrivés, avaient ôté le drapeau et donné un autre nom à cette île mais qu'elle s'était enfoncée dans la mer, emportant avec elle toutes les prétentions de ces deux puissances. Prévost mettait surtout l'accent sur la théorie des*

<sup>16</sup> André Marie Constant Duméril (1774-1860), zoologiste français, collaborateur de Georges Cuvier, connu pour ses travaux en herpétologie et en ichtyologie.

<sup>17</sup> Alexandre Brongniart (1770-1847), minéralogiste et paléontologue, directeur de la manufacture de porcelaine à Sèvres et professeur au MNHN, fondateur de la paléontologie stratigraphique.

<sup>18</sup> Henri-Marie Ducrotay de Blainville (1777-1850) zoologiste anatomiste et paléontologue, connu pour ses travaux sur les monotrèmes (l'ornithorynque), les mollusques, les vers parasites de l'homme et les bélemnites.

<sup>19</sup> Adrien Henri de Jussieu (1797-1853), botaniste et médecin, connu pour ses travaux en systématique des plantes.

<sup>20</sup> Georges Cuvier (1769-1832) considéré comme un de fondateurs de la paléontologie moderne et de l'anatomie comparée.

<sup>21</sup> Constant Prévost (1787-1856) géologue, connu surtout pour avoir affirmé l'actualisme (l'uniformisme) et pour ses recherches ayant pour but de rattacher les événements actuels avec les événements passés.

cratères centraux (de soulèvements<sup>22</sup>) et de manière générale sur la théorie des soulèvements de la croûte terrestre.

M. Cordier<sup>23</sup>, dans son cours sur la géologie au Jardin des Plantes, était plus sévère, plus profond, et se montrait plus prudent au sujet de l'avenir de cette nouvelle science. Je l'écoutais avec grand plaisir. Je me souviens néanmoins que je ne fus pas content de son dernier cours. Il y résumait tout son enseignement et en déduisait les principaux changements et métamorphoses du globe terrestre dès sa création. Quand il en arriva, contrairement à sa volonté, et après cette revue de toute une série de catastrophes, à une conclusion sur l'inévitable destruction de notre planète, il ne sut pas comment se tirer d'affaire avec cette fatale conséquence et se contenta d'annoncer que cela ne pouvait pas se produire et que, dans le cas contraire, cela n'arriverait que dans de nombreux, nombreux siècles et que ce n'était, par conséquent, pas la peine d'y penser.

Je dois avouer que, dans cette innombrable série de cours que j'ai mentionnés et à laquelle je dois ajouter ceux de Beudant<sup>24</sup> à la Sorbonne, de Clément Desormes<sup>25</sup> (un parent de Montgolfier<sup>26</sup>) au Conservatoire des Arts et Métiers, de Brongniart jeune<sup>27</sup> au Jardin des Plantes, de Becquerel (père)<sup>28</sup> à la Sorbonne et plusieurs autres, je n'ai pas entendu, même prononcé par hasard, même involontairement, le mot « Dieu » ou Créateur. Cependant quel fut l'objet de la science, des recherches présentées dans tous ces cours prononcés par les plus grands savants de ce siècle ? C'est ce que fut et ce qui est l'œuvre du Dieu immortel et Ses affaires.

Imaginez-vous que, durant deux ans, hormis ma participation aux mouvements de l'émigration, j'allais, sans trêve, d'une leçon à l'autre, prodiguées par les physiciens, chimistes, naturalistes et mathématiciens que je viens de mentionner. Enfin, cette avidité de l'esprit assoiffé de savoir me fatigua et je déclarai, sursaturé de la Sorbonne et du Collège de France, que je voulais aller dans une usine et me joindre aux ouvriers. Le bon monsieur Cassin de Taranne me donna une lettre de recommandation pour M. Payen<sup>29</sup> afin qu'il m'accepte dans son usine d'acide sulfurique qui, à l'époque, passait pour la meilleure de

<sup>22</sup> En français dans le texte original.

<sup>23</sup> Louis Cordier (1777-1861), géologue, minéralogiste et homme politique, il participa à l'expédition de Bonaparte en Egypte, il contribua fortement à l'enrichissement des collections du MNHN.

<sup>24</sup> François Sulpice Beudant (1787-1850), minéralogiste et géologue, connu pour ses travaux sur la composition chimique, la cristallisation et la classification des minéraux.

<sup>25</sup> Nicolas Clément-Desormes (1779-1841), chimiste et physicien, connu pour ses travaux sur l'iode et la propagation de la chaleur dans les gaz et la synthèse chimique.

<sup>26</sup> Les frères Montgolfier, Joseph (1740-1810) et Étienne (1745-1799), industriels, inventeurs de la montgolfière.

<sup>27</sup> Adolphe Théodore Brongniart (1801-1876), botaniste et paléontologue, considéré comme le fondateur de la paléobotanique.

<sup>28</sup> Antoine César Becquerel (1788-1878), physicien connu par ses travaux en l'électrochimie, la climatologie et la physiologie.

<sup>29</sup> Anselme Payen (1795-1871), chimiste, industriel, fondateur de plusieurs usines chimiques.



Paris. Elle était inaccessible aux étrangers et même aux Français. Je donnai la lettre à M. Payen, qui me regarda avec une telle tendresse, que je compris n'avoir rien à attendre ni espérer.

Je revins au Collège de France pour écouter encore le cours de M. Elie de Beaumont<sup>30</sup> qui, à cette époque, avait été nommé professeur de géologie à la place de Cuvier.

Parmi tous les professeurs parisiens que j'ai mentionnés auparavant, personne n'avait moins de talent (à l'exception de Becquerel) pour enseigner que Beaumont. Il parlait avec une voix tellement silencieuse, tellement basse, en une langue si obscure, avec si peu d'imagination, qu'il fallait être assis juste à côté de lui pour capter quelque chose de ses paroles. Penché sur le côté, les yeux fixés au sol, il interrompait constamment ses paroles par des grognements et il avalait les syllabes atones. Il se perdait dans les détails et consultait constamment ses notes. Il était en outre maigre, chauve et avait les poumons fragiles. Il n'avait même pas dix auditeurs.

Cela étant, après avoir perdu deux ou trois leçons, je commençai à noter des faits partiels et à comprendre les points essentiels qu'il retenait de l'histoire du globe terrestre. Bien que cela nécessitât beaucoup d'efforts et une grande attention, les idées ingénieuses que je retenais de lui aiguisèrent bien plus ma curiosité que les élégants cours de Prévost et de Cordier. Je dois avouer que ces derniers m'avaient préparé pour écouter Beaumont et que, sans ces cours, je ne l'aurais pas compris.

Un jour, à la fin de son cours, il annonça qu'il pensait faire une excursion géologique à Alençon et dans ses environs afin de montrer les gisements secondaires et transitoires, et qu'il accepterait volontiers dans sa compagnie tous les auditeurs qui désireraient se joindre à lui. Le jour dit, je me rendis à Alençon bien que je n'eusse presque plus d'argent, à peine de quoi m'entretenir. Ce voyage me rapprocha de M. Beaumont. Le premier jour, de trois heures du matin jusqu'à vingt-deux heures, nous parcourûmes à pied une distance de neuf lieues. Chacun de nous, y compris notre guide, rapporta un bon sac de pierres, des roches et des fossiles.

Les deuxième et troisième jours, peu de personnes furent capables de soutenir le rythme de marche de Beaumont. J'étais toujours auprès de lui et, en quatre jours, j'appris plus que durant les longs cours à la Sorbonne.

Un jour, pendant une pause, Beaumont, qui était un grand ami des Polonais, percevant chez moi un intérêt pour la géologie, me dit : « pourquoi ne songeriez-vous pas à vous consacrer aux sciences minières ? Une inscription à l'École des Mines pourrait être utile, vous pourriez y apprendre la pratique ». Je le remerciai pour ce conseil. Peu après, Beaumont revint à Paris avec quelques touristes, et moi je continuai ma promenade avec un de mes camarades que

<sup>30</sup> Léonce Elie de Beaumont (1798-1874), principal auteur de la carte géologique de France, géologue connu surtout par sa théorie de la formation des cordillères et le système des montagnes.



*Beaumont m'avait recommandé. En neuf jours, nous parcourûmes une partie de la Bretagne, de la Touraine, du Maine, je visitai à pied Tours-le-Mans, Bourges, etc. Durant cette excursion, je pris vraiment goût à la géologie, à la minéralogie et aux sciences des mines.*

*Quelques mois plus tard, je fus accepté à l'École des Mines, grâce à la recommandation de M. Beaumont, et pendant trois ans je côtoyai sur les bancs les jeunes élèves de l'École Polytechnique. Je nouai, parmi eux, des liens d'amitié avec MM Ebelman<sup>31</sup>, Pernolet<sup>32</sup>, Daubrée<sup>33</sup>, Delasnaye, St. Claire Deville<sup>34</sup>, Petit et un jeune Turc, Ehmed ; cette école traça ma route vers l'Amérique.*

*Dès mon entrée à l'École des Mines, je dis adieu à la Sorbonne et au Collège de France. Au Collège, il n'y eut que le cours de mécanique que je ne parvins pas à abandonner. M. Binet<sup>35</sup>, connu pour ses sentiments religieux, le dispensait. Il y n'y avait que trois élèves, un Belge, un Français dont plus tard j'appris qu'il était jésuite, et moi. Parfois, Binet restait après le cours et nous discussions de choses diverses et courantes.*

*Une fois, je lui demandai comment expliquer que, dans une science aussi élevée que l'astronomie, on trouvât de nos jours des savants totalement athées et matérialistes. Binet avait déjà les cheveux gris, il était l'ami de cœur de M. Cauchy<sup>36</sup>, connaissait bien Laplace<sup>37</sup>, Lagrange<sup>38</sup>, Lalande<sup>39</sup>. Arago et la majorité des académiciens ne l'aimaient pas.*

*Il me donna une longue explication et plusieurs détails intéressants sur ces savants. Il avait bon cœur et il ne croyait pas que ces savants, même Lalande, eussent l'âme dépourvue de Dieu. Faute d'éducation religieuse, disait-il, et vivant dans un monde parisien enclin au bavardage, ces gens ne pouvaient que faire preuve d'un immense amour-propre et de fierté. Lui-même - me disait, mon prédécesseur Lalande, se mentait à lui-même. Il écrivait une chose et en pensait une autre. Le père Emery, supérieur de St. Sulpice, célèbre par son action*

<sup>31</sup> Jacques-Joseph Ebelmen (1814-1852), ingénieur des mines et chimiste, connu par ses travaux en chimie appliquée à la céramique.

<sup>32</sup> Charles Claude Philibert Nicolas Jules-Pernolet (1814-1888), ingénieur des mines et homme politique, directeur des Mines de plomb argentifère de Poullaouën et Huelgoat.

<sup>33</sup> Gabriel Auguste Daubrée (1814-1896), géologue et professeur à la faculté des sciences de l'Université de Strasbourg, du MNHN et de l'École des Mines, célèbre pour ses travaux sur les météorites, les volcans, les tremblements de terre et ses expériences sur la production artificielle des minéraux.

<sup>34</sup> Charles Saint-Claire Deville (1814-1877), géophysicien et minéralogiste, auteur de la carte topographique de Guadeloupe, connu aussi par ses travaux en volcanologie et météorologie.

<sup>35</sup> Jacques Philippe Marie Binet (1786-1856) mathématicien et astronome, connu pour ses travaux en calcul matriciel (formule de Binet) et la cinématique des planètes.

<sup>36</sup> Augustin Louis, baron Cauchy (1789-1857), mathématicien et physicien connu surtout pour ses travaux sur la théorie des groupes et dans le domaine de l'optique.

<sup>37</sup> Pierre-Simon de Laplace (1749-1827), mathématicien, physicien, astronome et homme politique, connu pour son apport à l'astronomie mathématique, la mécanique céleste et l'analyse mathématique ainsi qu'au calcul de probabilité.

<sup>38</sup> Joseph Louis, comte de Lagrange (1736-1813), mathématicien, astronome, fondateur du calcul des variations, il contribua à la théorie des groupes, à la mécanique des fluides et à l'établissement du système métrique.

<sup>39</sup> Joseph Jérôme Lefrançois de Lalande (1732-1807), astronome et directeur de l'Observatoire de Paris.

apostolique, le connaissait bien et entretenait des relations avec lui. Il racontait qu'en privé Lalande était totalement différent. Il avait des sentiments religieux et respectait la foi malgré tout, ce qui apparaît dans les écrits philosophiques qu'il laissa. Son malheur et sa maladie consistaient en une soif de célébrité, le désir de plaire, l'orgueil, et un désir passionné qu'on parlât de lui à Paris le plus et le plus souvent possible, et uniquement de lui. Ceci l'empêchait de descendre en son for intérieur et de s'analyser. Une fois, se trouvant en compagnie de dames et de savants parisiens, il s'aperçut qu'on s'occupait peu de lui et qu'il n'avait rien pour intéresser ces gens distraits. Il attrapa donc une araignée et la mangea avec une ostentation philosophique, comme un délice. Et pourquoi ? Uniquement pour qu'on répandît le bruit qu'il mangeait des araignées. Ce soir-là et pendant plusieurs jours de suite, on répéta : « est-ce possible ! M. Lalande mange des araignées »<sup>40</sup> - c'était très agréable pour lui d'entendre tout ça.

Curieusement Domeyko ne laissa pas de souvenirs de ses études à l'École des Mines. Sa première expérience professionnelle en Alsace est l'objet d'une autre partie de ses mémoires. Grâce à la recommandation de ses professeurs, il trouva en effet, en juillet de cette année-là, un emploi dans l'entreprise de la famille Koechlin, « de riches Alsaciens, banquiers et propriétaires d'usines ».

Domeyko expliqua que la famille Koechlin venait d'acheter le domaine de Bonnefontaine en Basse-Alsace qui valait trois ou quatre millions. Les propriétaires cherchaient un géologue et un ingénieur afin de réaliser une prospection de minerais de fer et de créer une fonderie :

*Je fus choisi pour ce poste d'ingénieur. Je n'avais pas une grande opinion de ma personne et c'est la première fois que je devais gagner ma vie, je n'osais pas marchander. J'acceptais donc avec joie un salaire annuel de 1200 francs. Un formidable château se dressait à Bonne Fontaine, une vie de banquiers, une excellente table et une haute société. Messieurs Köchlin m'accueillirent très bien. Mme Köchlin, l'épouse du plus jeune, et ses enfants, avaient pour moi plus de respect que pour n'importe quel autre fonctionnaire. Je commençai mon travail avec un grand enthousiasme. Dès le matin, je parcourais les forêts avec les ouvriers à la recherche de minerais et je trouvais, en divers lieux, des gisements relativement riches. Messieurs Köchlin m'en furent reconnaissants. Ils préparaient le plan d'établissement d'une fonderie dont je devais être l'un des actionnaires.*

*J'étais content, presque heureux, quand je travaillais dans la forêt et que je m'occupais des minerais. Cependant, je dois avouer qu'il me manquait quelque chose, au château, à table et dans les salons. Je m'ennuyais, ma nature aristocratique se réveilla. Toute cette politesse, la commodité, l'ordre, le bon ton,*

<sup>40</sup> En français dans le texte original.



Le château de Bonnefontaine aujourd'hui, ancien domaine de la famille Koechlin.

*tous liés à un esprit d'économie et de comptabilité, tout cela était pour moi le signe d'une noblesse récente. J'acceptais plus que je n'aimais ce comportement. Parfois, durant les conversations à l'opulente table, en buvant du champagne et en goûtant de délicieux desserts, il me semblait apercevoir derrière la porte ma mère, triste comme si elle me rapprochait quelque chose. En plus, Messieurs Köchlin étaient protestants. Ils aimaient taquiner les prêtres et la vieille noblesse française bien que Madame et son frère fussent de fervents catholiques. Les dimanches, il me fallait marcher deux lieues [environ 9 km] pour aller à la messe.*

*Quand l'automne arriva, Mme Köchlin partit avec les enfants pour Paris et ces Messieurs - deux frères - pour Mulhouse, afin de s'occuper de leurs grandes usines. Je restai afin de terminer mes recherches de minerai de fer. Le froid et l'humidité dans les forêts me rendirent malade et mon moral se dégradait de jour en jour. Un matin, je reçus une lettre de Duvernoy<sup>41</sup> mon professeur de minéralogie. Il me proposait d'aller à Coquimbo au Chili et d'y prendre un poste de professeur de chimie et de minéralogie, avec un salaire de 1200 piastres (6000 francs) et le remboursement des frais de voyage.*

<sup>41</sup> Domeyko se trompe : il s'agit de Pierre-Armand Dufrénoy.