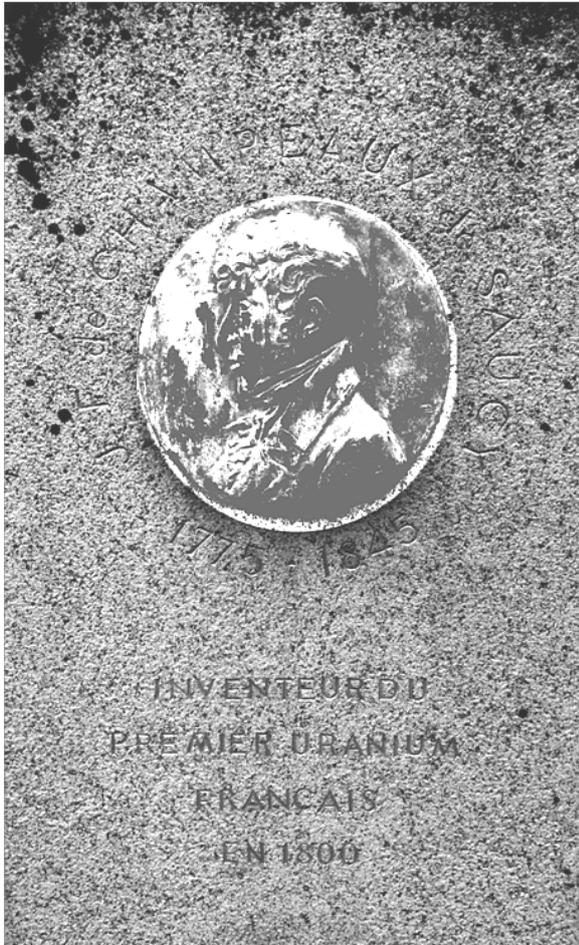


UN INGENIEUR DES MINES AU PARCOURS ORIGINAL : JOSEPH FRANÇOIS DE CHAMPEAUX

Jean-Philippe PASSAQUI

Introduction

Au cours de ma première participation au conseil scientifique des Amis du Vieux Guérisny, son Président, Guy Thuillier, au courant de mes recherches centrées sur l'exploitation des mines des départements de Côte-d'Or et Saône-et-Loire, signala les rencontres qu'il fit, pendant ses dépouillements, avec l'ingénieur des Mines Joseph François de Champeaux¹. Il me conseilla de rédiger pour le Marteau Pilon une notice biographique de cet important acteur de la création du Corps des Mines. Sa proposition ne reçut, dans l'instant, qu'un accueil mitigé.



Stèle installée dans la cour du Muséum d'Autun

¹ Voir notamment G. THUILLIER, « État des mines de houille de La Machine, en l'an XI : le rapport Champeaux », Marteau Pilon, t. VIII, 1996, p. 119 à 128.

En effet, Joseph François de Champeaux n'était pas un inconnu des érudits spécialistes de l'histoire minière. Un médaillon posé sur une stèle le représentant de profil trône dans la cour du Muséum d'histoire naturelle d'Autun, ce même musée ayant, en 1975, réalisé une importante commémoration dans le cadre du 200^e anniversaire de sa naissance².

Les festivités avaient débouché sur la publication d'un ouvrage qui avait fait date. Les premiers chapitres étaient consacrés à la vie et l'œuvre de Joseph François de Champeaux. Ils avaient été rédigés par Alexis Chermette, géologue de formation, grand spécialiste de la fluorine. En tant que membre actif et durable de la Société d'histoire naturelle d'Autun et par sa profession, il avait visité avec constance le Morvan minéral. Il en possédait une connaissance précise, doublée d'une réelle compétence à dépouiller et utiliser des documents d'archives. Il semblait impensable de reprendre l'étude de Champeaux là où Alexis Chermette l'avait laissée³. Pourtant, la sollicitation de Guy Thuillier n'a jamais été oubliée, et l'idée de lui donner une suite s'est imposée logiquement, des années après, du fait des renouvellements historiographiques opérés récemment à propos de la naissance du Corps des mines et de la scolarité suivie par les élèves de l'École des mines⁴. En outre, l'étude d'Alexis Chermette, pour sérieuse qu'elle fut, négligeait certaines archives manuscrites, et en particulier le dossier personnel de Champeaux conservé aux Archives nationales, au sein de la série

² Une notice biographique consacrée à Joseph François de Champeaux a aussi été rédigée par D. Chabard, pour être exposée dans la salle de minéralogie du muséum d'Autun, dont il est conservateur.

³ A. CHERMETTE, « Un savant bourguignon, l'ingénieur en chef des Mines de Champeaux », Revue de l'industrie minière, N°365, 1936, p. 481-484 et A. CHERMETTE, J. GEFFROY, H. BIDAUT, A. CHARBONNIER, De la découverte de l'autunite à l'énergie nucléaire, Autun, 1975.

⁴ Pour une histoire du Corps des Mines, voir A-F. GARÇON et B. BELHOSTE (dir.), Les ingénieurs des Mines : cultures, pouvoirs, pratiques, Paris, Comité pour l'histoire économique et financière de la France, 2012 et A. THEPOT, Les ingénieurs des Mines du XIX^e siècle, histoire d'un corps technique d'État, tome I : 1810-1914, Paris, Éditions Eska, 1998.

F14. Il fallait aussi tenir compte des mises en ligne considérables entreprises au cours des dernières années par Robert Mahl sur le site Annales.org. Il propose aux chercheurs de nombreuses biographies d'ingénieurs des mines, du Corps comme civils, de même que des textes relatifs à la fondation des écoles des mines, des listes des élèves, d'ingénieurs, pour chacune des promotions. Enfin, la création et le fonctionnement de la Maison des mines, de l'Agence des mines, sont désormais bien connus grâce au bel ouvrage d'Isabelle Laboulais⁵.

Sont alors apparus deux faits saillants de la vie de Champeaux qui avaient été négligés. Contrairement à la quasi-totalité des membres du Corps de Mines, il est entré dans celui-ci sans être passé par l'École polytechnique. C'est un des rares Mines, non précédé du X. Il n'a même pas suivi sa scolarité à l'École des mines. Enfin, à la différence des autres membres du Corps, il a exercé un parcours « professionnel », avant d'être reçu comme élève ingénieur⁶. C'est donc avec un angle renouvelé que nous proposons de présenter ce personnage à la carrière au sein du Corps sans grands éclats et qui, pourtant, est particulièrement riche d'enseignements quant aux conditions chaotiques qui ont prévalu au moment de reconstituer une administration des Mines, vitale dans un contexte impliquant la mobilisation de toutes les ressources du territoire pour équiper les armées de la jeune République.

1) Un jeune officier devenu ingénieur du Corps des Mines

République, les premiers pas du nouveau régime sont à l'origine de la singularité du parcours de Champeaux. Né le 14 février 1775 à Semur, en Côte-d'Or, Joseph François Denis de Champeaux, dit Champeaux de Saucy, fils de Denis Augustin de Champeaux et de Marie Bonnaventure de Guenebault, est reçu en qualité d'élève sous-lieutenant dans le Corps d'artillerie, après avoir notamment été examiné par le Comte Laplace.

Noble, il est révoqué le 15 février 1794 et doit retourner sur ses terres morvandelles : « Châlons, le 27 pluviôse de l'an II de la République une et indivisible : Le Citoyen Saint-Vincent, commandant l'école des élèves d'artillerie au citoyen Champeaux. En vertu des lettres que j'ai reçues de Mazurier, adjoint au ministre de la Guerre, datées du 21 et 25 pluviôse, déposées aux archives de l'école d'artillerie à Châlons-sur-

5 I. LABOULAIS, La Maison des mines. La genèse révolutionnaire d'un corps d'ingénieurs civils (1794-1814), Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2012, 375 p.

6 En fait, élève des mines.

Marne, dans laquelle il m'annonce qu'aucun fils de ci-devant ne pourra être employé dans les armées de la République et en vertu de la déclaration que tu as fait d'être ex-noble, en présence des commissaires de la société populaire de Châlons, chargés par le ministre de la Guerre de prendre des renseignements sur la naissance des élèves, je te déclare qu'au compter du 26 pluviôse, tu ne seras plus compris au nombre des élèves entretenus au frais de la république. Signé par moi commandant l'école des élèves Signé Saint-Vincent »

Il découvre alors que sa famille est emprisonnée. Pour donner des gages d'adhésion au nouveau régime, il demande à intégrer le corps du génie. Cette demande acceptée, Champeaux se retrouve adjoint au corps du Génie et, à ce titre, attaché à l'armée de Sambre-et-Meuse. Il mène campagne en Belgique sous les ordres du général Marescot. Il rejoint celui-ci à la fin d'octobre 1794, quelques jours avant la reddition de la place de Maastricht, dont Marescot, alors général de Brigade, commande le siège⁷.

On le retrouve en Commandant du Génie à la place de Juliers, près de Cologne, après l'occupation du duché éponyme par les troupes françaises. C'est à ce poste et alors qu'il est en train d'améliorer les défenses du lieu qu'il sollicite de pouvoir se présenter au concours d'admission à l'École des mines de Paris. Le 10 floréal de l'an III, il est autorisé à quitter la place par la Commission des armes et poudres⁸ et le Comité de Salut public pour subir les examens d'entrée au Corps des Mines, qu'il intègre et au sein duquel il demeure, malgré la possibilité qui lui est offerte de retrouver son corps d'origine. En effet, depuis quelques mois, le Comité de Salut public réorganise complètement l'administration des Mines en France, processus notamment marqué par la création, le 6 juillet 1794, de l'Agence des Mines⁹. Cette nouvelle institution devait comprendre 8 inspecteurs, 12 ingénieurs et 40 élèves¹⁰.

Voici l'échange de courrier retraçant le parcours de

7 « Au quartier général sous Maestricht à Petershem, le 3 brumaire, l'an troisième de la république française une et indivisible. Gillet, représentant du peuple près l'armée de Sambre et Meuse, nomme le citoyen Champeaux élève sous-lieutenant d'artillerie au grade d'adjoint au corps du génie de la seconde classe. Signé Gillet. » Il s'agit de Pierre-Mathurin Gillet, alors membre du Comité de Salut public, connu pour avoir participé à la victoire de Fleurus et mort d'épuisement quelques mois plus tard.

8 Commission dont dépendent alors les exploitations minières en France.

9 Arrêté du Comité de Salut public du 18 messidor an II.

10 L. AGUILLON, L'école des mines de Paris, Notice historique, Paris, Dunod, 1889, p. 44.

Champeaux pour devenir élève des Mines.

« L'adjoint du Génie Champeaux en quartier d'hiver à Julliers (sic)

À la commission des armes, poudres et mines de la République.

J'apprends à l'instant qu'il y a à Paris un examen ouvert pour ceux qui se proposent de se faire recevoir élèves des mines et que le nombre n'en est pas complet. Comme j'ai acquis en mathématiques et en physique la plupart des connaissances nécessaires pour emplir dans cette partie pour laquelle j'ai toujours eu beaucoup de goût, je désirerais profiter du moment où je suis en quartier d'hiver après la campagne pour aller me présenter à l'examen. Je prie donc la commission des armes de me faire autoriser à quitter pour quelques temps la place de Julliers où je suis employé comme adjoint du Génie, et à me rendre à Paris pour y subir l'examen prescrit pour la partie des Mines de la République.

À Julliers, le 29 frimaire de l'an 3 de la République une et indivisible.

Salut et Fraternel

Champeaux »

« Extrait du registre des arrêtés du Comité de Salut public de la Convention nationale du 26 pluviôse, troisième année de la République française, une et indivisible.

Le Comité de Salut public, sur le rapport de la Commission des armes et poudres, autorise le citoyen Champeaux, adjoint du génie, actuellement en quartier d'hiver à Julliers (Juliers), lequel annonce avoir en mathématiques et en physique la plupart des connaissances nécessaires pour suivre avec succès la partie des mines, à se rendre à Paris pour se présenter à l'examen que subissent les aspirants aux places d'élèves des Mines.

Les chefs de son corps et les généraux sous lesquels il sert lui délivreront une permission motivée sur la présente autorisation.

Signé Merlin de Douai, Jean-Baptiste Chazal, A. Dumont, Petit, Fourcroy, Carnot »

Mais Champeaux manque de ne pas être retenu. Du fait de son affectation et du peu d'informations qui lui parviennent, il arrive à Paris après le terme de la session d'examens. La rareté des candidats de valeur amène l'Agence à solliciter une exception face à ce cas particulier. En effet, le concours est difficile à organiser. Seuls deux candidats, Brochant de Villiers et Trémery, se présentent. Pour compléter les effectifs, d'autres sessions sont convoquées au cours des mois suivants¹¹.

11 L. AGUILLON, Op. cit., p. 44.

Après avoir été interrogé par une commission d'examineurs au sein de laquelle figure Gillet de Laumont, la Commission des armes, poudres et exploitation des mines de la République le déclare admis à devenir élève des mines le 19 prairial de l'an III¹².

La promotion à laquelle appartient de Champeaux possède une particularité sur laquelle nous avons insisté dans la présentation de cet article. Elle est unique dans l'histoire de l'École des mines. En effet, ces élèves sont retenus sans être passés par l'École polytechnique, celle-ci étant en cours d'organisation. Les élèves des mines sont donc amenés à suivre simultanément les cours de l'École des mines et ceux de l'École polytechnique. La promotion compte 38 à 40 élèves¹³. Si beaucoup partent après une nouvelle sélection ou démissionnent rapidement, certains ont été amenés à faire une carrière remarquable et à imprimer à l'administration des Mines sa spécificité. Par exemple, outre Brochant de Villiers, Champeaux se retrouve au côté d'un Beaunier¹⁴, dont le rôle a été décisif dans la transformation de l'industrie minière de la Loire et dans la création, en 1816, de l'École des mineurs de Saint-Étienne¹⁵. Au sein de cette promotion figure aussi de Rozière, qui partagea avec de Champeaux la même fin de carrière, et un parcours qui présente des similitudes, les deux étant, au cours de leurs dernières années d'activité, à la tête d'un arrondissement minéralogique, celui de Dijon pour de Champeaux et celui de Nevers pour de Rozière¹⁶.

Sa formation est marquée par des missions sur le terrain, en particulier dans le centre de la France, territoire qu'il a d'ailleurs constamment sillonné au cours de sa carrière professionnelle. Ses premiers pas s'opèrent dans l'Allier, au côté de l'ingénieur Peltier, à partir de thermidor de l'an V¹⁷. Il s'agit d'acquérir l'expérience nécessaire pour pouvoir prétendre à un

12 F 14 2717 2, Copie de l'arrêté de la commission des armes et poudres de la République du 19 prairial, l'an troisième de la République.

13 <http://www.anales.org/archives/x/promo1794.html>

14 Sur les dates d'entrée des premiers élèves du Corps des Mines, cf. <http://www.anales.org/archives/eleves.html>

15 Voir notamment à ce sujet A-F. GARÇON, Entre l'État et l'usine : l'École des mines de Saint-Étienne au XIX^e siècle, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2004 et <http://www.anales.org/archives/beaunier.html>, page qui apporte d'intéressantes informations à propos des premiers pas des élèves ingénieurs au sein du Corps, notamment grâce à la notice nécrologique rédigée par de Bonnard.

16 Nous consacrerons un article à l'ingénieur des Mines de Rozière dans le prochain numéro du Marteau Pilon.

17 F 14 2717 2, Le ministre de l'Intérieur au Conseil des mines, Paris, le 11 thermidor an 5. Il s'agit d'une mission de trois mois.

poste d'ingénieur surnuméraire. Cet apprentissage est notamment supervisé par l'inspecteur Baillet, dont l'autorité couvre les exploitations par lesquelles doit passer la première mission de Champeaux¹⁸, en attendant de pouvoir partir en tournée avec cet inspecteur. Au cours de cette première mission, de Champeaux se propose notamment de visiter le site du Creusot¹⁹. Par rapport à la suite de la carrière de Champeaux, cet itinéraire dans le centre de la France minérale apportent deux certitudes. Il est possible, à l'instar des préconisations de Baillet, d'exploiter la houille dans de meilleures conditions que ce qui est opéré. L'Allier fournit aussi, à travers les concessions de Fins et Noyant, l'exemple d'un gisement susceptible d'être partagé en plusieurs concessions viables. Des années plus tard, à La Machine, de Champeaux sut se souvenir de ces expériences accumulées.

II) Le minéralogiste et contributeur du Journal des Mines²⁰

Le nom de Champeaux est connu des minéralogistes et des historiens des sciences de la terre. Au sortir de ses années de formation, il est nommé, de 1797 à 1802, ingénieur surnuméraire. Le 2 fructidor de l'an VII, il obtient l'autorisation de voyager dans les départements de la Nièvre, de la Côte-d'Or et de la Saône-et-Loire, pour décrire la géologie de cette partie du territoire et surtout prélever de nouvelles substances minérales.

« Instruction pour le citoyen Champeaux, ingénieur surnuméraire.

Le citoyen Champeaux, vu sa proposition et l'autorisation du ministre de l'intérieur, se rendra sans délai dans le département de la Côte-d'Or et les départements limitrophes. Il est chargé spécialement de visiter les mines exploitées des départements qu'il doit parcourir, de donner des conseils aux directeurs, de prendre des mesures pour que les travaux restent solides et que les ouvriers soient en sûreté et visiter les fonderies et tous les établissements relatifs et analogues aux mines. Dans le cas où il découvrirait des mines²¹ et des fossiles, de quelque nature que ce fut qui pourraient être exploités avec avantage, d'inviter les propriétaires des terrains à les exploiter ou à leur défaut les habitants les plus à proximité, de

18 F 14 2717 2, Bureau des mines, Rapport présenté au ministre de l'Intérieur, Paris, le 11 thermidor l'an 5.

19 F 14 2717 2, Le Conseil des Mines de la République au ministre de l'Intérieur, Paris, 25 messidor de l'an 5, signé Lefebvre, Lelièvre, Gillet.

20 Sur les buts assignés au Journal des Mines à ce propos, cf. notamment, I. LABOULAIS, Op. Cit., p. 188 et p. 279 à 282.

21 Comprendre minerais.

les encourager et les aider de ses avis, enfin de leur procurer toutes les facilités qui dépendent de lui.

Il s'attachera à connaître les produits des divers établissements qu'il doit visiter, des débouchés qu'ils peuvent avoir, indiquera les chemins et canaux qui servent à ces débouchés ou qu'il conviendrait de faire ouvrir et réparer.

Enfin, il fera pour l'avantage général des établissements tout ce que son zèle pourrait lui suggérer. Il veillera à l'exactitude de l'avis des états mensuels de la part des directeurs et rassemblera toutes les substances utiles qui existent dans les départements qu'il visitera et en adressera la collection bien étiquetée au conseil. Il lui est expressément enjoint de rendre compte des résultats de ses travaux et d'être de retour à Paris le 30 vendémiaire an 7.

La présente instruction sera soumise au visa du ministre de l'Intérieur.

À Paris, le 27 messidor de l'an 6 de la République Lelièvre »

Il s'agit en fait d'une nouvelle mission, dont le périmètre est plus étendu que celui qui avait prévalu précédemment et consacré exclusivement à l'étude du massif du Morvan.

Il en profite pour devenir un contributeur prolifique du Journal des Mines, revue du Corps, mais pendant un laps de temps limité, avant de devenir ingénieur ordinaire. En effet, sa connaissance du Morvan est à l'origine de plusieurs articles majeurs consacrés à la découverte de l'urane oxydé, aujourd'hui connue sous le nom d'autunite et d'émeraude²², en fait des aigues marines pierreuses, autant de curiosités minéralogiques intéressantes. Revenons sur la découverte de l'urane oxydé. Elle a fait l'objet d'articles majeurs, notamment de la part du grand minéralogiste bourguignon Alfred Lacroix et ainsi que nous l'avons signalé, de la part d'Alexis Chermette²³. Mais, au préalable, de

22 F. CHAMPEAUX, « Notice sur la découverte de l'Émeraude dans le département de Saône-et-Loire », Journal des Mines, n°103, Germinal an 13, p. 5 à 18. P. 6, il note : « J'étais loin de prévoir, il y a trois ans, lorsque je trouvai l'urane oxydé, près Marmagne, que la même localité m'offrirait un jour d'émeraude, et surtout que je serais guidé dans cette découverte par la considération de l'analogie... », p. 8, il ajoute : « Un de ces courses a été faite avec M. Rouillac, directeur de la fonderie du Creusot. Sa société a contribué à la rendre, sous tous les rapports, très intéressante et très agréable. C'est même à lui que je suis redevable du cristal le mieux caractérisé, et le seul à sommet parmi tous ceux que j'ai pu me procurer. Le don qu'il m'en a fait me le rend très précieux. »

23 Nous avons consacré d'importants développements à cette découverte dans les articles suivants : J-Ph. PASSAQUI, « Découverte et mise en valeur des minerais radioactifs de l'Autunois-Morvan », Annales de Bourgogne, tome 77, fascicule 3, 2005, p. 371 à 405 et J-Ph. PASSAQUI, « Création et premiers développements de la division

Champeaux avait rédigé une importante contribution à ce sujet, publiée en l'An IX dans le Journal des Mines. Elle trouve place à côté des descriptions d'usines et de gisements, au sein desquelles la dimension technique l'emporte. Pourtant, elle répond aux enjeux essentiels au succès de cette publication, à savoir susciter la curiosité des lecteurs afin de mieux connaître le sous-sol national avant d'en exploiter les ressources.

Le texte débute par un rappel des origines de cette découverte, ainsi que par une association avec les buts du Journal des Mines. De Champeaux a bénéficié de ses origines pour réaliser cette découverte. C'est, comme lui, un natif de Semur-en-Auxois qui a soumis l'échantillon suscitant sa curiosité, après qu'il a été étudié et déterminé par Haüy. Bien que le minéral porte aujourd'hui le nom d'autunite, de Champeaux n'en est pas le découvreur²⁴. L'uranium a été isolé par le chimiste allemand Klaproth en 1789 et l'urane oxydé (l'autunite) a déjà été découvert en six points différents d'Europe, notamment en Bohême et en Cornouailles²⁵. Mais il s'agit bien de la première occurrence française. Les échantillons réunis par de Champeaux, encore conservés au musée de minéralogie de l'École des mines et au Muséum national d'histoire naturelle, avec leurs étiquettes rédigées par Haüy, présentent des cristallisations remarquables²⁶. La découverte est suffisamment importante pour que, outre la contribution de Champeaux au Journal des Mines, elle trouve une place de choix dans le Traité de minéralogie d'Haüy²⁷. Pour autant, il ne s'agit encore que d'une curiosité minéralogique, sans intérêt pratique, sans usage autre que celui d'enrichir les galeries de minéralogie et les collections d'amateurs éclairés²⁸. De Champeaux en est d'ailleurs pleinement conscient puisqu'il note : « Voilà encore notre pays enrichi d'un minéral qui n'est précieux jusqu'ici que par sa rareté, mais qui, s'il devient abondant, convaincra chaque jour de plus en plus que, sous le rapport des richesses

minières de Grury », Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle d'Autun, n°191, 2005, p. 3 à 31.

24 J. DELFOUR, C. GOURAULT, J-Ph. PASSAQUI, L. SZULAK et V. THIERY, « Les minéraux du Morvan », Le règne minéral, revue française de minéralogie, hors série XIII, 2007, p. 21.

25 P-J. CHIAPPERO, Histoire naturelle de la radioactivité, Paris, Muséum national d'histoire naturelle, 1996, p. 58-79.

26 J-F. de CHAMPEAUX, « Précis historique de la découverte de l'urane oxydé en France et position de cette substance », Journal des mines, An IX.

27 J-Ph. PASSAQUI, « Découverte... Op. cit., » p. 374.

28 Au Muséum national d'histoire naturelle, à Paris, 18 échantillons sont encore conservés, cédés par de Champeaux, en provenance de Saint-Symphorien de Marmagne, localité type de ce minéral désormais dénommé Autunite.

minéralogiques, nous ne sommes pas inférieurs à nos voisins²⁹. » La dimension politique du propos et la volonté de répondre aux attentes de l'Agence des Mines sont évidentes. Elles se retrouvent à d'autres moments des premiers pas de Champeaux dans la carrière d'ingénieur. Il satisfait aux prescriptions de ses supérieurs. Ainsi, le grand minéralogiste et chimiste Lelièvre, membre de l'Agence des Mines, reprend de son côté l'étude des échantillons rapportés par de Champeaux pour en tirer une autre publication, datée de 1801 et intitulée : « Notice sur l'urane d'Autun et sur sa découverte en France³⁰ ».

À la même époque, un autre grand nom de la chimie française, Leschevin, s'appuie sur les découvertes de Champeaux³¹.

Il est aussi l'auteur d'une description du gisement des Molérats, commune de Saint-Prix, à la limite entre les départements de la Saône-et-Loire et de la Nièvre, dont la galène argentifère est notamment connue pour avoir été exploitées au profit de la cristallerie du Creusot³². Ces qualités de minéralogiste sont à nouveau mises en évidence puisqu'il découvre un minéral, variété de mimérite, dénommé par la suite PRIXITE³³. Outre la mention de l'urane oxydé, Haüy fait référence à certaines des découvertes de Champeaux dans son célèbre Traité de minéralogie. Ainsi, p. 466, il signale cette occurrence que nous venons d'évoquer, avec la présence d'arséniate de plomb, associé à de la galène, du quartz et de la chaux fluatée (fluorine). Si Haüy assure la description des minéraux de Champeaux d'un point de vue cristallographique, les analyses chimiques sont réalisées par Vauquelin et Lelièvre.

La dernière contribution importante de Champeaux concerne l'épidote, un minéral caractéristique des fentes alpines, qu'il rencontre entre 1801 et 1802,

29 J-F. de CHAMPEAUX, « Précis historique de la découverte de l'urane oxydé en France et position de cette substance », Journal des mines, An IX, p. 539.

30 J-Ph. PASSAQUI, « Découverte... Op. cit., », p. 377.

31 LESCHEVIN, « Mémoire sur le chrome oxydé natif du département de Saône-et-Loire », Journal des mines, t. 27, 1810, p. 345.

32 J. DELFOUR, C. GOURAULT, J-Ph. PASSAQUI, L. SZULAK et V. THIERY, « Les minéraux du Morvan », Le règne minéral, revue française de minéralogie, hors série XIII, 2007, p. 91.

33 A. CHERMETTE, « Un savant bourguignon, l'ingénieur en chef des Mines de Champeaux », Revue de l'industrie minière, N°365, 1936, p. 482 et F. CHAMPEAUX, « Note sur une nouvelle espèce de mine de plomb, reconnue pour être du plomb arsénié natif », Journal des Mines, 2nd semestre de l'an IX, p. 543 à 546. Cet article ne se limite pas à la seule description d'une espèce minérale. Il insiste sur la présentation du gisement, l'historique et les débouchés des fouilles entreprises et sur le potentiel que recèle encore, selon lui, ce gisement.

pendant sa mission pour contrôler les travaux de la route à travers le Simplon³⁴. Il s'occupe d'examiner les découvertes minéralogiques et doit envisager les nouvelles exploitations rendues possibles par l'ouverture de cette route. Il effectue cette mission sur ordre du ministre de l'Intérieur, Chaptal, suite à une demande du général Turreau³⁵.

Chargé, en outre, de visiter les établissements les plus importants des départements du Jura et du Mont-Blanc, il en profite pour envoyer un grand nombre d'échantillons minéralogiques au Conseil des mines et devient un important contributeur de la collection de minéralogie de l'École des mines, dont le conservateur n'est autre qu'Haüy. Il rapporte des minéraux caractéristiques des Alpes³⁶.

Comme la collecte de roches constitue une des parties du service des ingénieurs des Mines, il continue d'adresser à Paris, au cours des années suivantes³⁷. Cette activité scientifique se prolonge avec sa participation, comme membre correspondant, auprès de l'Académie de Mâcon et de la Société éduenne.

Il est ensuite affecté, comme ingénieur ordinaire des Mines³⁸, à un arrondissement minéralogique du Centre de la France, dans lequel il couvre notamment la Nièvre, ce qui l'amène à dresser un inventaire des forges du département, étayé par des descriptions précises et comparatives des sites inspectés³⁹. Il s'agit en effet d'une des tâches croissantes des ingénieurs

34 CHAMPEAUX ET CRESSAC, « Extrait d'une Notice, lue à l'Institut, sur une nouvelle variété d'Épidote », Journal des Mines, 12^e vol., An X, p. 9 à 13. Cressac est aussi ingénieur des Mines. Ils commencent l'article de la manière suivante : « La substance qui fait l'objet de cette notice a été trouvée dans la chaîne primitive qui traverse le pays des Grisons, et réunit les montagnes du Saint-Gothard à celles du Tyrol. »

35 Il s'agit du général Turreau de Garouville dont la carrière militaire ne s'interrompt pas après son passage en Vendée. Il est, au moment du séjour de Champeaux, dans les Alpes, où il sert successivement auprès de Masséna, puis à la tête de l'armée du Valais.

36 A. CHERMETTE, « Un savant bourguignon... », Op. cit., p. 483.

37 Il reçoit notamment, en 1808, un courrier de Gillet de Laumont, inspecteur général des Mines, pour ses envois de granite de différentes parties du Morvan. Dans sa notice sur la découverte de l'émeraude, il signale, p. 13, que les échantillons évoqués dans son article ont été intégrés dans les collections du Conseil des Mines.

38 Son installation s'est faite en présence de Lelièvre, qui était en tournée à travers la France. Il s'agit d'une conséquence de la loi du 18 ventôse an X, I. LABOULAIS, Op. Cit., p. 179.

39 G. THUILLIER, Georges Dufaud et les débuts du grand capitalisme dans la métallurgie, en Nivernais, au XIX^e siècle, Paris, SEVPEN, 1959, p. 13.

des Mines que de participer aux enquêtes et visites de terrain qui concourent à la connaissance de l'état de la sidérurgie française⁴⁰. Ses tâches administratives peuvent être suivies par le dépouillement de la série F14 des archives nationales⁴¹.

Après des débuts prometteurs au sein du Corps des Mines, de Champeaux est rattrapé par la routine administrative. Il est pénalisé par la réforme que Bonaparte opère en 1802 dans la formation des élèves-ingénieurs. En effet, il était prévu qu'à côté de l'École de Paris soient constituées, en province, en faveur de la mise en valeur de substances minérales spécifiques, quatre écoles pratiques. Les principales substances de l'époque, charbon, fer, non-ferreux (plomb et cuivre) et sel devaient être concernés. Chacun de ces établissements aurait dû accueillir un personnel composé de trois membres, un inspecteur-professeur, un ingénieur et un comptable. Pour le sel, la ville de Lons-le-Saulnier avait été pressentie pour accueillir la nouvelle école pratique. À côté de Faujas, nommé inspecteur, et exerçant la direction, devait être présent, comme ingénieur, François de Champeaux⁴². Mais, en définitive, c'est une solution beaucoup moins ambitieuse qui est retenue. La dimension savante de la formation disparaît avec la suppression de l'École des mines de Paris⁴³. Quant aux écoles pratiques, leur nombre est ramené de quatre à deux, Geislautern, dans la Sarre, et Pesey, dans le département du Mont-Blanc⁴⁴. Le projet d'école à Lons disparaissant, l'école de Pesey recevant la mission de former, entre autres, à l'exploitation des ressources salinifères, de Champeaux est affecté à un arrondissement. Il peut se rapprocher de ses terres bourguignonnes. Certains de ses courriers au Conseil des Mines sont d'ailleurs rédigés depuis Semur ou la Petite-Verrière, où il fait halte lorsqu'il se rend de Dijon vers la Nièvre.

Promu ingénieur en chef de 2^e classe en 1809, il n'obtient la 1^{re} classe qu'en 1824. Une grande partie de son activité consiste à instruire les demandes en concession de mines, à un moment où la confusion règne encore, notamment au sein des exploitations de minerais de fer. En Côte-d'Or, il est confronté aux conséquences de la loi du 21 avril 1810, dont

40 D. WORONOFF, L'industrie sidérurgique en France pendant la Révolution et l'Empire, Thèse pour le doctorat d'État, Université de Paris I, t. 1, p. 96.

41 Ibid., p. 517. Voir aussi, au niveau de l'intérêt de cette source pour l'histoire des mines de La Machine, G. THUILLIER, « Les sources de l'histoire des houillères de La Machine », Marteau Pilon, t. IX, 1997, p. 102 à 108.

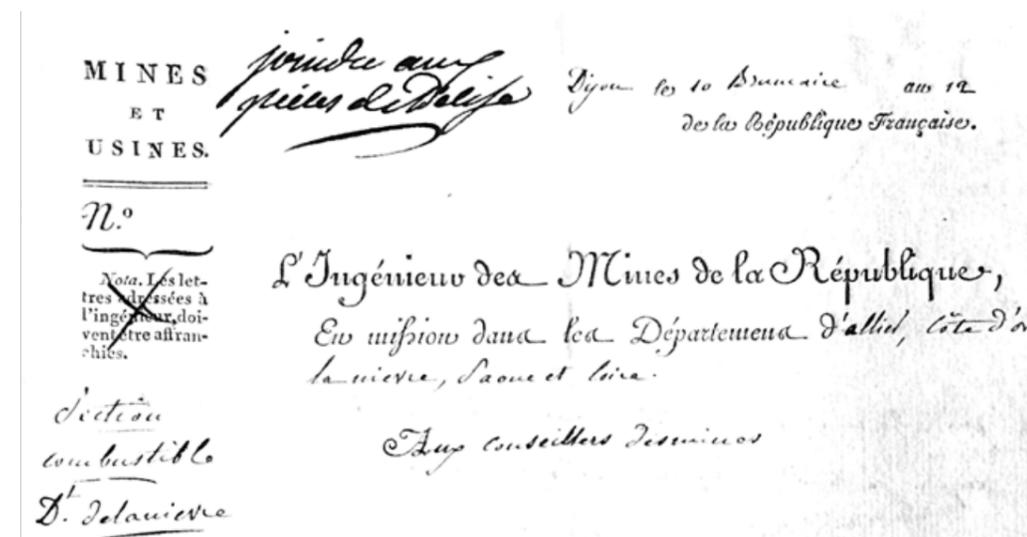
42 L. AGUILLON, Op. cit., p. 78 à 80.

43 Elle n'a été reconstituée qu'en 1802.

44 J-Ph. PASSAQUI, Les voyages forment l'ingénieur, les houillères du Centre-Midi, Paris, Classiques Garnier, 2015, p. 11.

l'application n'est pas chose aisée pour ce qui concerne les gisements de minerai de fer⁴⁵. Il est notamment appelé à se pencher sur les exploitations de l'est du département, où, à proximité de Fontaine-Française, une demande en concession porte sur des travaux souterrains qui ne suivent en fait que des amas alluvionnaires irréguliers. Il mène le même combat que celui qui l'animait, quelques années plus tôt, lorsqu'il venait régulièrement étudier les mines de La Machine. De Champeaux s'insurge contre la gaspillage de ressources, au sein d'exploitations minières conduites sans aucune direction⁴⁶. En Saône-et-Loire, il est confronté aux premiers pas de certaines exploitations ingrates, comme les mines de houille de Saint-Bérain-sur-Dheune.

III) De Champeaux et les mines de La Machine



Mais c'est surtout la Nièvre qui retient l'attention et les principales missions de Champeaux, tant que son arrondissement minéralogique couvre ce département. Il multiplie les missions avant et après 1806, année qui correspond à la création de la concession de La Machine. Dans ses rapports, de Champeaux fait preuve de réelles compétences, signe que la formation par le terrain, très étoffée pour ce qui le concerne, a été une réussite. Mais il fait montre aussi d'un pragmatisme remarquable, avec des propos tout en nuance. Ses écrits sont assez pauvres pour ce qui concerne la géologie. Il est plus crédible dans le champ technique, mais c'est surtout son bon sens économique qui retient l'attention. S'il peut sembler libéral⁴⁷, en préconisant

45 Il demande d'ailleurs à cette occasion un congé pour pouvoir recueillir les informations nécessaires à la distinction, pour ce qui concerne le minerai de fer, entre mines et minières.

46 Archives départementales de la Côte-d'Or, XIV S a 6.

47 G. THUILLIER, « État des mines de houille de La

la séparation du gisement de La Machine en plusieurs concessions, il insiste sur les effets des attermolements du Conseil des Mines au cours des années qui précèdent la nouvelle délimitation du bassin. Il note : « Si une concurrence d'exploitation est utile au commerce, l'état d'incertitude des exploitants lui est très préjudiciable, ils les empêchent de se livrer à de grandes entreprises. Il fait continuer le mauvais système d'exploitation de ses mines. D'ailleurs, les ouvriers témoins des scènes indécentes qui se passent quelquefois entre les chefs leur font la loi et savent très à propos tirer parti des circonstances pour exiger sans fondement des augmentations de salaire ».

C'est au cours d'une de ses visites à La Machine et dans l'attente de pouvoir mener sa mission d'expertise de la houillère, qu'il porte intérêt aux procédés sidérurgiques utilisés dans le Nivernais et en particulier au mazéage (qu'il nomme mazage) : « J'ai recueilli pendant mon séjour dans la Nièvre des notes sur un procédé très particulier à ce département dans l'art de travailler le fer, je veux parler du mazage (sic). Lorsqu'elles seront plus complètes, je vous adresserai un mémoire sur cet objet où je traiterai successivement des causes qui ont fait adopter le mazage, des causes qui le maintiennent et des causes qui doivent le faire supprimer⁴⁸. » Comme d'habitude, de Champeaux prend soin de bien exposer le pour et le contre.

Machine, en l'an XI : le rapport Champeaux », Marteau Pilon, t. VIII, 1996, p. 119.

48 Nevers, le 27 Germinal an 11 de la République française, L'ingénieur des Mines de la République, en mission dans les départements de la Nièvre, Côte-d'Or, Allier, Saône-et-Loire, aux conseillers des mines de la République.

Dans le prochain numéro du Marteau Pilon, nous proposerons une transcription commentée de l'important rapport adressé par de Champeaux au préfet Adet. Par le passé, Guy Thuillier avait publié de longs extraits du rapport rédigé par de Champeaux à l'adresse de l'Agence des Mines. Mais, outre ces deux documents, il est aussi l'auteur d'une correspondance assez régulière ayant trait à ses différentes visites aux Mines de La Machine, notamment au cours des années qui précèdent et succèdent la création de la nouvelle concession des houillères de Decize, en 1806, en faveur de Mallevault⁴⁹. Ces documents sont d'autant plus intéressants qu'ils révèlent les contraintes mal évaluées au moment de la rédaction du cahier des charges, notamment en ce qui concerne la possibilité de pouvoir approfondir les travaux pour envisager une exploitation rationnelle, et dans le but de maintenir en état la machine à vapeur installée sur un des puits. Les rapports de Champeaux fourmillent de conseils adressés à l'exploitant, mais aussi de remarques de bon sens, plutôt destinées aux membres du Conseil des Mines⁵⁰. Il démontre aussi que les principes exposés par l'inspecteur des mines Baillet dans ses cours et ses visites de terrain sont suivis avec attention par les jeunes ingénieurs. L'influence de ce dernier sur les propos de Champeaux est manifeste. En effet, les principales préconisations en terme de mise en valeur et d'adoption de nouvelles techniques d'exploitation sont en fait des emprunts aux écrits de Baillet dans le Journal des Mines, bien que, pourtant, les conditions géologiques rencontrées à La Machine soient bien différentes de celles sur lesquelles Baillet appuie sa démonstration⁵¹. Mais le but poursuivi est similaire. Il met longtemps à être accepté par les exploitants qui considèrent les ressources minérales du sous-sol comme inépuisables. Les membres du Corps des mines manifestent une prudence et le souci d'une

49 Pour une histoire synthétique du début des mines de La Machine, cf. F. DREYER, « Les origines de La Machine », L'histoire de la mine de La Machine, Nevers, Musées de la Nièvre, 2008, p. 10 à 19, à compléter avec M-F. GRIBET, « Les mines de La Machine, 1782-1792 », Du Nivernais à la Nièvre, études révolutionnaires, t. VI, 1990, p. 213-225, M-F. GRIBET, « Les mines de La Machine, les circonstances d'un transfert de propriété (1782-1791), de Claude Baudart de Saint James à François de Mallevault et associés », Marteau Pilon, t. XXV, 2013, p. 107 à 115 et G. THUILLIER, « Les houillères de Decize (1680-1850) », Georges Dufaud et les débuts du grand capitalisme dans la métallurgie en Nivernais, au XIX^e siècle, Paris, SEVPEN, 1959, p. 121-148.

50 Les courriers et rapports qui figurent dans ce paragraphe sont extraits des dossiers suivants des AN : F 14 7808 et F 14 7809.

51 BAILLET, inspecteur des mines, « Mémoire et rapport fait à la conférence des mines sur l'exploitation des mines en masse ou en amas », Journal des Mines, germinal an VI, p. 527.

mise en valeur raisonnée qui ont constitué, dans les décennies suivantes, une des caractéristiques de ce grand Corps d'État. Mais ils se heurtent, à l'époque de Champeaux et pendant encore près d'un demi-siècle, à l'absence de direction technique dans les mines où le savoir se limite à l'expérience accumulée. La compétence se borne à reproduire ce qui a déjà été fait. La constance et la reproduction des techniques maîtrisées l'emportent de beaucoup sur la volonté de changement.

« Decize, le 10 juin 1808

L'ingénieur en chef des Mines, en mission dans les départements de l'Allier, Côte-d'Or, Nièvre et Saône-et-Loire

À messieurs les conseillers des mines de l'Empire.

Messieurs,

Pour répondre à l'invitation de monsieur le préfet de la Nièvre, je me suis rendu aux mines de La Machine à l'effet d'examiner s'il était possible de construire un canal pour le transport des produits de ces mines à la Loire et indiquer les avantages qui en résulteraient. Cette mesure prise par monsieur le préfet de la Nièvre avait été provoquée par la compagnie des mines de La Machine par suite d'un des articles de leur concession, lequel impose au concessionnaire l'obligation de construire un canal dans un délai de trois ans. Le préfet m'a adjoint pour cette opération à M. Lebrun, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées du département. Je suis depuis deux jours aux mines de La Machine et j'y attends M. l'ingénieur Lebrun pour commencer le travail. J'aurai l'honneur de vous communiquer le rapport qui sera adressé au préfet de la Nièvre. En attendant, j'ai visité les travaux des exploitations. Le débouché et le placement des houilles se ressentent de l'état de stagnation des entreprises commerciales. Les mines de La Machine en éprouvent même les effets les plus directs et les plus malheureux. Un de leurs principaux débouchés était les raffineries d'Orléans qui en consommaient annuellement en quantité moyenne 126 000 myriagrammes. Or, depuis un an, il n'en a été expédié pour cette ville que 25 200. Cette seule donnée doit vous prouver combien l'entreprise des mines de La Machine doit être en souffrance, aussi leurs produits qui doivent s'élever année courante à environ 1 890 000 myr. n'ont pas été à la moitié dans le courant de 1807 et les débouchés ne se sont élevés qu'au tiers. Malgré ces considérations pénibles, les actionnaires ne doivent point se décourager. Quelques années de prospérité peuvent non seulement les indemniser de ce qu'ils ont souffert, mais encore réaliser et même surpasser les espérances qu'ils ont conçues.

Les travaux actuels se font sur deux points de la

concession, à la veine dite du Croc⁵² du Loup et à celle dite du Croc Benoist.

Travaux du Croc du Loup

Ils consistent en trois puits d'extraction. Le plus considérable que l'on appelle du Champ Bourdieu à 76 mètres de profondeur. Du fond de ce puits, on est descendu dans la veine par une enfonçure dont la longueur est de 24 mètres. Sur cette longueur, à 14 mètres environ du fond du puits, on a poussé une chambre d'extraction, mais d'un seul côté seulement, parce que de l'autre, il y a un crain⁵³ que l'on a jugé trop épais pour le percer. Au-dessous de cette chambre se trouve un étage de charbon de 5 mètres, et enfin sous ce pilier, on va commercer une seconde chambre d'extraction parallèle à la première. Les travaux de ces deux chambres et le percement dans l'enfonçure seront continués de même, puis on entreprendra successivement d'autres chambres ou galeries d'extraction à différents niveaux, en laissant entre eux des étages de charbon de 5 mètres. Ce mode de travail est celui dont on a fait usage jusqu'à présent aux mines de La Machine, et c'est ainsi qu'a été exploitée toute la houille dans cette partie dite du Croc du Loup, jusqu'à la profondeur de 76 mètres. Les deux autres puits de cette exploitation où l'on extrait aussi s'appellent l'un du Croc du Loup, il a 48 mètres, l'autre en a 60. Par ces deux puits, on enlève autant que l'on peut les anciens massifs laissés dans les travaux supérieurs. C'est sur l'exploitation dont je viens de parler qu'est placée la machine à vapeur à rotation dont le nouveau concessionnaire des mines a fait l'acquisition. Elle n'est plus en activité depuis six mois et comme on n'a commencé à en faire usage que vers le mois d'août de l'année dernière, il s'ensuit qu'elle n'a servi qu'environ 4 mois. Pendant les deux premiers, elle fut bien sujette, à quelques petits accidents près auxquels on paraît aisément, et on devait se féliciter d'avoir adopté ce nouveau mode d'extraction et d'épuisement. Vers le courant de novembre, le fond de la chaudière à l'endroit où elle est en contact avec la flamme qui passe dans la cheminée se perça. On remédia au mal en bouchant le tout avec une feuille de cuivre, mais peu de jours après, le même mal s'étant à nouveau manifesté, on eut recours au même remède et ainsi successivement huit fois au moins dans l'espace d'un mois. Alors, dégoûté du peu de succès qu'on avait, on abandonna cette machine et depuis elle n'a été d'aucun usage. On lui a substitué celle dite à molette. M'étant fait rendre compte de la manière dont le mal commençait, il m'a été dit qu'il se formait d'abord une bosse extérieure à l'endroit de la feuille

52 Ce qu'il nomme croc correspond aux crots, qui correspondent aux premières excavations.

53 Banc de rocher, le plus souvent du grès.

de cuivre surajoutée et que peu après le trou paraissait. J'ai vu ces feuilles de cuivre, je les ai jugées beaucoup trop minces. Aux dires des ouvriers, elles n'ont pas même l'épaisseur du fond de la chaudière. Ces feuilles offrent donc moins de résistance que le reste du fond et la flamme porte directement sur elles, avec toute sa force, devant les ramollir et par suite occasionner une protubérance qui était bientôt suivie d'une déchirure. Je ne doute pas que si, dès le premier accident, on eut fait usage de feuilles de cuivre très épaisses, plus même que celles du fond, il n'eut été suivi d'aucune autre. Peut être même pourrait-on substituer avec avantage la tôle au cuivre ? J'ai indiqué ces remèdes au directeur. Enfin, si la hauteur de la cheminée et la grandeur de son ouverture dans le foyer n'était, de la part des constructeurs de la machine, le résultat d'une longue pratique et d'expériences raisonnées, je me permettrais de diminuer d'une part cette hauteur de cheminée et d'augmenter d'autre part la surface de son ouverture dans le foyer. Il résulterait de ces changements un courant d'air moins rapide et une chaleur moins forte. Quoiqu'il en soit, il est pénible de voir une machine si utile partout ailleurs que beaucoup d'établissements lui sont recevables de leur prospérité, n'être ici d'aucun usage et de penser que c'est dès l'origine, c'est-à-dire immédiatement après les dépenses de son achat et de son placement, qu'elle a été abandonnée. J'ai dit à l'administrateur de ces mines que vous n'apprendriez qu'avec peine toutes ces circonstances. Il m'a assuré qu'il eut tenté des moyens plus efficaces pour remédier au mal s'il n'eut été déterminé à transporter bientôt cette machine à vapeur dans un autre endroit de la concession, au Croc Benoist dont il sera bientôt question. Vous savez que l'eau nécessaire au jeu de cette machine se tirait d'anciens travaux voisins, aujourd'hui inondés. Il en résultait que les tuyaux de conduite étaient promptement attaqués par ces eaux très vitrioliques. On m'a même dit que M. Périer leur avait attribué le mal de la chaudière, mais je ne puis être de cet avis, parce que c'était toujours extérieurement que la lame de cuivre était attaquée ; intérieurement, elle était très saine.

Travaux du Croc Benoist

Le second endroit de la concession où l'on travaille présentement s'appelle l'exploitation du Croc Benoist. C'est celui de toute la concession que j'ai toujours jugé le plus convenable et le plus avantageux pour asseoir un grand travail. La veine de houille y est connue sur une assez grande longueur et sa puissance est considérable. Les failles y sont rares, le charbon y est de bonne qualité. Les anciennes fouilles sont moins nombreuses que partout ailleurs et elles atteignent peu de profondeur. On a lieu d'être étonné, d'après ces considérations, que cet endroit n'ait pas été désigné par le décret de concession pour l'établissement de la

machine à vapeur. On doit espérer avec le plus grand fondement que lorsque des puits auront été approfondis de manière à ne pas rencontrer la veine au dessus de 160 mètres, et que l'épuisement des eaux se fera avec la machine à vapeur, on aura pour un grand nombre d'années une extraction facile, peu dispendieuse, et plus que suffisante pour fournir à toute la demande de combustible. J'ai cherché à faire goûter ces idées à l'administrateur actuel des mines et je crois y être parvenu, puisqu'il fait maintenant foncer sur cette exploitation, au lieu dit Le Champ de la Masquine, un puits qui rencontrera la veine à 80 mètres environ. Il est convenable qu'il ne considère ce puits que comme devant servir à reconnaître la veine à cette profondeur tant suivant sa direction que sur sa pente. Ainsi assuré de sa constance et de sa bonté, il commencera à coup sûr un nouveau puits qui ira la rencontrer à 160 mètres. Celui de la Masquine aujourd'hui en percement a 25 mètres.

On extrait encore présentement de la houille au Croc Benoist par un puits de 25 mètres environ mais ce travail rentre dans le nombre de ceux qui criblent en une multitude d'endroits la concession des mines de La Machine. Les eaux s'extraitent par un ancien puits placé plus avant sur la pente de la veine dont la découverte fut faite il y a environ sept mois, loin d'être indiqué par quelque signe extérieur, un arbre d'au moins quatre décimètres d'équarrissage était placé sur son ouverture et enfin elle était tout à fait bouchée par des déblais, des racines d'arbres, etc. L'épuisement des eaux ayant été entrepris plus haut, on s'aperçut que le terrain s'affaissait à l'endroit où ce puits était placé, alors on fit fouiller et bientôt il fut découvert. Dès lors on le jugeait plus convenable pour y placer les machines d'épuisement. Tel est, messieurs les conseillers, l'état actuel des mines de La Machine. Si, depuis une année, les travaux n'ont pas pris dans leur disposition et par leur activité, l'extension dont ils sont susceptibles, ce n'est qu'aux circonstances malheureuses dans lesquelles sont toutes les manufactures que l'on doit s'en prendre. D'ailleurs le zèle de l'administrateur de ces mines est un garant qu'il ne négligera rien de ce qui peut contribuer efficacement à leur prospérité.

J'ai l'honneur d'être avec respect messieurs votre humble serviteur.

F. de Champeaux

P.S. J'ai vu avec intérêt chez monsieur Collignon, administrateur de ces mines, des poêles de fonte pour l'usage de la houille d'une construction particulière. Il les a fait venir de la Lorraine allemande où ils sont fort en usage. Il y en a de différentes dimensions, les formes sont variées, mais toutes assez agréables. Ils sont de cinq pièces qui s'adaptent les unes sur les autres. La hauteur totale est depuis un mètre jusqu'à un mètre sept décimètres. Le foyer est conique, son

diamètre moyen est d'environ trois décimètres. Ces poêles pèsent les uns dans les autres à peu près douze myriagrammes. Le but de M. Collignon a été de les faire servir comme modèle dans quelques fonderies pour ensuite en propager l'usage tant à Decize que sur les ports de la Loire. Cette vue qui tend à faire substituer la houille au bois pour le chauffage mérite à tous égards d'être encouragée.

J'ai reconnu par l'expérience que ces poêles ne répandent ni odeur, ni fumée, et qu'ils échauffent rapidement la pièce où ils sont placés. On a reconnu qu'il fallait moins de deux myriagrammes de houille pour entretenir pendant douze heures un poêle de la plus grande dimension. Il résulte de ce fait bien constaté que ces poêles seraient très économiques même à Decize, ville où la houille de La Machine ne coûte que peu de frais de transport. Combien donc ces nouveaux poêles ne devraient-ils pas être usités dans une ville comme Paris. Que l'on considère seulement, pour s'en convaincre, que le rapport entre le prix de la corde de bois et celui de la fourniture de houille est à Decize de 24 à 250 tandis qu'à Paris, le rapport est celui de 84 à 600.

F. de Champeaux

Semur, le 1^{er} août 1808,

L'ingénieur des Mines, en mission dans les départements de l'Allier, la Côte-d'Or, la Nièvre et Saône-et-Loire

À Messieurs les conseillers des mines de France
Messieurs,

Je vous annonçais il y a quelques temps que je m'étais rendu aux mines de La Machine (Nièvre) pour répondre à l'invitation que monsieur le Préfet de la Nièvre m'avait faite ainsi qu'à monsieur l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, à l'effet de lui faire un rapport sur les moyens d'exécution du canal de petite navigation que le concessionnaire de ces mines était tenu d'établir en vertu de l'article 4 de son décret de concession, de dresser un devis des dépenses que ce canal pourrait occasionner et enfin de présenter le développement des avantages qu'il offrirait par comparaison aux moyens de transport actuels. Monsieur Lebrun, ingénieur en chef, étant malade, s'est fait remplacé par M. Tobord, un de ses ingénieurs ordinaires et nous avons procédé ensemble à l'opération dont nous étions chargé. J'ai l'honneur de vous faire passer une copie du rapport que nous avons adressé à monsieur le préfet de la Nièvre. Vous verrez par son développement qu'il y a impossibilité physique à l'exécution du canal exigé par le décret de concession et que même dans le cas contraire, l'exploitation des mines de La Machine portée au degré de prospérité auquel il est raisonnable de supposer

qu'elle peut atteindre, ne serait pas assez importante pour qu'il fut avantageux de construire un canal, mais ce n'est pas le cas d'envisager cette entreprise sous ce point de vue puisque l'impossibilité de la construction est constatée par des faits exacts.

Sans doute il est louable d'avoir imposé au concessionnaire l'obligation d'établir un canal. Malheureusement ceux qui ont proposé cette obligation n'avaient pas une juste connaissance des localités. Je dois vous observer que les calculs ont été établis avec toute la modération possible et que dans le cas où il a fallu se livrer à quelques conjectures hasardées, elles ont été faites sous le jour le plus favorable à l'établissement du canal. Ainsi, je ne doute pas que la quantité d'eau extraite des mines dont on pourra disposer lorsque l'exploitation sera ce qu'elle peut et doit être, n'a pas été évaluée trop haut. Vous verrez aussi dans le rapport qu'on a fait entrer en ligne de compte l'eau extraite du puits Bourdieu et celle de Croc Benoist. Or, très certainement avant peu de temps, la première de ces extractions sera abandonnée. On a déduit de l'eau extraite des mines celle que consommera la machine à vapeur parce que son inactivité actuelle n'est que l'effet de circonstances fâcheuses auxquelles on ne tardera sans doute pas à remédier. Enfin il est encore essentiel de remarquer, pour prévenir les objections qu'on pourrait faire contre le rapport, que le temps où nous avons fait notre opération a été très favorable pour l'établissement du canal puisque de longues pluies avaient rendu les sources abondantes. De l'avis des gens du pays, elles étaient plus fortes que dans leur état ordinaire et moyen. C'est en vain qu'on objecterait que la quantité de 2 000 fournitures à laquelle nous avons évalué l'extraction est trop faible, cette objection ne pourrait avoir quelque valeur que dans le cas où le canal serait de construction possible. Une considération importante qui n'est pas présentée dans le rapport, c'est le tort notable que ferait au pays la construction du canal. Le transport par terre fait subsister un grand nombre de familles qui, sans cette ressource, se trouveraient réduites à la mendicité, mais c'est trop m'arrêter à de petites observations. Le point de fait malheureusement trop exact, c'est qu'on est loin d'avoir un volume d'eau suffisant.

Si le résultat du rapport que je vous adresse est de faire relever le concessionnaire des mines de La Machine de l'obligation qui lui a été imposée par l'article quatre de son décret de concession, je crois, messieurs les conseillers, que c'est le cas de mettre plus de sévérité à l'exécution de l'article trois en ce qu'il oblige d'approfondir deux puits de 160 mètres. Je ne sais qu'elles sont les points P et O indiqués par cet article pour le placement de ces puits, mais je ne connais ainsi que je vous l'ai dit plusieurs fois aucune position plus avantageuse pour asseoir une grande production à La Machine qu'au lieu dit le Croc Benoist, et c'est dans cet endroit où, suivant mon avis,

le concessionnaire doit être tenu d'exécuter ses grands percements.

Monsieur le Préfet de la Nièvre vient de me renvoyer une nouvelle réclamation du sieur Boizet, ancien extracteur partiel à La Machine, à l'effet de réclamer des indemnités pour les travaux, machines, etc., etc., ces réclamations ne sont nullement fondées. J'ai donné plusieurs fois mon avis à ce sujet à Monsieur le préfet de la Nièvre et même assez motivé pour qu'il put prendre un arrêté convenable.

Monsieur Boizet a dans tous ses travaux fait un préjudice notable aux mines, ainsi que vous pouvez vous en convaincre par les rapports que je vous ai adressés depuis quatre ans. Ce serait bien plutôt à lui à donner des indemnités au nouveau concessionnaire pour le tort qu'il a fait à la concession qu'à en réclamer de lui. On m'a dit qu'il poussait ses prétentions jusqu'à vouloir être indemnisé d'un puits percé par lui, abandonné sans pouvoir jamais servir à l'extraction et rempli d'eau depuis bien des années parce que le concessionnaire s'est servi des eaux de ce puits pour l'entretien de sa machine à vapeur.

Je viens Messieurs les conseillers de visiter toutes les mines du département de Saône-et-Loire et j'aurai l'honneur de vous adresser très prochainement mon rapport sur celles de Saint-Bérain pour répondre à votre lettre du 14 juin dernier.

Recevez Messieurs les conseillers l'assurance de mon respect

Votre très humble et obéissant serviteur,

F. de Champeaux

Le 26 janvier 1810

L'ingénieur en chef des Mines, en mission dans les départements de l'Allier, Côte-d'Or, Nièvre et Saône-et-Loire

À messieurs les conseillers des mines de l'Empire.

Vous m'avez invité par votre lettre du 7 ou 9 décembre 1809 à vouloir bien faire connaître l'état d'exécution des articles 3, 5 et 11 du décret du 21 août 1806 portant concession des mines de La Machine, Nièvre et vous m'observez que vous ne pouvez présenter à son excellence votre avis sur le maintien ou la suppression de l'article 4 de ce décret qu'au préalable je vous aie fait connaître où en sont les travaux du concessionnaire. Vous avez pu voir, messieurs, par mes différents rapports sur les mines de La Machine que les articles 3, 5 et 11 du décret du 21 août sont loin d'avoir reçu une pleine et entière exécution. Je pense même que mes observations sur ces mines peuvent vous donner un état assez juste des travaux actuels. Cependant, messieurs, j'aurai l'honneur de vous adresser très prochainement un rapport particulier sur l'objet dont il s'agit. Je viens d'écrire à l'administrateur

de ces mines et aussitôt que j'aurai reçu sa réponse, je vous transmettrai les observations dont vous avez besoin. D'ailleurs, j'ai vu par moi-même les travaux de La Machine dans le courant d'octobre dernier et je crois avoir des données bien suffisantes pour répondre à votre lettre du 9 décembre 1809. Veuillez messieurs les conseillers agréer l'assurance de mon respect. Votre très humble et obéissant serviteur F. de Champeaux de Saucy

Nevers, le 14 mai 1810

L'ingénieur en chef des Mines, en mission dans les départements de l'Allier, Côte-d'Or, Nièvre et Saône-et-Loire

À messieurs les conseillers des mines de l'Empire.

Messieurs,

J'ai l'honneur de vous adresser un rapport sur les mines de Decize en réponse à votre lettre du 9 décembre dernier. L'administrateur actuel des mines, plein de zèle pour l'entreprise dont il s'est chargé, m'a demandé s'il me serait possible de lui procurer quelqu'un d'instruit dans la théorie et la pratique de l'exploitation qui voulait diriger les travaux de La Machine. Ne connaissant personne qui puisse convenir, je vous présente cette demande, messieurs, tant au nom de l'administrateur qu'au mien propre. Vous devez voir dans les motifs qui la déterminent le désir bien prononcé de l'administrateur des Mines de soumettre ses travaux aux principes de l'art et d'adopter un mode d'extraction régulier et raisonné. Les honoraires du directeur seraient tels qu'il aurait lieu d'être satisfait⁵⁴.

J'ai l'honneur d'être avec respect

Messieurs,

Votre très humble et obéissant serviteur.

F. de Champeaux de Saucy

Rapport sur les mines de houille de La Machine près Decize, département de la Nièvre, 14 mai 1810

L'ingénieur en chef des Mines dans les départements de l'Allier, Côte-d'Or, Nièvre et Saône-et-Loire

À messieurs les conseillers des mines de l'Empire

⁵⁴ En fait, l'exploitation est conduite par un maître-mineur dont les qualités sont louées par de Champeaux : « Je suis resté aux mines de La Machine le temps nécessaire pour prendre toutes les notes, et faire toutes les observations qui m'étaient nécessaires. J'ai été beaucoup aidé dans mon travail, surtout pour ce qui est relatif aux anciennes exploitations, par le maître-mineur, homme d'une probité telle que les parties contraires qui se disputent le droit de concession m'ont dit l'une et l'autre que je pouvais avoir pleine confiance en ses rapports, qu'il agissait avec la même impartialité pour chacun d'eux. »

Messieurs,

Par votre lettre du 21 décembre dernier, vous me demandez de vous faire connaître l'état d'exécution des articles 3, 5 et 11 du décret du 21 août 1806 portant concession des mines de houille de La Machine, département de la Nièvre et vous m'observez que vous ne pouvez présenter à son excellence votre avis sur le maintien ou la suppression de l'article 4 de ce décret qu'au préalable je vous ai fait connaître où en sont les travaux du concessionnaire sur les articles 3, 5 et 11. J'ai différé de vous répondre à ce sujet, messieurs, car j'ai pensé que je devais vous présenter l'état très exact des travaux de La Machine, non seulement jusqu'à l'époque de ma dernière visite, mais même jusqu'au moment actuel et, pour remplir ce but, il était essentiel que je me rendisse sur ces mines. J'ai donc attendu pour vous adresser mon rapport le temps peu éloigné que je m'étais fixé pour une tournée dans le département de la Nièvre⁵⁵. J'aurai d'abord l'honneur de vous exposer la position des travaux. Le plan ci-joint, qui n'est qu'un à peu près, sera suffisant pour cela, et avec mes derniers rapports sur ces mines et les observations qui accompagnent le dernier état annuel que je vous ai envoyé sur les exploitations de mon arrondissement, il rendra plus clair ce que j'ai à vous communiquer. Il y a présentement aux mines de La Machine deux exploitations pratiquées sur deux veines distinctes, l'une au lieu dit le Croc Benoist, l'autre au lieu-dit les Chaumes Bourguignons. En octobre dernier, époque de ma dernière visite, il y avait sur la veine du Croc Benoist dans le voisinage du N°1 du plan cinq puits pour les travaux ; depuis, deux ont été abandonnées et ne sont plus d'aucun usage. Les deux les plus rapprochés du couchant ont été conservés. L'un sert à descendre les ouvriers, il a 44 mètres. L'autre, dit puits Robert, est placé au N°1 du plan, il a 48 mètres de profondeur. Il sert à l'extraction. Enfin, le 3° puits conservé est placé au N°2. On l'appelle puits de la Masquine, il a 68 mètres. On sait qu'il rencontrera la veine à 70. Il sert à épuiser les eaux et a déjà épuisé celles qui emplissaient tous les travaux tant anciens que modernes pratiqués sur la veine du Croc Benoist. Depuis quelques mois, on a commencé au point 3 un nouveau puits dit 2° puits de la Masquine. Il coupera la veine à peu près au même niveau que le puits 2. Il eut pu être placé d'une manière plus convenable. Enfin, on projette encore un puits au point 4 qui, plus avancé sur la pente de la veine, pourra la recouper à 140 mètres.

⁵⁵ Ces tournées, qui s'effectuent en général au printemps et pendant l'été, constituent, avec les rapports qui les accompagnent, une des activités principales des ingénieurs des Mines. Ainsi, à la fin du printemps de l'an XI, Champeaux signale aux conseillers des Mines qu'il sort d'une tournée de trois mois dans les départements que couvre son arrondissement.

Telles sont les fouilles faites et projetées sur la veine du Croc Benoist. Celles aujourd'hui exécutées sont peu profondes et peu importantes. Le puits de la Masquine pourra servir par la suite à l'exécution de plus grands travaux. La seconde exploitation en activité dite des Chaumes Bourguignons est placée dans le voisinage du N°5. La veine exploitée a une direction et une pente bien différente de celle du Croc Benoist, ainsi qu'on peut le juger à l'inspection du plan. Au reste, n'étant connue que sur la longueur des travaux qui est peu considérable, on peut croire qu'elle a éprouvé dans cette partie une déviation accidentelle. En octobre dernier, cette exploitation venait d'être commencée. Quatre puits étaient pratiqués à peu près sur la tête de la veine. Ils ont été abandonnés. Présentement, il en existe 3, l'un a 40 mètres, l'autre 36, ces deux sont en extraction. Le 3° qui est en percement en a 40. On calcule qu'il recoupera la veine à 90. Jusqu'à présent, cette exploitation n'est que superficielle. On n'y projette d'ailleurs aucune fouille importante.

Tels sont, Messieurs, les travaux actuels de La Machine. L'extraction journalière peut s'élever à 5 500 myriagrammes dont 4 000 aux Chaumes Bourguignons et 1 500 au Croc Benoist. La houille de la première localité est bonne, peu terreuse, légèrement pyriteuse, et moins maigre que la plupart des houilles extraites de ces mines. Elle s'extrait en gros morceaux. Celle du Croc Benoist est inférieure à la précédente. Elle est plus légère, plus friable. On a observé qu'aujourd'hui elle était de meilleure qualité qu'il y a quelques mois, qu'elle s'extrait moins menue, particulièrement du côté de l'ouest. On doit croire que dans la profondeur, elle s'améliorera encore. Je passe maintenant Messieurs à l'objet spécial de votre lettre du 9 décembre dernier, l'état d'exécution des articles 3, 5 et 11.

L'article 3 dit : « Le concessionnaire sera tenu d'approfondir jusqu'à 160 mètres et de faire communiquer à cette profondeur les deux puits P et O indiqués par ces lettres sur le plan joint au présent décret. Il établira sur le dernier une machine à vapeur suffisante pour enlever les eaux sur l'inclinaison des couches reconnues par ces puits. »

L'exposé précédent des travaux actuels prouve bien que cet article 3 n'a point été exécuté. Le blâme semble devoir en être imputé à l'administrateur actuel des mines, directeur des travaux, qui représente la société, mais avant de le juger, il convient, messieurs, de considérer la position dans laquelle il s'est trouvé à son arrivée à La Machine et depuis qu'il dirige les exploitations. Vous savez sans doute que le concessionnaire a formé une société d'actions à l'effet de se procurer les fonds nécessaires pour faire valoir son entreprise, que le montant de toutes ces actions avait un tout autre emploi que celui auquel elles étaient destinées, et qu'ainsi la société des actionnaires a été absolument privée des moyens indispensables pour

tirer un grand parti de l'affaire dont elle s'était chargée. Dans cet état de choses, l'administrateur des mines a été obligé d'employer ses propres capitaux dans cette entreprise⁵⁶. Je pense, messieurs, que ces faits doivent vous être connus. Voilà donc dès l'origine la société des mines de La Machine dénuée de toutes les ressources sur lesquelles elle devait compter pour faire prospérer cette concession. Voilà un administrateur sociétaire réduit presque à ses propres moyens pour soutenir cette affaire.

Ce sont là sans contredit des obstacles majeurs aux grands travaux qui étaient prescrits par le décret. Ajoutez-y plusieurs autres circonstances malheureuses qui se sont présentées. Une machine à vapeur dont le transport et le placement ont été très dispendieux et qui n'a servi que pendant peu de mois, sans que tout le blâme puisse en être imputé à la société puisque cette machine fabriquée par Messieurs Perrier avait été placée par un ouvrier qu'ils avaient envoyé, que l'un d'eux est venu la visiter et que l'ouvrier est resté sur les mines tant qu'il a pu remédier aux accidents.

Observez surtout que le principal débouché des houilles de La Machine, les raffineries d'Orléans, débouché qui dans les années qui précédèrent le renouvellement de la concession s'élevait à la moitié des produits de la mine, a cessé tout à fait, et vous conviendrez que sans une nouvelle mise de fonds, la société n'avait aucun moyen pour remplir dans l'espace de 4 années les conditions de l'article 3. Après avoir exposé ce que le concessionnaire ou la société n'a pas fait pour le plus grand bien de son entreprise, je vais vous faire connaître ce qui a été exécuté.

La machine à vapeur prescrite par l'article 3 a été en activité dans le courant de mai 1807, six mois au plus tard après l'arrivée de l'administrateur actuel. Elle a été placée au point I du plan adjoint qui correspond à peu de chose près à la lettre O du plan mentionné au décret de concession. En même temps, on a continué l'extraction dans cette localité pour pourvoir aux besoins du commerce et satisfaire aux demandes. La machine à vapeur a bien rempli son service pendant quelques mois. Bientôt, la chaudière se perça. Le mal fut réparé mais il se manifesta successivement 5 ou 6 fois. Dans le temps, je vous ai fait part en détail de tout ce qui arriva. Je vais vous transcrire ici messieurs un article de ma correspondance avec l'administrateur des mines relatif à cette machine à vapeur : « Vous savez monsieur qu'un de mes premiers soins a été d'établir cette machine, qu'elle a été mise en activité dans les six premiers mois de mon arrivée ici, mais que son service n'a pas répondu à nos attentes, qu'au contraire, elle est devenue pour nous une source de

⁵⁶ Voir à ce sujet, G. THUILLIER, « Aux origines du droit des sociétés anonymes : les querelles d'actionnaires des houillères de Decize de 1810 à 1817 », Marteau Pilon, t. IX, 1997, p. 43 à 56.

calamité et de désagrément. On ne pouvait alimenter et faire marcher cette pompe qu'avec les eaux du puits. En moins de trois mois, elles avaient détruit presque tous ses mouvements et peu de temps après la chaudière. Tout ce qu'on a pu faire pour la tenir en activité (car j'avais gardé à mon gage l'ouvrier qui l'a posée) n'a été que des palliatifs et le mal arrivant de jour en jour, il a fallu de toute nécessité l'abandonner. Ainsi la destruction totale de cette pompe a été l'affaire d'environ 8 mois pendant lesquels les réparations ont occasionné un chômage de plus de moitié de ce temps. Je suis cependant loin de croire que cette machine à vapeur ne puisse être réparée. L'action corrosive des eaux de puits est telle que lorsqu'on voudra remettre cette machine en activité ou toute autre, il faudra peut être pour son service se procurer des eaux de sources ou des étangs voisins. La chose sera possible mais elle exigera un surcroît considérable de dépenses. »

Le mal existant toujours, il ne fut pas possible d'y remédier sans le déplacement total d'une partie de la machine. Enfin l'épuisement et l'extraction manquant tout à fait, on prit le parti de renoncer pour quelque temps au moins à cette machine à vapeur et d'y suppléer par une molette. L'extraction reprit son activité ordinaire. On perça un nouveau puits dont on attendait des succès. C'était pour continuer l'extraction suivant le mode alors en usage, mais on avait agi au hasard dans son emplacement et il en sera toujours de même dans les travaux de mines tant qu'on n'en tiendra pas des plans exactes. La position de ce puits avait été déterminée par le maître mineur ayant le plus d'expérience et de connaissances des anciennes fouilles. Quoiqu'il en soit, ce puits perça des travaux inondés et l'abondance des eaux fut telle qu'on se trouva dans l'impossibilité de les épuiser. La machine à vapeur était alors hors de service. Il fallut donc renoncer à cette localité et extraire ailleurs. On choisit celle dite du Croc Benoist et ce ne fut pas sans raison. J'ai constamment rappelé, Messieurs, dans les rapports que j'ai eu l'honneur de vous adresser sur les mines de La Machine, que je regardais le Croc Benoist comme la position la plus favorable pour y asseoir de grands travaux. Une veine connue sur une largeur d'au moins six cents mètres, régulière dans son allure, ne présentant que peu de failles, exploitée à peu de profondeur, de deux mètres et demi de puissance, plus rapprochée de la Loire que toutes celles reconnues à La Machine, ce sont là des avantages qu'il était facile d'apprécier de choisir donc le Croc Benoist et en même temps que l'on perça de petits puits pour l'extraction, on en approfondit d'autres pour reconnaître la veine et les faire servir dans la suite à des fouilles plus profondes. Tel est le puits de la Masquine commencé en janvier 1808 et placé au point 2. Ce puits sert présentement à épuiser les eaux de tous les travaux du Croc Benoist et elles sont si abondantes que la molette est constamment occupée à les enlever et qu'il a été

impossible de continuer son percement au-dessous de 66 mètres. Sous quelques temps seulement, on pourra reprendre ce travail.

Cependant, la houille extraite au Croc Benoist ne s'était pas trouvée en rapport avec les besoins et les demandes, n'étant pas d'une bonne qualité et fort menue (sans doute parce que l'on travaillait sur la tête des veines et dans le voisinage d'anciennes fouilles). Enfin, pour ménager cette localité du Croc Benoist, on a établi un autre atelier d'extraction : ce sont les Chaumes Bourguignons. L'exposé que je vous ai présenté de l'état actuel des travaux prouve que le choix de cette dernière localité a été heureux. La houille en est bonne, l'extraction y est abondante, mais si l'on considère que la veine n'y est connue que sur une petite largeur et est éloignée de la Loire, on conviendra que les Chaumes Bourguignons offrent bien moins d'avantage que le Croc Benoist pour une exploitation majeure. C'est dans ce dernier endroit que je crois convenable de prescrire au concessionnaire les grands percements que comporte toute extraction bien conduite et bien dirigée.

Telles sont, messieurs, les réflexions que j'ai à vous présenter sur l'article 3 du décret. Les travaux actuels ne tendent que faiblement à son exécution. Néanmoins quelques-uns, tels que ceux du Croc Benoist où il a fallu épuiser les eaux d'anciennes fouilles très étendues, ont été fort dispendieux. Les grands puits que prescrit l'article, ou d'autres analogues, ne peuvent avoir lieu tant que le concessionnaire ou la société qui le représente ne consacreront pas de fonds suffisants à leur exécution. Quoique l'administrateur actuel ait fait tout ce qu'il pouvait faire avec les moyens mis à sa disposition, on ne peut se dissimuler que les travaux exécutés depuis 4 ans sont à peu de chose près de la même nature que ceux qui les ont précédés et pour que cela change, il est indispensable de prendre de nouvelles mesures.

L'article 5 du décret dit que les travaux prescrits par les articles 3 et 4 devront être exécutés dans 4 ans révolus. Il suit de ce qui précède que cet article ne peut avoir son exécution⁵⁷.

L'article 11 porte que le concessionnaire sera tenu d'extraire la quantité de houille que l'on doit attendre d'une exploitation régulière et bien entendue et qui sera déterminée par le Conseil des Mines. Quoique vous n'ayez pas déterminé cette quantité, je pense, messieurs, que cet article a reçu son exécution, puisque les magasins au port d'embarquement ont toujours été approvisionnés, que les demandes faites par le commerce ont été remplies et qu'il y a

⁵⁷ La formule est remarquable. Elle prouve combien de Champeaux est pour un suivi raisonné, raisonnable, des exigences qui figurent dans les cahiers des charges et tente de conforter la position des entrepreneurs, des administrateurs en charge du suivi des établissements miniers.

présentement sur les buttes des puits d'extraction près de 800 fournitures de houille, ce qui équivaut à un million de myriagrammes. Si le concessionnaire est déchargé de l'exécution de l'article 4 du décret relatif au canal, il devient indispensable d'y suppléer par une route bien entretenue qui conduira de La Machine au Port d'embarquement. Cette route et des percements convenables pour aller chercher le combustible dans la profondeur sont deux choses également indispensables à la prospérité des mines de La Machine. Dans la circonstance actuelle, les mesures qu'il me paraît à propos de prendre sont les suivantes :

1° De faire choix de la localité dite du Croc Benoist pour y asseoir une grande exploitation

2° De faire deux puits principaux distants de trois cents mètres au moins et placés de manière à rencontrer la veine à une profondeur qui ne pourra être moindre que cent soixante mètres. L'emplacement de ces grands puits pourra encore être déterminé d'après les anciens travaux des exploitations dites du Croc Raguene et du Croc Balard. Il faudra que ces puits de 160 mètres s'approchent de ces anciens travaux sans les rencontrer. La veine des Crocs Raguene et Balard est parallèle à celle du Croc Benoist, mais elle est moins importante. Les travaux de percement prescrits pourront encore servir dans la suite à l'extraction de cette veine.

3° On placera sur l'un ou l'autre de ces grands puits une machine à épuisement, soit celle existante aujourd'hui sur les travaux qu'on réparera ou toute autre si on le juge plus convenable.

4° On pratiquera une route commode et sûre en toute saison pour conduire les houilles depuis les puits d'extraction jusqu'au lieu de l'embarquement.

5° D'obliger le concessionnaire à l'exécution de ces conditions dans le délai de 4 ans sous peine de déchéance.

Telles sont Messieurs les modifications que j'ai l'honneur de vous proposer au décret du 21 août 1806. Je les regarde comme les plus convenables. Au reste les mesures que vous prendrez atteindront sans doute le but important d'élever l'entreprise de l'exploitation des Mines de La Machine au degré de prospérité dont elle est susceptible. J'ai l'honneur d'être avec respect, messieurs.

Nevers 14 mai 1810

Votre très humble et obéissant serviteur

F. de Champeaux de Saucy »

Ce document constitue la dernière note rédigée par de Champeaux à propos de la houillère de La Machine au sein de la documentation dépouillée. Il s'inscrit dans un contexte particulier, celui de la promulgation de la loi du 21 avril 1810 qui crée les concessions perpétuelles, impliquant une reprise du cahier des charges annexé au décret de concession de 1806.

Sa carrière se poursuit, sans grand relief, mais avec sérieux. Héricart de Thury, autre grande figure du Corps, en réponse à une demande de recommandation d'un exploitant minier, répond, en 1814, qu'il faut se tourner vers l'ingénieur en chef des Mines de Champeaux et note à propos de celui-ci : « M. de Champeaux est mon ami, je connais son zèle, son activité et son dévouement pour tout ce qui intéresse le bien et le bonheur de son pays⁵⁸. »

En 1832, il est informé qu'à la suite d'un nouveau découpage des arrondissements minéralogiques et d'une refonte complète du Corps des Mines, il est mis à la retraite d'office et remplacé Roussel-Galle, promu ingénieur en chef à cette occasion⁵⁹. Aucun signe avant-coureur n'avait laissé supposer une telle issue qui semblerait aussi ausée par des motivations politiques⁶⁰. Le chef lieu du X^e arrondissement minéralogique est déplacé à Chaumont, où se trouve la résidence de Roussel-Galle (ingénieur ordinaire faisant fonction d'ingénieur en chef, pendant que Dijon n'est plus que le lieu de résidence de l'ingénieur ordinaire de 2^e classe Payen, qui couvre l'Yonne et la Côte-d'Or⁶¹).

François de Champeaux a passé presque 37 ans au sein d'un Corps dont il a été un des premiers acteurs. Le sort de Champeaux ne lui est pas propre. Dans la région, il touche, comme nous l'avons mentionné, de Rozière, en poste à Nevers, et avec eux certains des membres les plus influents du Corps des mines, en poste depuis la Révolution. Baillet, Brochin, Duhamel, Gillet de Laumont et Lelièvre sont aussi mis à la retraite⁶².

Cet extrait de la réponse de Champeaux à son administration centrale est riche d'enseignement sur les parcours et leurs perspectives variables : « Je pense comme vous, monsieur, que ma carrière d'ingénieur m'a mérité une juste considération, je m'en honorerai toujours. Je crois pouvoir me rendre le témoignage

⁵⁸ AN, F 14 7872, Direction générale de la police du royaume, Héricart de Thury, Courrier à M. Thibault, percepteur des contributions directes à Autun, Paris, le 24 septembre 1814. À cette époque et depuis un mois, de Champeaux est à la tête de l'arrondissement minéralogique qui couvre la Côte-d'Or, l'Aube, l'Yonne et la Haute-Marne.

⁵⁹ AN F 14 2717 2, Lettre du 29 avril 1832 de J-F. de Champeaux au directeur général des travaux publics.

⁶⁰ L'Ordonnance du roi du 27 avril 1832 débouche sur le départ des fondateurs de l'administration des Mines issue de la Révolution puisque, outre de Champeaux-Saucy, sont admis à la retraite Gillet de Laumont, Lelièvre et Duhamel, inspecteurs généraux et Baillet, inspecteur divisionnaire. Cf. aussi <http://www.annales.org/archives/cm1832.html>.

⁶¹ « Tableaux du personnel du Corps des Mines », Annales des Mines, 3^e série, tome 1^{er}, 1832, p. 452-458.

⁶² Certains présentent un âge très avancé et ont connu tous les bouleversements politiques depuis l'Ancien régime. Ainsi, Gillet de Laumont est né en... 1747.

que j'ai exercé une heureuse influence sur l'industrie minérale dans les départements où j'ai rempli mes fonctions, mais cette influence éminemment utile, laisse, malheureusement, pour ceux qui l'exercent, moins de traces visibles et a moins d'éclat que les travaux qui peuvent avoir l'avantage de la publicité. J'aime à croire et suis même persuadé que beaucoup de personnes avec lesquelles j'ai eu des rapports comme ingénieur continueront à réclamer souvent mes avis. Je serai honoré de cette confiance et j'y répondrai par devoir et par goût. » Il est d'ailleurs possible que de Champeaux soit entré ensuite au service d'entreprises privées, car son nom apparaît dans la création d'une forge à Montigny-sur-Sambre en 1835.

Conclusion

De Champeaux porte la responsabilité de ce manque d'éclat qu'il met en avant, en n'ayant jamais, après avoir été placé à la tête de l'arrondissement de Dijon en 1814⁶³, cherché à gravir les échelons hiérarchiques suivants. Il s'est contenté de rester au poste le plus proche de ses propriétés familiales et, par conséquent, de ses intérêts matériels personnels⁶⁴.

De Champeaux décède le 16 octobre 1845, dans son château de Lavaut, à Saint-Léger-sous-Beuvray, sans postérité, laissant une veuve, avec laquelle il s'était mariée en 1809⁶⁵. Malgré tout, le nom de Champeaux reste attaché à l'histoire industrielle du Morvan, puisqu'un de ses neveux, Georges de Champeaux⁶⁶, est passé par l'école des mines de Saint-Étienne, avant de devenir successivement ingénieur des établissements Schneider et Cie, puis exploitant de mines de fluorine et de schistes bitumineux, ainsi qu'ingénieur-conseil auprès de petites entreprises minières régionales. Il aurait récupéré la collection minéralogique de Joseph François de Champeaux. La relation entre les deux personnages a d'ailleurs aidé le premier au cours de sa carrière puisque, en appui de sa lettre de recommandation auprès de l'administration, son ancien professeur à Saint-Étienne, le grand L-E. Grüner mentionne la parenté entre les deux personnages comme signe de qualité⁶⁷. La reconnaissance de Joseph François de Champeaux de Saucy peut tout de même sembler tardive. Ce n'est vraiment qu'avec l'intérêt placé dans la possibilité de fournir à Pierre et Marie Curie les échantillons d'autunite nécessaires à leurs expériences, qu'il est sorti de l'oubli au tout début du XX^e siècle.

63 10^e arrondissement minéralogique couvrant les départements de la Côte-d'Or, de l'Yonne, de l'Aube et de la Haute-Marne. Il s'agissait, au moins pour le 1^{er} et le dernier de ces départements, d'importants centres de production sidérurgique. Au cours des années précédentes, le chef-lieu de l'arrondissement minéralogique où de Champeaux était en résidence était Vitteaux, bourg de Côte-d'Or, mais couvrait un territoire différent, comprenant outre la Côte-d'Or, la Nièvre, l'Allier et la Saône-et-Loire.

64 Il y a cette époque cinq inspecteurs et huit ingénieurs en chef de 1^{re} classe. Localement, d'après l'almanach de la monarchie de 1828, si Champeaux est en résidence à Dijon, c'est ingénieur en chef des Mines Rozière qui est installé à Nevers. Il est issu de la même promotion que de Champeaux et est connu pour avoir participé à l'expédition d'Égypte.

65 Mme de Champeaux Saucy, née Adélaïde Antoinette Collins de Gévaudan, le 13 juillet 1790.

66 François de Champeaux était par ailleurs le parrain de son frère.

67 AN, F 14 2742, Dossier du contrôleur des mines Georges de Champeaux.