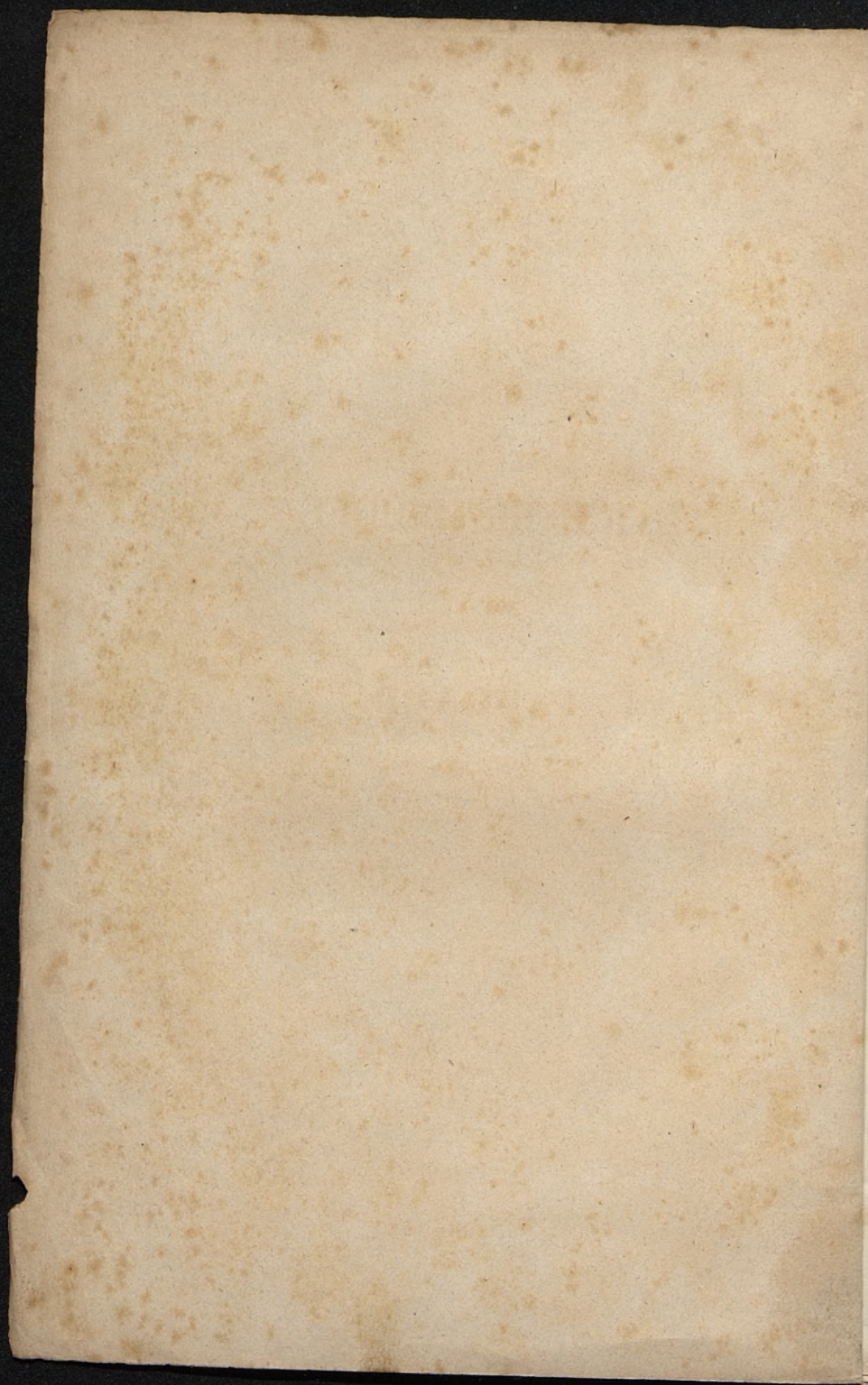


Prochire

Z
228



NOTICE HISTORIQUE

SUR

C.-P. BRARD.

IMPRIMERIE DE LA RUE DE LA HARPE, 12.
Paris, 1844.

NOTICE HISTORIQUE

C.-P. BRARD.

BORDEAUX, IMPRIMERIE DE LAVIGNE JEUNE,
Fossés de l'Intendance, 15.





C. P. BRARD

Brard

NOTICE HISTORIQUE

SUR

CYPRIEN-PROSPER BRARD,

INGÉNIEUR CIVIL DES MINES.

Par F. Jouannet,

Bibliothécaire de la ville de Bordeaux.



A PÉRIGUEUX,

CHEZ F. DUPONT, IMPRIMEUR.

A BORDEAUX,

CHEZ C. LAVALLE, LIBRAIRE.

1855.

BIBLIOTHÈQUE
DE LA VILLE
DE PÉRIGUEUX



C. F. HEARD

Brard

NOTICE HISTORIQUE

SUR

CYPRIEN-PROSPER BRARD,

INGÉNIEUR CIVIL DES MINES,

Par F. Jouannet,

Bibliothécaire de la ville de Bordeaux.



PL 228

A PÉRIGUEUX,

CHEZ F. DUPONT, IMPRIMEUR.

A BORDEAUX,

CHEZ C. LAWALLE, LIBRAIRE.

—
1839.

BIBLIOTHEQUE
DE LA VILLE
DE PÉRIGUEUX

E.P.
PZ 228
C 0002810223

NOTICE HISTORIQUE

201

CYPRIN-PROSPER BRARD

IMPRIMERIE CIVILE DES MURS

Par F. Jourd'heuil

Éditions de la Ville de Bordeaux



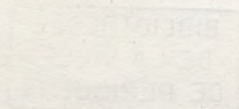
A PÉRIQUEUX

CHEZ E. DUPONT, IMPRIMERIE

A BORDEAUX

CHEZ C. LAVALLE, LIBRAIRE

1822.



NOTICE HISTORIQUE

SUR

CYPRIEN-PROSPER BRARD.

Per artes vitam exercuit, suique memores
alios fecit merendo.

CYPRIEN-PROSPER BRARD, ingénieur civil des mines, chevalier de la Légion-d'Honneur, membre de l'Académie royale de Bordeaux et de plusieurs autres sociétés savantes, naquit à Laigle, département de l'Orne, le 21 novembre 1786. Il était d'une complexion si délicate, que sa santé donna long-temps à sa famille de vives inquiétudes : on désespérait de pouvoir le conserver. Après la mort de son père, qu'il perdit étant encore en bas-âge, sa mère alla demeurer à Paris. Elle aimait tendrement son fils, mais

BIBLIOTHEQUE
DE LA VILLE
DE PÉRIGUEUX

sans faiblesse : l'éducation qu'elle lui donna était plus près de la sévérité, que de ces molles condescendances qui ont trop souvent gâté d'heureux naturels. Elle sut lui inspirer dès l'enfance un ardent amour du travail, et rarement vit-on autant d'activité dans un si faible corps. S'amuser n'était pour lui que changer d'objet d'étude. Dans ses promenades, son plus grand plaisir était de chercher des insectes, pour en augmenter ce qu'il appelait gravement sa collection. Étant homme, il se rappelait encore, avec une joie d'enfant, que, surpris un jour dans cet exercice par le savant Walcknaer, il avait eu le bonheur de lui offrir une araignée d'espèce assez rare ; elle figure dans le *Tableau des aranéides* (1). Si le jeune Brard eût continué de suivre cette première inclination d'un esprit naturellement observateur, on le compterait probablement aujourd'hui parmi nos grands entomologistes ; mais sa mère, qui songeait à l'avenir, le rappela fermement aux études plus sérieuses de l'école centrale des Quatre-Nations.

Cette école, qui a produit tant de grands hommes, datait de l'époque où la France, en guerre avec toutes les puissances, s'était vue forcée de tirer d'elle-même le fer, le plomb, le cuivre, la houille, le salpêtre, tous ces instrumens de défense, dont elle se fit bientôt

(1) Ouvrage de M. Walcknaer, publié en 1805.

des instrumens de victoire. De cette nécessité résulta un bien immense , un mouvement scientifique et industriel qui ne s'est plus ralenti. L'art du mineur , cet art si difficile , mais si important et pourtant jusqu'alors si négligé en France , éveilla toute la sollicitude du gouvernement d'alors : des cours publics de minéralogie , de chimie , de mécanique , de toutes les sciences physiques et naturelles qu'exigent la recherche et l'exploitation des mines , furent institués , et confiés à des hommes éminens dans chaque partie. Déjà ces cours étaient en plein exercice lorsque Brard y parut. Il les suivit tous avec son activité ordinaire ; mais il s'attacha plus particulièrement au cours de minéralogie , professé par le célèbre Alexandre Brongniart. Jamais professeur plus habile n'eut d'élève plus jaloux de s'instruire , d'un esprit mieux disposé à recevoir l'instruction. L'amour de la minéralogie devint une passion chez lui ; et cette passion , il l'a dit lui-même , a fait le bonheur de sa vie (1).

Ses camarades d'études furent ses premiers amis , ceux du moins qui , partageant ses goûts et son ardeur , se sont fait depuis , comme lui , un nom dans les sciences ou dans les arts ; amis sûrs et fidèles , qu'il

(1) Dans son introduction au *Traité des pierres précieuses* , il dit de cet ouvrage : « Je ne l'ai entrepris que par suite de mon amour pour une science qui a fait le bonheur de ma vie , et je n'y attache d'autre prix que celui d'être utile à mes concitoyens. »

a toujours conservés. On peut dire de lui qu'il a traversé la vie sans changer d'amis, sans s'être fait un ennemi ; privilège assez rare dans un monde où l'amour-propre est si facile à blesser, où l'émulation touche de si près à la rivalité, où les succès font trop souvent naître l'envie. Brard dut cet avantage à ses qualités personnelles. Sa douce gaîté, son bon esprit, sa franche modestie, l'égalité de son caractère, et surtout ce généreux amour de la science qui lui faisait mettre en commun avec ses jeunes amis ce qu'il avait et ce qu'il savait, lui gagnaient tous les cœurs.

Il était encore sur les bancs, lorsqu'en 1809 il publia, sous le titre de *Manuel du minéralogiste et du géologue voyageur*, un traité qui, depuis, parvenu à sa troisième édition et considérablement augmenté, est devenu dans nos écoles un livre classique élémentaire. Mais, dès sa première édition, cet ouvrage d'un auteur à peine âgé de dix-neuf ans, avait été remarqué dans le monde savant, pour la précision, la clarté, l'exactitude des définitions, et pour l'ordre méthodique avec lequel, dans un cadre assez étroit, le tableau complet des substances minérales alors connues se trouvait présenté.

Quand Brard eut terminé ses études classiques, sentant la nécessité de les fortifier par celles de la nature, il voyagea et parcourut, toujours à pied, la Suisse, les Alpes, l'Autriche, la Saxe et le Palatinat, recueillant sur les faits géologiques, sur les

grands accidens de terrain , sur les travaux des mines , sur toutes les entreprises industrielles, cette foule d'observations qu'il a semées dans ses écrits. Au milieu de ces excursions, pénibles pour tout autre , mais pour lui pleines de charme , une pensée soutenait son courage : l'espoir d'enrichir un jour sa patrie du fruit de ses travaux. Plus heureux que tant d'autres naturalistes morts à la peine , il a eu le bonheur de voir ses espérances réalisées.

Au retour de ses voyages, il fut nommé aide-naturaliste du professeur de géologie au Muséum d'histoire naturelle de Paris. La chaire était alors occupée par Faujas , l'élève et l'ami de l'immortel Buffon. Faujas avait soixante ans , Brard n'en avait que vingt-deux ; mais la sympathie des ames ne tient aucun compte de ces différences d'âge : les qualités morales de l'un se retrouvaient chez l'autre ; c'était chez tous deux même simplicité de mœurs , même douceur de caractère , même modestie , même sensibilité. Tous deux aimaient la science pour elle-même , sans autre ambition que celle de l'appliquer au bonheur de l'humanité ; ils ne songeaient pas à s'en faire un instrument de fortune. Faujas voyait s'approcher la fin d'une carrière uniquement consacrée à l'étude de la nature et aux arts industriels ; Brard , en commençant la sienne , avait déjà prouvé qu'elle tendait au même but. Cette heureuse conformité de vues , de goûts , de sentimens , nous explique l'étroite amitié

qui s'établit aussitôt entre le professeur et son aide. La mort seule a pu la rompre , mais elle ne l'effaça point du cœur de Brard. Nous voyons , en effet , dans tout ce qu'il a publié , avec quel soin religieux il ne laisse échapper aucune occasion d'honorer la mémoire de l'ami qu'il avait perdu. Quand il parlait de lui , et il aimait à en parler , ce n'était jamais sans être profondément attendri. Si parfois il entendait un homme supérieur relever quelque erreur dans les écrits de Faujas , il s'affligeait , non d'une juste critique , mais de ce qu'elle était trop sévère ; il aurait voulu qu'on tint plus de compte des progrès que la science avait faits , et qu'on évitât de blesser un homme qui n'avait jamais blessé personne.

L'entrée de Brard au Muséum d'histoire naturelle fut signalée par la publication de son *Traité des pierres précieuses* , qui renferme et l'histoire des substances minérales susceptibles d'être taillées par le lapidaire , et la description des roches que le marbrier polit , ou que le sculpteur emploie à la décoration des grands édifices. Les pierres précieuses sont le luxe de la minéralogie , comme les fleurs sont le luxe de la botanique ; mais la science considère sous un autre point de vue ces belles substances. En classant méthodiquement tous les faits dont se compose l'histoire des gemmes , leur gisement , leur exploitation à l'état brut , le travail du lapidaire , et leur prix en sortant de ses mains , Brard se proposa d'être utile aux commer-

gans en pierres fines , aux artistes , aux amateurs ; il voulut les mettre en garde contre la fraude , et , par l'exposé des caractères physiques et chimiques de chaque gemme , leur fournir les moyens de distinguer facilement le vrai du faux. De même , ce fut en vue de seconder l'industrie appliquée au travail du porphyre , du granit et du marbre , que , dans la dernière partie de l'ouvrage , il indique les variétés de ces roches , les carrières d'où on les tire , les procédés employés pour les polir , et les ingénieuses machines en usage dans les ateliers où cette industrie a été portée à sa perfection.

Si l'on veut apprécier le vrai mérite des ouvrages de Brard , il faut se rappeler qu'il écrivit non pour les savans , mais pour la classe industrielle ; non pour faire montre de son savoir , mais pour le rendre profitable aux autres. Son intention était de populariser la science : or , pour la populariser , il fallait la rendre aimable. Voilà pourquoi , sans rien omettre de scientifiquement nécessaire , souvent il mêle aux détails purement techniques des souvenirs attachans et instructifs , qui viennent naturellement se grouper autour du sujet dont il vous entretient. Ainsi , dans le *Traité des pierres précieuses* , après avoir indiqué la patrie des diamans , décrit le sol qui les recèle , le mode de leur extraction , la manière dont s'en fait le commerce , il mentionne les diamans que leur pureté ou leur grosseur a rendus célèbres , et vous fait voir

par quelles mains ils ont passé des sables de l'Inde dans le trésor des têtes couronnées. Ailleurs , à l'occasion des pierres dures, il énumère les chefs-d'œuvre antiques ou modernes que la gravure et la sculpture en ont su tirer : ces camées, ces vases, ces statues qui, après avoir immortalisé le nom de leurs auteurs, font aujourd'hui l'ornement des plus riches musées de l'Europe. Avouons-le, ces souvenirs d'un homme de goût répandent du charme sur l'instruction, et la science lui sait gré de les lui avoir donnés pour parure, sans lui faire rien perdre de son exactitude et de sa dignité.

Le *Traité des pierres précieuses* n'était que l'appendice d'un ouvrage beaucoup plus étendu, dans lequel Brard se proposait de faire pour tous les arts qui empruntent quelque chose de la minéralogie, ce qu'il avait fait pour ceux du lapidaire et du marbrier ; mais il ne devait mettre au jour cette autre production qu'après dix ans de voyages, d'explorations dans les grands ateliers, de relations fréquentes avec les meilleurs fabricans, d'entretiens avec les artistes les plus distingués. On avait déjà beaucoup écrit sur la minéralogie, nous avions de savans traités, d'admirables théories ; mais les entrepreneurs, les manufacturiers attendaient encore un livre spécialement destiné à faire connaître cette foule de substances naturelles ou artificielles qu'emploient l'agriculture, le commerce et les arts. Ce fut pour combler cette lacune qu'en 1820 Brard publia la *Minéralogie appliquée aux arts*.

Quand ces trois volumes parurent , objet de beaucoup d'éloges, ils le furent aussi de quelques critiques. On aurait voulu que , sans rien changer au plan général de l'ouvrage , l'auteur en eût retranché tout ce qui est relatif au gisement et à l'exploitation des minéraux : ainsi réduit , il eût été d'un prix plus accessible à toutes les fortunes. Qui en doute ? Mais c'était vouloir que Brard se fût proposé seulement d'écrire un simple manuel ; or , tel n'était pas son but. Il voulait éclairer des hommes en général peu familiarisés avec la science , et cependant jaloux d'en connaître tout ce qui se rapporte à leur genre d'industrie , aux matières premières sur lesquelles ils opèrent. La seule chose qu'on soit en droit d'exiger d'un auteur qui s'impose pareille tâche , c'est que , toujours clair , toujours exact dans les détails auxquels il est forcé de se livrer , il se tienne toujours à la hauteur de la science. Jugé sous ce point de vue , l'ouvrage , traduit en plusieurs langues , a obtenu partout un succès incontestable. Partout on est convenu qu'en considérant la minéralogie sous un aspect tout nouveau , l'auteur avait fait un travail éminemment utile , qui lui assurait une gloire durable , et comme savant , et comme très-versé dans la connaissance des arts industriels. Il est un autre témoignage que lui a rendu son savant critique lui-même : c'est que , dans la *Minéralogie appliquée aux arts* , « Brard s'est attaché , avec » un soin tout patriotique , à faire valoir les nom-

» breux établissemens où l'on traite en France les minerais salins et métalliques, en les comparant avec l'impartialité aux établissemens étrangers dont nous avons été si long-temps tributaires. » Nul éloge ne fut mieux mérité, nul ne fut plus agréable à ce cœur vraiment français. Content d'avoir été compris sur ce point, Brard se consolait de ne l'avoir pas été sur d'autres.

Mais tous les arts dont il a parlé en supposent un autre auquel il avait consacré sa vie, et qui dut être plus particulièrement l'objet de ses méditations : je veux parler de l'art d'exploiter les mines, art difficile et compliqué, dont la pratique mal dirigée compromet la vie des hommes et ruine quelquefois les entreprises les mieux conçues. D'illustres minéralogistes, les Délius, les Jars, les Monnet; plus récemment, les Héron-de-Villefosse, les Daubusson et quelques autres, en avaient déjà tracé les règles. Mais leurs savantes leçons, ou consignées dans des ouvrages d'un prix trop élevé, ou disséminées dans des recueils trop volumineux, étaient presque ignorées des hommes qui cependant ont le plus d'intérêt à les connaître. C'était donc un important service à rendre aux exploitans, aux directeurs de mines, aux maîtres mineurs eux-mêmes, que de rassembler dans un volume de format commode, et d'un prix modique, tant de documens épars; Brard l'entreprit. Ses *Éléments d'exploitation* parurent en 1829, date qui nous avertit

que ce livre était le fruit de trente ans d'études et d'expérience.

Écoutons-le nous exposer lui-même , dans l'introduction de l'ouvrage , les motifs qui le déterminèrent à s'imposer ce travail.

« Tant d'hommes distingués , dit-il , se sont occupés de l'art des mines , qu'il devenait difficile de composer un nouvel ouvrage sur ce même sujet , sans rentrer à chaque instant dans un champ déjà cultivé ; mais , bien déterminé à faire honneur à chacun de son propre ouvrage , et à ne me réserver que le faible mérite d'avoir disposé et coordonné ces différens documens avec ordre et méthode , en y ajoutant ce qu'une longue pratique m'a personnellement appris , j'ai encore entrevu le moyen d'être utile à mes concitoyens , et je n'ai pas balancé à mettre la main à l'œuvre. »

Dans ce peu de lignes on reconnaît bien l'âme de Brard , le but qu'il se proposa , et cette probité littéraire devenue si rare de nos jours qu'on en a fait une espèce de mérite. Il a sans doute beaucoup emprunté de ses devanciers , mais en homme riche de son propre fonds , en homme pratique , qui avait long-temps vécu sur les travaux , et à qui son commerce habituel avec les mineurs avait révélé nombre de faits , d'observations , de détails qu'ignorent souvent les directeurs , qui , croyant mieux voir de plus haut , se tiennent toujours à distance du simple ouvrier.

Ce qui lui appartient en propre dans l'ouvrage est beaucoup plus important que sa modestie ne le laisse entrevoir. C'est surtout dans le chapitre où il traite de la conservation des hommes, et dans celui où il expose les principes d'une bonne administration, que l'on trouve nombre d'articles réglementaires dont la sage philanthropie tend au bien-être de l'ouvrier, à le préserver autant que possible des dangers qui l'environnent, à lui inspirer des sentimens honnêtes, à le familiariser avec des idées de morale et de prévoyance qui le mettront à l'abri de la misère. Tout ce qu'il conseille à cet égard aux directeurs des mines, il l'a pratiqué lui-même dans les différentes entreprises dont la direction lui fut confiée. Aussi, bien qu'il se montrât sévère dans tout ce qui concernait le service, les ouvriers le révéraient et l'aimaient comme un père.

Il nous reste de Brard d'autres ouvrages que leur forme originale, leur succès prodigieux et les couronnes académiques ont rendus célèbres : la *Minéralogie populaire*, *Maître Pierre ou le Savant de village*, souvent réimprimés à plusieurs milliers d'exemplaires, et toujours redemandés, sont dans toutes les mains. Ces petits volumes de la *Bibliothèque populaire* sont écrits avec une simplicité charmante ; le cadre en est heureusement imaginé. La *Minéralogie populaire*, adressée aux cultivateurs et aux artisans, les entretient des substances minérales qui sont l'objet journalier de leurs travaux ; elle leur donne en-

suite des avis généraux sur leur meilleur emploi , sur les dangers à éviter , sur les préjugés contre lesquels ils doivent se tenir en garde. Dans le *Savant de village* , maître Pierre leur fait un cours industriel ; et voyageant avec eux de manufacture en manufacture , il leur en explique les produits , leur montre l'usage qu'on en fait et celui qu'on en pourrait faire. L'ouvrage est semé d'épisodes naturellement amenés pour fournir matière à de nouvelles explications. Dans un autre volume , maître Pierre , se faisant architecte , leur enseigne l'art de bâtir , non des palais , mais une modeste ferme qui réunisse à la fois ce qu'on ne trouve pas toujours dans les palais : solidité , convenance , distribution commode. Toujours simple , toujours vrai , l'auteur , ou plutôt maître Pierre , car l'auteur a disparu , maître Pierre fait de l'architecture en termes si faciles à comprendre , que l'ignorance elle-même entendrait sa langue.

C'est un rare talent que celui d'habiller le savoir de manière à lui donner accès dans les chaumières , sans effaroucher leurs habitans , en leur faisant au contraire aimer et désirer ses leçons. Mais ce n'est pas seulement à la classe populaire que la lecture de ces opuscules peut être profitable ; beaucoup d'hommes instruits ne liront pas sans fruit ce que maître Pierre dit de l'industrie , de l'emploi des machines et du préjugé qui veut que cet emploi nuise à différentes classes d'artisans. L'architecte se réjouira de trouver , dans

la *Minéralogie populaire*, un moyen infaillible de juger si telle pierre d'appareil, qu'il destine à ses constructions, est gélive ou non. Enfin, les administrateurs mêmes de nos grandes cités trouveront, dans le chapitre sur la mendicité, ample matière à de sérieuses réflexions; car maître Pierre fait aussi de la philosophie, mais du même ton qu'il fait de l'architecture et de l'industrie, sans prétention, sans avoir l'air de se douter de son savoir.

Je n'ai pas énuméré tous les ouvrages de Brard, et déjà peut-être, d'après le peu que j'en ai dit, serait-on tenté d'imaginer qu'écrire fut le principal emploi de sa vie; ce n'en fut que l'utile amusement, une distraction dans les momens de loisir que lui laissaient les grandes entreprises dont il fut chargé.

Appelé en 1813 à la direction des mines de Servoz en Savoie, il y signala son esprit observateur et inventif par de mémorables expériences sur l'anthracite, substance minérale que l'on dédaignait comme peu propre à servir de combustible. Brard essaya d'abord de l'employer à chauffer des fours à chaux, il la fit servir à la forge, à la clouterie; convaincu par le succès de tous ses essais que, pour produire un énorme degré de chaleur, un feu d'anthracite n'avait besoin que d'une très-grande quantité d'air, il conçut la pensée de l'appliquer au traitement des minerais de Servoz. Vainement des métallurgistes, hommes de savoir et d'expérience, voulurent le détourner

d'une tentative qui serait, disaient-ils, sans succès ; il persista et réussit. L'opiniâtreté, qualité déplorable chez le vulgaire, conduit quelquefois l'homme supérieur à d'utiles découvertes. Le minerai de Servoz, éminemment réfractaire, est un composé de différens métaux unis à une forte portion de quartz, et plusieurs des composans sont à l'état de combinaison intime. Sans entrer dans le détail du traitement adopté par Brard, il me suffira de remarquer qu'avant lui ce minerai, soumis à des fontes et à des grillages successifs, passait jusqu'à soixante fois au feu avant de rendre le plomb et le cuivre qu'il recèle ; sous la direction de Brard, sept feux de réverbère, entretenus seulement avec l'anthracite, et un dernier feu au charbon de bois, pour l'affinage du cuivre, obtinrent constamment le même résultat. Quand on connaît l'abondance de l'anthracite dans les Alpes, on peut apprécier toute la portée du procédé de Brard sous le rapport de l'économie.

Il dirigeait encore les mines de Servoz, lorsqu'en 1815 il épousa une jeune et belle personne, peu fortunée, mais bien élevée et digne de lui par son bon esprit, ses qualités personnelles et ses vertus. L'année suivante, devenu l'un des concessionnaires des houillères du département de la Dordogne, situées dans la commune de Saint-Lazare, près Terrasson, il quitta Servoz et vint avec son épouse habiter sur la concession.

Ici , tout était à créer. Depuis long-temps l'exploitation avait été abandonnée ; les anciens travaux ne pouvaient être repris , tant ils avaient été mal conçus, mal dirigés ; il fallut transporter le centre des opérations sur un point plus favorable. Brard choisit le Lardin , endroit situé au bord de la grande route de Lyon , sur la rive droite de la Vézère : on promettait alors de rendre cette rivière navigable. La couche de houille fut attaquée sur ce point avec l'espoir que donnaient les plus belles apparences ; mais le charbon , comme il arrive toujours près de la surface , se trouva d'une qualité inférieure. En attendant qu'il s'améliorât dans la profondeur, la prudence et l'économie commandaient d'utiliser ce produit sur les lieux. C'est pour cela qu'à deux pas des galeries , Brard établit des fours à chaux d'un système économique , une clouterie , une briqueterie et une grande verrerie. La houille exploitée chauffa toutes ces usines ; les coteaux voisins fournirent l'argile , la chaux et les divers matériaux nécessaires aux constructions : ainsi , les produits naturels du pays servirent à édifier ce qui devait permettre d'attendre de meilleurs jours.

En 1822 , les divers ateliers du Lardin occupaient déjà deux cents ouvriers , mineurs et autres , soumis à des réglemens si prévoyans , si sages , que nul d'entre eux n'eût osé les enfreindre ou murmurer quand , chose très-rare , il survenait quelque infraction à punir. Brard , toujours occupé d'améliorer leur sort , avait

fondé pour eux une caisse de secours et une école mutuelle. L'une fournissait les moyens de subvenir à leurs besoins en cas de maladie ou d'accidens imprévus ; l'autre , en les faisant participer au bienfait de l'instruction , donnait à ses leçons une direction morale et religieuse propre à maintenir dans les familles l'union , la paix et les bonnes mœurs. Tous les ouvriers étaient tenus d'assister aux classes le dimanche , à midi , dans la cour de la verrerie , aire assez vaste pour qu'on eût peint en grand sur ses murs , d'un côté , les tableaux du syllabaire et de la lecture ; de l'autre , des figures de géométrie pratique. Les élèves en état de lire couramment passaient de la cour dans une salle attenante , où ils trouvaient les tables , les ardoises et les crayons nécessaires à l'enseignement de l'écriture.

J'ai assisté plusieurs fois à ces cours : rien de plus intéressant à observer que cette réunion d'hommes et d'enfans , avides des'instruire et heureux d'apprendre. Chaque groupe , les yeux fixés sur son tableau , n'était attentif qu'à la voix et à la baguette de son moniteur. Quelquefois ce moniteur avait son père pour auditeur ; mais il n'en résultait aucun inconvénient : l'enfant ne se glorifiait pas de son savoir d'hier , le père ne rougissait pas d'ignorer ce qu'on ne lui avait jamais appris. Loin d'altérer le respect filial , cette instruction donnée en commun resserrait encore les liens de famille.

La bienfaisance de Brard ne se bornait pas seulement au personnel de l'établissement : la classe agricole du pays était aussi l'objet de ses prévoyantes sollicitudes. A force de patience , souvent même à ses dépens , il apprit à ces hommes simples à augmenter le produit de leurs terres par l'emploi de la chaux fusée , des cendres , des urates ; et ce qu'il leur conseillait , il le pratiquait devant eux. Il améliora , il vivifia tout autour de lui. Le Lardin , désert avant son arrivée , devint un petit village remarquable par la propreté de ses maisonnettes et par l'aisance de ses habitans. Un jour peut-être les ouvrages scientifiques de Brard seront éclipsés par d'autres , car la science est progressive et trop oublieuse des anciens services ; mais la mémoire de cet excellent homme vivra toujours dans le cœur des bons villageois du Lardin.

A l'époque que je viens de rappeler , l'espérance entretenait l'ardeur et l'activité sur tous les travaux du Lardin ; elle les soutint même encore pendant deux ou trois ans ; mais ensuite l'entreprise subit le sort commun à beaucoup d'autres. Les gains que l'on espère de ces sortes de spéculations sont toujours incertains , et les compagnies exploitantes toujours pressées de jouir ; elles se lassent des sacrifices , et quelquefois , à la veille du succès , elles manquent de persévérance. Heureux alors l'homme placé à la tête des travaux , si l'on ne rejette pas sur lui la fâcheuse issue de l'entreprise , quand il serait plus juste de l'imputer , tan-

tôt au manque de constance , tantôt à la nature même qui nous cache ses secrets , et se joue souvent des prévisions les plus sages. En 1828 , il ne restait plus au Lardin , de tout ce que Brard y avait créé , que le village , une grande verrerie déserte , l'école et ses tableaux abandonnés , des galeries sans ouvriers , les fours à chaux et des monceaux de déblais : muets témoins qui attesteront long-temps encore qu'un savant habita ces lieux ; que , pendant dix années d'une vie laborieuse , il tenta de les enrichir , d'y répandre l'instruction et le bonheur. En passant au Lardin , le voyageur étonné s'informera du nom de cet ami de l'humanité ; on le lui dira en nommant le village , car les habitans viennent d'être autorisés (1) à changer le nom de *Lardin* en celui de *Brard-Ville*. Durable et touchant témoignage de la reconnaissance publique pour les services que Brard a rendus , non-seulement à ce petit coin de terre , mais à tout le département de la Dordogne.

Appelé en 1827 à la direction des houillères de Fréjus , il partit du Lardin le 27 juillet , abreuvé de dégoûts et de chagrins , paiement ordinaire que l'ingratitude , déçue de ses espérances , réserve aux hommes dont elle attendait sa fortune. Les marques publiques d'estime et de regret qu'après son départ il

(1) Ordonnance du Roi , du 29 avril 1839 , rendue sur la demande du conseil municipal de Saint-Lazare.

reçut du conseil général de la Dordogne , et le beau ciel de la Provence , auraient pu lui faire oublier les tracasseries qui venaient de troubler sa vie ; mais sa santé altérée ne put s'accommoder des fatigues que lui imposait la distance des travaux à conduire dans un pays montueux et difficile. Il y séjourna donc peu de temps. Ce court séjour ne fut cependant pas perdu pour la science. En parcourant la campagne pour en étudier les terrains, il découvrit et reconnut, à la porte de l'église de Caille, une masse de fer météorique du poids de 700 kilog. L'heureuse découverte fit du bruit dans le monde savant ; la chimie constata aussitôt le jugement qu'au premier aperçu Brard avait porté de cet énorme bolide. Grâce à ses investigations, on apprit que, tombé il y a près de deux cents ans sur la montagne d'Audeberg, voisine de Caille, il avait été transporté à la porte de l'église comme une pierre arrivée du ciel. Sur elle, les paysans de l'endroit venaient dévotement aiguïser leurs faux. Elle a changé de destination ; et le fameux aérolithe de Caille, voituré à Paris aux frais du gouvernement, est aujourd'hui déposé au Muséum d'histoire naturelle.

A la fin de 1828, la société houillère d'Alais (Rochebelle et Trélis), apprenant que des raisons de santé allaient forcer Brard de renoncer à Fréjus, désira s'attacher un homme si recommandable par son savoir et ses qualités personnelles. Elle lui fit faire des

propositions ; il accepta et n'eut qu'à s'en féliciter. L'exploitation des charbons d'Alais , située dans un des faubourgs de la ville , était en plein rapport ; ainsi , plus de fatigues au-dessus de ses forces , plus de désagréments de la part d'une compagnie mécontente des résultats. Il se trouvait lié à la fortune d'une grande entreprise , munie de puissans moyens d'extraction , et susceptible d'améliorations. On lui assurait un traitement avantageux , et dès son arrivée il avait été accueilli avec tous les égards dus à son mérite. Que fallait-il de plus au modeste Brard pour se croire heureux ? Jamais , au temps même de sa jeunesse , l'avenir ne s'était présenté à lui sous de plus riantes couleurs. Un événement dont lui seul fut étonné vint entretenir ses douces illusions. En 1831 , le Roi , instruit de ses longs et utiles travaux , lui en décerna la récompense , et le nomma chevalier de la Légion-d'Honneur. Il avait tout fait pour mériter la croix , et rien pour l'obtenir ; mais cette fois la justice du monarque vint au-devant du mérite. Brard en ressentit la joie la plus vive ; joie pure et sans mélange qui devait être la dernière de sa vie. Au moment même que , chéri , considéré de tous ceux qui l'entouraient , il rêvait d'heureux jours , la mort lui ravit avant l'âge l'épouse adorée à laquelle il rapportait tous ses rêves de bonheur (1).

(1) M.^{me} Brard, née Julie Bersat, mourut à Alais le 24 janv. 1832.

Brard supporta ce coup avec tout ce que la résignation à la volonté divine peut inspirer de courage à une ame brisée par la douleur. Il lui restait de son mariage une fille qu'il aimait tendrement ; elle fut sa seule consolation. Dans l'intérêt de cet enfant, il se proposait de rester à la place honorable qu'il occupait aux mines d'Alais ; mais il ne put résister longtemps aux instances de sa vieille mère qui le rappelait près d'elle, au Lardin : car, à l'époque où l'endroit était encore florissant, elle y avait acquis un petit bien, dans l'idée de se rapprocher de son fils. Brard obéit donc à la nécessité d'aller soulager sa mère des soins qu'exigeait l'administration de cette modeste propriété. En quittant Alais (1), il emporta les vifs regrets de l'administration, et ces marques d'affection lui furent plus sensibles que l'année de traitement qu'on le pria d'accepter en reconnaissance de ses services.

Il ne revit sa mère que pour la perdre peu de temps après (2) : ce fut un nouveau trait enfoncé dans une blessure encore saignante. Les dernières années de Brard se passèrent en alternatives de souffrances causées par la maladie chronique dont il est mort, et de travaux scientifiques qu'il n'interrompait qu'à regret.

(1) Brard en partit en août 1832.

(2) M.^{me} Marguerite-Françoise Adam, veuve Brard, mère de Cyprien-Prosper, mourut au Lardin le 28 août 1834.

Dans les premiers temps , les intervalles de mieux furent assez longs ; il put faire quelques voyages dans le Nord et visiter des mines de charbon , pour l'exploitation desquelles on implorait ses conseils ; il put même terminer quelques ouvrages qui ont vu le jour. Que n'a-t-il assez vécu pour achever aussi la *Statistique du département de la Dordogne* , dont l'avait chargé le conseil général en 1834 ! L'ouvrage , à la vérité , déjà très-avancé , ne laissera au continuateur qu'une tâche facile à remplir ; mais on regrettera toujours que Brard n'ait pu le terminer lui-même. Quel homme apportera jamais à ce travail consciencieux autant de lumières et d'amour de la vérité ?

Dans ces derniers temps , lorsque les crises fâcheuses devinrent plus fréquentes , aussitôt qu'elles étaient calmées , il se faisait apporter dans son lit l'ouvrage commencé , et le continuait avec une sérénité que ne concevaient pas ceux qui connaissaient son état. On aurait dit que , prévoyant sa fin prochaine , il disputait froidement à la mort tous les momens qu'il pouvait utiliser. Mais enfin des souffrances inouïes , prolongées sans relâche pendant plusieurs jours , l'arrachèrent au travail et à la vie.

Il est mort le 28 novembre dernier , laissant à sa fille , dont il a reçu les soins consolans jusqu'au moment suprême ; à un neveu digne de lui , qu'il allait nommer son gendre ; à tous ceux qui ont été témoins de sa fin religieuse , l'exemple de ses vertus , le sou-

venir de ses travaux et d'éternels regrets. Sa perte n'a pas été moins sensible à ses amis, à ceux surtout qui, comme moi, admis dans son intimité, ont pu apprécier combien cette ame si simple et si bonne, renfermait de pensers généreux, de nobles sentimens, d'amour de la patrie, de dévoûment à la cause de l'humanité. Tous ceux qui eurent des relations avec lui l'ont aimé et l'ont regretté; les étrangers mêmes, qui ne connaissaient Brard que par ses écrits, ont déploré la fatalité qui a si cruellement enlevé à la science un homme dont elle pouvait attendre encore de nombreux services.

BIBLIOTHEQUE
DE LA VILLE
DE PÉRIGUEUX

LISTE DES OUVRAGES

PUBLIÉS

PAR C.-P. BRARD.

1. MANUEL DU MINÉRALOGISTE ET DU GÉOLOGUE VOYAGEUR. — Paris, de l'imprimerie de Puignéray, an XIII (1805).

2. TRAITÉ DES PIERRES PRÉCIEUSES, des Porphyres, des Granits, Marbres et autres roches propres à recevoir le poli, et à orner les monumens publics et les édifices particuliers, etc. — Paris, Schoell, 1808; 2 vol., petit in-8°, ornés de planches.

3. MÉMOIRE SUR LA NATROLITHE, imprimé dans les *Annales du Muséum d'histoire naturelle*. — Ann. 1808.

Nota. Brard, à son retour d'Allemagne, découvrit la natrolithe au pic volcanique de Hochen-Tweil, près de Signen : il est le premier minéralogiste français qui ait indiqué un gisement certain de cette substance.

4. MÉMOIRE SUR LES COQUILLES FOSSILES qui semblent avoir appartenu aux genres qui sont aujourd'hui terrestres et fluviatiles. — Imprimé dans les *Annales du Muséum d'histoire naturelle*. — Ann. 1810-1811.

5. HISTOIRE DES COQUILLES TERRESTRES ET FLUVIATILES
qui vivent aux environs de Paris. — Paris, Pas-
choud, 1815 ; in-12 orné de 10 fig.
6. MINÉRALOGIE APPLIQUÉE AUX ARTS, ou Histoire des
Minéraux qui sont employés dans l'agriculture,
l'économie domestique, la médecine, etc. — Stras-
bourg et Paris, F.-G. Levrault ; 3 vol. in-8°, avec
15 planches.
7. MÉMOIRE SUR UN NOUVEAU PROCÉDÉ tendant à recon-
naître immédiatement les pierres gélives. — Pé-
rigueux, Dupont, 1821 ; in-8°.

Ce Mémoire a été réimprimé dans le Bulletin de la So-
ciété d'encouragement, et a valu à son auteur la médaille
d'or de première classe.
8. ÉLÉMENTS DE MINÉRALOGIE, ou MANUEL DU MINÉRA-
LOGISTE VOYAGEUR, 2^e édition, considérablement
augmentée. — Paris, Mequignon-Marvis, 1824 ;
in-8°.

Il a paru une 3^e édition de cet ouvrage en 1836. —
Paris, chez le même.
9. DESCRIPTION de la grande École gratuite en plein air
de M. Brard, à l'usage des ouvriers et de leurs
enfants. — Paris, Colas, 1824 ; br. in-8°, avec fig.
10. COMPTE RENDU des travaux de la première année de
l'École fondée en faveur des pauvres ouvriers de
la mine et de la verrerie du Lardin. — Paris, de
l'impr. de Fain, broch. in-8°, 1825.
11. MINÉRALOGIE POPULAIRE, ouvrage couronné par la
Société pour l'instruction élémentaire. — Paris,
Louis Colas, in-18, 1826.

12. PLAN D'UN MUSÉE PUBLIC DE TECHNOLOGIE. — Périgueux , chez Dupont père et fils, 1827, br. in-8°.
13. MAÎTRE PIERRE , ou LE SAVANT DE VILLAGE , Entre-
tiens sur l'industrie. — Paris, 1831, 1 vol. in-18.
14. DESCRIPTION HISTORIQUE d'une Collection de Minéra-
logie appliquée aux arts. — Paris, 1833, in-8°.
15. MAÎTRE PIERRE , ou LE SAVANT DE VILLAGE , Entre-
tiens sur l'art de bâtir à la campagne. — Paris ,
1834 , in-18.
16. DICTIONNAIRE USUEL DE CHIMIE, DE PHYSIQUE ET D'HIS-
TOIRE NATURELLE. — Paris, chez Dupont, impr.,
rue de Grenelle-Saint-Honoré , n° 55. — 1839 ,
1 vol. in-8°.

Brard a fourni au nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle les articles SEL et THÉORIE DE LA CRISTALLISATION DES VOLCANS ; il a enrichi le Dictionnaire des sciences naturelles d'environ quatre cents articles de Minéralogie et de Géographie physique.

Il a laissé en manuscrit la STATISTIQUE , non terminée, du département de la Dordogne ; et MAÎTRE PIERRE PASTEUR , ou Entretiens sur l'éducation des troupeaux , ou-
vrage non terminé.



12. P. de la Musée républicain de Paris. — Paris, chez Dufour, 1837, in-8.
 13. Maître Pierre, ou le Savant de Village. Paris, chez Dufour, 1837, 1 vol. in-18.
 14. Description historique d'une Collection de Minéraux. — Paris, 1833, in-8.
 15. Maître Pierre, ou le Savant de Village. Paris, chez Dufour, 1837, 1 vol. in-18.
 16. Dictionnaire des Savants de Village. Paris, chez Dufour, 1837, 1 vol. in-18.
 17. Dictionnaire des Savants de Village. Paris, chez Dufour, 1837, 1 vol. in-18.
 18. Dictionnaire des Savants de Village. Paris, chez Dufour, 1837, 1 vol. in-18.

Il a laissé en manuscrit la Statistique, non terminée, du département de la Dordogne; et Maître Pierre, parvenu, ou Entretien sur l'éducation des troupeaux, ouvrage non terminé.



