Zeitschrift: Revue historique vaudoise
Herausgeber: Société vaudoise d'histoire et d'archéologie
Band: 21 (1913)
Heft: 2

Quellentext: Souvenirs d'hommes utiles au pays
Autor: Rovéréaz, Isaac-Gamaliel de

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

21me année. N° 2 Février 1913

REVUE
HISTORIQUE VAUDOISE

SOUVENIRS D'HOMMES UTILES AU PAYS

La librairie Meister, à Bex, vient de réunir dans un même cadre trois photographies, reproduisant, d'après d'anciens tableaux, les traits de trois hommes, qui ont joué à Bex un rôle important comme savants, et laissé d'utiles et fécondes traces de leur passage sur la terre, dans les deux siècles qui ont précédé le nôtre.

Ce sont Isaac-Gamaliel de Rovéréaz, Albert de Haller et Jean de Charpentier.

Il est regrettable que le portrait de François-Samuel Wild ne se trouve pas dans le même tableau, car lui aussi a apporté à la science géologique et à l'industrie des mines une grosse part de travail et d'observations. Il serait difficile de parler des trois premiers sans parler de lui, aussi me permettrai-je de lui consacrer quelques pages tardives, mais bien méritées.

C'est dans les salines de Bex que ces hommes ont travaillé pendant une partie de leur vie, et c'est grâce à eux que l'intéressante industrie de l'extraction du sel a pu se développer, puis se maintenir pendant les moments difficiles qu'elle a eu à passer, et acquérir ensuite une grande importance pour l'État et la contrée où elles se trouvent.

Sans chercher à faire une biographie de ces quatre savants, ce qui serait assez difficile, vu le peu de documents que l'on possède sur eux, et pensant que je risquerais de

reproduire ce qui existe déjà, il me semble plus logique d'étudier rapidement ce que chacun d'eux a fait pendant son passage à la direction des mines, et les résultats obtenus dans la suite en continuant ce qu'ils avaient commencé, en développant leurs systèmes et en suivant les conseils qu'ils avaient donnés à leurs successeurs.

C'est à eux que nous devons la conservation des salines et l'indépendance dont nous jouissons sous le rapport de l'article indispensable qu'est le sel pour un pays. Il est à regretter que les documents relatifs à leurs travaux soient peu abondants; une grande partie de leur œuvre personnelle échappe à notre connaissance, ou du moins n'y arrive qu'imparfaitement, avec trop peu de ces détails qui en disent souvent plus sur le caractère et la façon d'être de l'homme que l'œuvre elle-même.

Les ouvrages anciens qui nous restent sont des rapports arides, des polémiques à coups de mémoires, des théories divergentes et souvent fantaisistes sur la façon dont la nature s'y est prise pour mettre du sel à la portée de l'homme sur toute la terre, sur l'ancienneté des couches géologiques, sur leur superposition, sur la formation des sources douces et salées, etc., etc.

Les nombreux rapports de M. le professeur Struve, inspecteur des mines et salines de 1790 à 1820, approximativement, donnent quelques détails intéressants sur les faits et gestes des différents directeurs pendant cette période. Il donne aussi lui-même des théories abondantes sur plusieurs sujets scientifiques, et les défend longuement contre les attaques dont elles sont l'objet de la part des savants contemporains.

L'un de ces mémoires a pour auteur M. de la Harpe, conseiller aux mines en 1810, qui donne aussi son avis sur les systèmes d'exploitation, et, entre autres, sur un système spécial dont il à la paternité.

M. Lardy, inspecteur forestier cantonal, dans un écrit de 1810, réfute les théories de Struve sur la formation du sel.

Ces ouvrages sont en grande partie des discussions théoriques et des polémiques, plutôt que l'histoire des mines de Bex et de leurs directeurs, conseillers, employés, etc., dont il est assez peu question.

Tous ces savants sont des géologues de fond, et l'idée qui les domine est de savoir si le calcaire est superposé au gypse salifère, ou bien si le gypse se trouve sur le calcaire, et de formation plus récente.

Cette dernière opinion, qui paraît bien n'être pas la bonne, est celle du professeur Struve, qui est seul à la soutenir ; il est vivement combattu par MM. Wild, Lardy et de Charpentier, qui paraissent être plus dans le vrai, en affirmant que le gypse est dessous et de formation antérieure aux calcaires de transition.

Une théorie moderne attribue au gypse une origine complètement différente.

C'est déjà dans les séances de la Société helvétique des sciences naturelles que la polémique se fait, et que les mémoires pour et contre les diverses théories se produisent la première fois !

M. Wild, à la page 137 de son *Essai sur la montagne salifère,* appelle ces controverses des — logomachies ! — ce qui ne l'empêche pas de jouer sa partie comme un autre.

I

ISAAC-GAMALIEL DE ROVÉRÉAZ

De Rovéréaz était géomètre de profession ; sa plus belle œuvre est sans contredit la carte de la montagne salifère à laquelle il consacra la plus grande partie de sa vie ; voici ce qu'en dit M. Wild dans la préface de son *Essai sur la mon-*

tagne salifère publié en 1788 chez Maugel et Cie, imprimeurs-libraires à Genève :

« De tous ceux qui ont dirigé les mines, ou qui ont donné des plans d'opérations qui les concernent, il n'y a encore eu que deux nationaux, MM. de Rovéréaz, père et fils. Celui-là, quoique sans études préalables, valait mieux que tous les autres. Il leur était supérieur en géométrie et surtout en intelligence pour tout le reste.

» La grande carte de Rovéréaz est absolument topographique, elle effraie par le détail qu'elle contient, puisque les possessions particulières y sont déterminées ; mais ce grand détail, auquel on ne conçoit pas comment la vie d'un homme a suffi, a sans doute influé sur quelque objet particulier. Je soupçonne que toute cette carte fut levée à la planchette, et les montagnes mesurées et levées sur le plan à la manière des planimètres. »

Cette carte, ainsi que la réduction qui en fut faite par un élève de Rovéréaz sont des chefs-d'œuvre pour l'époque soit comme précision, soit surtout comme dessin. La grande carte a été placée dans les archives de la guerre à Berne.

M. Wild établit plus loin que depuis 1554, époque de la découverte des sources salées, jusqu'en 1725, on a « exploité les mines — à la manière des taupes — et un certain Lombard conduisait les travaux d'une façon... tout à fait *destructive*.

» Après lui vinrent les deux Scheiderger, père et fils, qui ont eu des idées *monstrueuses* à la vérité, mais qui avaient au moins le mérite de l'exécution. »

C'étaient donc des ouvriers-chefs ou des demi-contremaîtres qui dirigeaient les captages-abaissements des sources salées connues, pour les maintenir en salure, ou en trouver de nouvelles ; aucune direction scientifique n'existait.

« A Berne, on était alors grossièrement ignorant sur ce qui était relatif aux mines. Cela paraît surtout par une déli-

bération de la commission qui leur était préposée. Il s'agissait au 16 juillet 1715 de savoir quels ouvrages entreprendre, vu que les sources diminuaient ! Une partie de la commission voulait qu'on recherchât avec l'*aiguille* (probablement la baguette des sourciers) de quel côté venait la source, et qu'on creusât de ce côté-là.

» En 1716, continue M. Wild, on n'avait personne pour diriger les travaux des mines ; on fit venir pour le consulter un M. Kirchberg, inspecteur des mines de Wurtemberg, qui donna un mémoire rempli de verbiage et vide de sens. Une seule phrase suffira pour le prouver :

« Comme une couche horizontale s'élève de la profondeur
» de la montagne, et a, pour me servir de l'expression du
» mineur, sa direction dans la montagne en gangue, qui
» mène les sources salées avec elles, etc., etc. »

Le français fédéral est ancien !

« Malgré son ignorance, cet homme fut fort goûté ; il savait *des mots qu'on prit pour des choses,* comme cela n'arrive que trop souvent. On lui donna cependant un gros traitement, mais, étant reparti, il ne revint pas. Un autre étranger fut ensuite employé quelque temps. »

Depuis 1725, M. de Rovéréaz père, alors âgé de 30 ans, prit la direction des mines, et dès lors, les travaux prirent une autre face. C'était un homme infatigable, très intelligent, très bon ingénieur, dessinateur comme il en est peu, en un mot un homme très rare. Mais cet homme, vraiment précieux pour l'État, n'avait eu aucune occasion de porter ses connaissances au point dont son génie était susceptible. Le temps où il a vécu n'était pas celui des lumières ; sans secours, sans livres, avec des instruments très médiocres, sa capacité a devancé son savoir de beaucoup. Son coup d'essai ne fut pas à son avantage.

Au début de sa direction, de Rovéréaz, pour éviter tous ces tâtonnements, et procéder d'une façon méthodique, com-

mença, en 1726, la galerie du Bouillet, dirigée pour arriver directement au fond de la partie poreuse de la montagne contenant les sources salées, que l'on nommait et que l'on nomme encore bien à tort le... cylindre.

Ce soi-disant cylindre est un repli de la couche argilo-schisteuse (argile saline) qui s'enfonce presque verticalement comme un coin entre les autres couches de la montagne.

Étant la seule couche perméable, elle a reçu, depuis le commencement des temps les petites sources salées venant d'en haut, et a fourni presque tout le sel sorti des mines jusqu'en 1820 où elles ont tari presque complètement après une longue période décroissante. De Rovéréaz avait eu là une idée géniale, et trouvé la solution logique de la question, mais, comme cela arrive souvent, il ne fut pas compris, et en 1733 il dut arrêter sa galerie après 202 mètres d'avancement. Cet arrêt fut provoqué par la proposition d'un certain M. de Beust, expert allemand, qui proposa de remplacer la galerie par un puits, et se fit payer 80,000 francs pour... son idée.

On devait obtenir ainsi une masse de sel en peu de temps et, en réalité, on n'obtint rien, ou presque rien.

Avec les 80,000 francs accordés à de Beust, on aurait fait les trois quarts de la galerie de Rovéréaz (qui fut reprise en 1811 et terminée en 1823).

De Rovéréaz eut le crève-cœur de voir préférer l'idée mauvaise et coûteuse d'un étranger, à la sienne, qui était la vraie solution de la question.

N'a-t-il pas su la défendre devant le conseil des mines, ou bien se laissa-t-il aussi persuader que le système de Beust, assez séduisant en apparence, valait mieux que le sien, on ne le sait pas, et on ne le saura jamais ! M. Wild continue :

« De Rovéréaz a exécuté tous les ouvrages que M. de Beust avait indiqués ; n'ayant pas eu l'occasion d'avoir vu ses idées acceptées, il avait dû se ranger à celles de ce réfor-

mateur des salines ! Il avait du reste été mal reçu en proposant les siennes, dans un temps où toutes les paroles de cet étranger étaient reçues comme autant d'oracles. Il est cependant difficile de croire que de Rovéréaz, homme actif et bonne tête, n'ait pas tiré parti des fautes de M. de Beust, ainsi que des siennes propres, et de sa longue expérience.

» Malheureusement, les secrets étaient la manie du temps. Ceux qui ne possédaient pas des reconnaissances propres à soutenir l'éclat du grand jour, se ménageant une réputation à la faveur des nuages dont ils enveloppaient leur savoir. »

Et plus loin :

« L'esquisse très négligeamment faite d'un petit plan de M. de Rovéréaz père, m'a donné plus de jour sur ses idées, que ne pourraient le faire tous les mémoires. Cette esquisse, très maltraitée, dénote plus de jugement que tout ce que j'ai lu dans vingt volumes in-folio, tous manuscrits, que j'ai parcourus avec soin relativement à nos mines ! »

Cette esquisse était celle du plan de Rovéréaz, relatif à l'exploitation du fameux cylindre, récepteur des sources salées ! Avant lui, on avait percé à droite et à gauche dans la masse schisteuse sans autre direction que... la devinette. C'est ainsi qu'on avait crée le fameux — labyrinthe des sources salées — enchevêtrement terrible de galeries montantes, tournantes, descendantes, représentant en fait de direction la fantaisie la plus complète.

Ces galeries, étant dans la roche argileuse peu solide, devaient être boisées pour éviter leur obstruction par les éboulements du plafond et des côtés, et amenaient rarement la découverte de quelques filons salés.

De Rovéréaz, esprit précis, ne pouvait se contenter d'une marche qui n'avait rien de rationnel ; il élabora en 1753 un plan d'une grande simplicité pour l'exploitation du cylindre. Ce plan consistait à le longer de très près par une galerie

placée dans la bonne roche voisine, afin d'éviter les boisages, puis, de lancer dans cette galerie, des tranversales de distance en distance, traversant la roche poreuse tout en donnant issue à l'eau salée qu'elle contenait.

M. Wild ajoute :

« Ce plan me paraît ce qu'il y a de mieux imaginé depuis que l'on cherche des sources salines en Suisse. Mais, ce qui est le plus raisonnable, n'est pas toujours le plus goûté, et le plan... resta dans les cartons. »

A M. de Rovéréaz succéda son fils ; élève de son père, il en avait adopté tous les principes. La décadence des sources découragea tout le monde ; toute vigueur était éteinte dans les esprits ; ce n'était pas le moyen de rassembler des idées nettes, et de les fair valoir.

C'est alors que de Rovéréaz fils reprit le plan de son père et commença, en 1771, la galerie longitudinale proposée par lui ; il se conforma, du reste, à ses enseignements toute sa vie.

L'exécution de cette galerie, nommée *du IVe côté* et de ses transversales fut couronnée de succès, car, au bout de quelques années, on découvrit de très belles sources ; les principales furent mises à jour dans les années ci-dessous et baptisées de noms pittoresques comme cela se faisait pour toutes les découvertes, et pour tous les ouvrages.

On trouva ainsi :

En janvier 1779, la source d'Espérance qui donna 815 qm. par an, en août 1789, la source Bon-Succès n° 1 qui donna 811 qm. par an, en décembre 1792, la source Bon-Succès n° 2 qui donna 4160 qm. par an, sans parler de plusieurs autres moins importantes.

Ces sources alimentèrent les chaudières d'évaporation jusqu'en 1820.

M. de Rovéréaz père n'a pas connu ces résultats ; il connut encore bien moins ceux de la galerie du Bouillet, car

c'est en 1811 seulement que l'on finit par comprendre combien cet ouvrage avait sa raison d'être sous plusieurs points de vue, et qu'on le reprit pour l'achever en 1821.

La dite galerie a facilité l'exploitation des sources, c'est-à-dire du peu qui en restait; elle a établi dans les mines une excellente ventilation; fourni un abri continu et solide pour les conduites d'eau salée, et enfin elle a fait rencontrer la belle poche de roc salé du Bouillet, où se sont établies les exploitations anciennes, ainsi que la plus importante des actuelles, la Tranchée du Bouillet.

De Rovéréaz avait vu juste en proposant ce travail et en le commençant, mais il ne put pas jouir des résultats magnifiques que l'on en obtint. Les uns sèment, et d'autres récoltent. Pour être écouté dans ce monde, il faut venir de loin; c'est un axiome de tous les temps, qui n'est pas prêt à perdre pied.

De Rovéréaz avait vu juste aussi au sujet de la source de Panex, qui alimenta longtemps les salines d'Aigle, mais ne donna jamais que de maigres résultats. Il n'était pas d'avis d'y dépenser de l'argent, et en cela se trouvait d'accord avec M. de Beust.

C'est sous sa direction qu'ont été creusés les grands puits que l'on admire encore dans les mines de Bex; il commença en 1733 le puits de Providence et le continua en hauteur par le puits du Jour; ces deux puits sont achevés en 1736 et ont une hauteur de 250 mètres.

C'est encore sous ses ordres que se fit un peu plus tard le grand puits du Bouillet, près de l'entrée de la mine; ce puits avait été proposé par M. de Beust, qui ne voyait de beau que les puits, et paraît avoir attendu de cet ouvrage de bons résultats; il en parle dans plusieurs mémoires et regretta toujours qu'on n'allât pas plus profond, pensant que l'on était très près de faire une belle découverte, soit en sel, soit en sources salées.

Il fut en mésintelligence avec un M. Stollberg, qui paraît avoir dirigé les mines après 1768, et obtint un dernier approfondissement du puits, contre l'avis de M. Stollberg, qui s'y opposait par de violents mémoires ; un quatrième filet d'eau salée trouvé pendant l'approfondissement donna raison à de Rovéréaz, mais on n'alla pas plus loin, et c'est dommage, car il est probable que l'on était bien près de réussir.

Il observe dans un mémoire du 16 mars 1771 que le quatrième filet a amplement indemnisé des frais occasionnés par cet ouvrage.

En résumé, on peut dire que de Rovéréaz a apporté l'ordre et la logique dans le travail des mines, tant que cela a été en son pouvoir ; tous les ouvrages proposés et exécutés par lui, même et surtout dans la galerie du Bouillet, ont fini par donner d'excellents résultats et assuré pour plusieurs années l'approvisionnement du pays en sel.

Il a très peu joui lui-même des résultats obtenus par l'application de ses idées, parce qu'il avait vu les choses de loin et que de nombreuses années étaient nécessaires, non seulement pour exécuter ses conceptions, mais avant tout pour les faire comprendre et admettre par ses supérieurs, qui étaient loin d'être à sa hauteur, malgré la position plus élevée qu'ils occupaient.

Il est vrai de dire que de Rovéréaz était un génie, qui devançait son temps de beaucoup, et que pour comprendre et utiliser rapidement les services des hommes de son espèce, il faut que ceux qui les commandent aient aussi eux-mêmes du génie. En général, les hommes qui se sont élevés très haut — ici-bas — sont ceux qui, ayant déjà eux-mêmes une forte dose d'intelligence et de volonté, ont encore eu le flair de découvrir et d'utiliser les talents méconnus pour s'en faire de puissants collaborateurs.

Les travaux géométriques exécutés par de Rovéréaz dans les mines sont très remarquables ; malheureusement, à part

sa carte, il ne reste rien de ses dessins, ni de ses calculs. Il est impossible de connaître les méthodes employées par lui pour déterminer les directions des longues galeries souterraines, attaquées sur plusieurs points à la fois, qui devaient se rencontrer, et qui, en effet, se sont rencontrées avec une grande approximation, soit comme alignement, soit comme hauteur.

Tous ces travaux ont été faits avec des instruments rudimentaires, et il est étonnant que l'on soit arrivé à une telle précision avec leur concours.

Au lieu de théodolite, comme on en possède maintenant, il avait, paraît-il, un simple cercle répétiteur, qui donnait deux minutes comme plus petite division; ce n'est qu'en répétant un grand nombre de fois la levée des angles, qu'il arrivait à une moyenne plus ou moins juste.

Quant au niveau dont il se servit, on ne trouve aucun détail sur cet instrument; peut-être était-ce un simple niveau d'eau à deux branches, comme on en voyait encore, il y a quelques années, sur les bâtiments en construction.

On pense aussi qu'il travaillait beaucoup à la boussole.

Rien ne reste de tous ces instruments.

Les raccordements du puits de Providence avec le bas du grand escalier, et de celui-ci avec l'entrée du Bouillet et par l'intermédiaire du puits de la Colice, présentaient de sérieuses difficultés pour ces temps-là. Il les a surmontées sans faire d'erreurs !

On peut dire que les grandes artères des mines de Bex ont été conçues et tracées par lui, et serviront à rappeler aux générations pendant longtemps le souvenir de l'homme modeste et remarquable que fut Isaac-Gamaliel de Rovéréaz.

(*A suivre*).