

**Zeitschrift:** Minaria Helvetica : Zeitschrift der Schweizerischen Gesellschaft für historische Bergbauforschung = bulletin de la Société suisse des mines = bollettino della Società svizzera di storia delle miniere

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Historische Bergbauforschung

**Band:** - (2020)

**Heft:** 41: Der kostbare Edelstein Salz

**Artikel:** Le sel de l'exil : sur les traces des mineurs Hans et Joseph Schaitberger de Dürrnberg (A)

**Autor:** Pièce, Pierre-Yves

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1089875>

### **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:** 03.05.2026

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



## *Le sel de l'exil : sur les traces des mineurs Hans et Joseph Schaitberger de Dürrnberg (A)*

*Pierre-Yves Pièce*

### **Résumé**

L'exploitation du sel dans l'actuel Chablais vaudois a débuté en 1554 du côté de Panex sur Ollon, et non dans les hauts de Bex comme on le croit couramment. Ce n'est qu'à partir des années 1680, peu avant que le gouvernement de la République de Berne ne décide de re-

prendre la main après avoir octroyé de nombreuses concessions, notamment à de riches bourgeois d'Augsburg, les Zobel, que la découverte de nouvelles sources d'eau salée sur la rive droite de la Gryonne – toujours sur le territoire de la commune d'Ollon – déclenche une

véritable ruée sur l'or blanc au « Fondement ». Un mineur et sa famille venus de Dürrnberg en Autriche y participent activement.

## Introduction

Dans son *Essai sur la montagne salifère du Gouvernement d'Aigle*<sup>1</sup> publié à Genève en 1788, le capitaine des Mines François Samuel Wild retrace les débuts de la recherche des sources d'eau salée dans la vallée de la Gryonne, en dessus de l'actuelle « Galerie du Bouillet ». Depuis la reprise, en 1685<sup>2</sup>, de l'exploitation des mines et salines par Leurs Excellences de Berne, les travaux s'intensifient au lieu-dit « Le Fondement ». Afin de capter l'eau salée au cœur de la montagne, de nouvelles galeries sont creusées. Wild porte un regard assez critique sur les méthodes utilisées vers la fin du 17<sup>e</sup> siècle : « Un certain Lombard conduisoit les travaux d'une façon tout-à-fait destructive. Après lui vinrent deux Scheidbergers père & fils, qui ont eu des idées monstrueuses à la vérité, mais qui avoient au moins le mérite de l'exécution. Ils étoient d'ailleurs obligés, par leurs idées purement locales, & par les opérations précédentes de Lombard, de suivre le système pernicieux des abaissements. Ces Scheidbergers n'étoient du reste que de bons conducteurs, qui avoient assez de connoissances pratiques, mais c'étoit tout ». Et il s'interroge : « Messieurs de Schellenberg, Tschudy, les Scheidberguers, &c. &c. étoient tous étrangers. Qu'ont-ils fait pour l'avantage de nos mines de Sel ? ». Sa réponse est sans équivoque : « Ils en ont détérioré les sources sans retour ».

**Fig. 1**

Panneau dans la « Galerie du Coulat », avec les dates erronées, Sainte-Barbe 2014.

Un siècle plus tard, l'écrivain vaudois Eugène Rambert décrit lui aussi les débuts de l'exploitation salifère : « La première galerie du Fondement fut commencée en 1684, sous l'administration de Berne. [...] Dès l'année 1694, une seconde galerie coupa la source 27 pieds plus bas ; puis, en 1707, après 13 ans de travail, une galerie d'environ 2800 pieds de longueur et située beaucoup plus bas, se relia avec la seconde par un escalier de 454 marches. Ce travail fut dirigé par un simple mineur allemand, nommé Hans Scheidberg »<sup>3</sup>.

L'épisode est également relaté dans le *Supplément au « Dictionnaire historique, géographique et statistique du Canton de Vaud »* publié en 1886 : « ... en 1684, l'État de Berne racheta les sources pour le prix de 103,943 francs. La même année, sur les indications d'un simple mineur, du nom de Lombard, fut entreprise la grande galerie destinée à couper les

eaux. En 1694, on creusa une nouvelle galerie inférieure, dont la source prit le nom de Source de Providence ; la galerie principale du Fondement fut terminée en 1707 ; on y parvient par un escalier de 454 marches »<sup>4</sup>.

Édouard Payot (1842-1924), directeur de la Société des Mines et Salines de Bex de 1912 à 1924, donne une autre version encore : « Cette galerie, qui constitue maintenant l'entrée principale du Coulat, fut commencée probablement vers 1686 » et « la rencontre eut lieu approximativement en 1691 ! »<sup>5</sup> Ces dates ont été reprises depuis, en particulier par BADOUX (1966, 1982) et CLAVEL (1986, 1992). Elles figurent également sur un panneau fixé à l'intérieur de la « Galerie du Coulat » (Fig. 1), mais elles ne correspondent pas à la réalité. Creuser une galerie de 720 m en 5 ans n'était tout simplement pas possible à cette époque !



<sup>1</sup> p. 140.

<sup>2</sup> « La Saline du Bévieux se vieillit pour rajeunir ! », *Le Saumoduc* No 9, 2013, p. 11-14.

<sup>3</sup> Rambert, passionné par la nature et les Alpes en particulier, retrace assez précisément l'histoire des mines et salines dans son ouvrage *Bex et ses environs*, publié à Lausanne en 1871.

<sup>4</sup> p. 85.

<sup>5</sup> L'important ouvrage que Payot a consacré aux Mines et Salines vaudoises de Bex contient une riche documentation, mais les sources font souvent défaut.



Le naturaliste Johann Jakob Scheuchzer (1672-1733), qui a visité les mines et salines de la région (Fig. 2), a fort heureusement retranscrit une lettre d'Abraham Champrenaud<sup>6</sup> dans son *Hydrographia Helvetica*. Cette lettre livre des informations intéressantes sur la nature des travaux souterrains réalisés au « Fondement » : « LL.EEx.<sup>7</sup> : trouvèrent à propos de faire chercher la source de sel plus pure ; Ainsi on fit une ouverture éloignée d'environ 6 ou 700 pas de la source dans un fond pour la couper par dessous, cela ayant parfaitement bien réussi, ils entreprirent de faire une autre fosse ou mine pour donner l'air à la supérieure, & pour pouvoir ensuite travailler

*plus commodement dans ces mines sans l'aide des soufflets, qu'ils font employer pour donner l'air* ». Il est précisé que « le travail se pousoit heureusement des l'année 1690 qu'il fut commencé ; » et que « dans la fosse supérieure on trouvoit le rocher avec des veines de pur sel, dont j'ay eu des pieces grosses comme le poing, qui estants fondues & ensuite exposées au soleil, me rendirent du sel tres-beau & tres-excellent ; » Mais les mineurs, confrontés à la dureté du roc et à la présence de grisou, encouraient de grands dangers, comme le relate l'épistolier en détail : « Mais ceux de la fosse inférieure ayant un peu poussé le travail, trouvèrent premièrement quan-

Fig. 2

Carte de Johann Jakob Scheuchzer, avec représentation des galeries du « Fondement ».

tité des sources d'eau, qui les incommodoient, ensuite ils trouvèrent des pierres presque indomptables, ayant poussé plus avant, il y a environ trois ans, que les ouvriers sentoient une vapeur maligne, qui leur gatoit les yeux, en sorte qu'on fut obligé de les changer plus souvent ; Mais on en étoit quitte pour cela ; Il arriva vendredi 4 Mars, que deux mineurs apres

<sup>6</sup> Il s'agit du pasteur Abraham Champrenaud († Ollon le 24.8.1704). Voir : *Médecine et santé dans le Pays de Vaud au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Eugène Olivier, Bibliothèque historique vaudoise, 1962.

<sup>7</sup> Leurs Excellences de Berne.

avoir fait leur tâche en voulant sortir & prendre leur lampe s'aperçurent, qu'il s'estoit élevé une flamme au coté de la fosse, comme cela cessa d'abord, ils n'en firent point d'estat, & ne le dirent pas même aux deux ouvriers qui les releverent ; ceux donc entrèrent, & étans arrivés au fond de la fosse ils se mirent dans la disposition d'y travailler & de faire un pertuis dans la roche, pour la faire sauter avec de la poudre (comme ils avoient toujours pratiqué, au lieu qu'en la fosse supérieure tout le travail se fait au coup de marteau) celui qui devoit tenir l'aiguille se retroussa jusqu'au dessus des coudes, & l'autre se dispoit à frapper dessus ; Et comme il vouloit prendre sa lampe, voila qu'il s'éleva subitement une flamme, qui les environna, celui qui estoit retroussé en fut fort endommagé. La peau des bras autant qu'il estoit découvert fut brûlé & pendoit par dessus ses mains ; vous jugés en quel estat fut son visage »<sup>8</sup>.

A partir des informations contenues dans ces différents récits, il apparaît clairement que la « Galerie du Coulat » n'a pas été creusée entre 1686 et 1691. Par chance, les Archives cantonales vaudoises conservent un ensemble remarquable de plans de ces premières galeries, dressés entre 1693 et 1706 environ par un certain... Hans Schaitberger ! Ils permettent de retracer avec précision l'avancement des travaux.

### Hans Schaitberger le géomètre souterrain

Qui était donc ce « simple mineur allemand, nommé Hans Scheidberg » ? Pour le savoir, il faut se rendre à 25 kilomètres

au sud de Salzbourg, dans le village de Dürrnberg bei Hallein (aujourd'hui Bad Dürrnberg), situé à proximité immédiate de la frontière allemande. Connus depuis le milieu du 6<sup>e</sup> siècle avant notre ère au moins, soit vers la fin de la période de Hallstatt, les gisements de sel de cette région ont été exploités par les Celtes jusqu'à l'arrivée des Romains. Puis changement de politique et développement des voies de communication ont conduit à l'abandon de l'extraction à Dürrnberg, devenue peu rentable. Vers 1185, sous l'impulsion des archevêques de Salzbourg, l'extraction du sel reprend et la cité de Hallein, située en contrebas au bord de la Salzach, se développe. L'exploitation de l'or blanc contribuera largement à la richesse de Salzbourg et de sa région.

Dans la première partie du 16<sup>e</sup> siècle, les idées réformatrices de Luther se répandent dans le domaine alpin et les mineurs de Dürrnberg ne tardent pas à les adopter. Le pasteur Karl Friedrich Dobel le résume ainsi : « *Luthers Bibel hatte sich in diesem Gebirgsland eingefunden, und wurde bald das Gebetbuch, mit welchem der Landmann sich schlafen legte, und aus dem der Hirt auf der Alpe seinen Morgensegen betete* »<sup>9</sup>. Le prince-archevêque de Salzbourg, Maximilian Gandolph (1622–1687), ne voit évidemment pas d'un bon œil l'extension du mouvement luthérien et ordonne l'expulsion du pays des mineurs de Dürrnberg qui ne se conforment pas à la religion catholique. Et parmi les principaux chefs de file de ce mouvement, on trouve un certain Joseph Schaitberger (Fig. 3), frère cadet d'Hans Schaitberger, tous deux fils d'Hans, *Bergmann* aux mines de sel de Dürrnberg.



Fig. 3

Portrait du mineur Joseph Schaitberger de Dürrnberg, STADTARCHIV NÜRNBERG, A 7/I Nr. 2551.

Joseph Schaitberger et ses acolytes sont conduits devant la justice à Hallein, puis à Salzbourg. Sommés de se convertir ou de quitter le pays, Schaitberger et son épouse Magdalena Kambel se réfugient durant l'hiver 1685-1686 à Nuremberg<sup>10</sup>, mais sans leurs deux filles, contraintes de rester au pays pour être baptisées selon le rite catholique. Magdalena décédera peu après son arrivée, vers 1687. Entre les années 1686 et 1691, près de 70 mineurs de Dürrnberg devront également s'exiler. Et parmi eux, le frère de Joseph, Hans Schaitberger.

Fils aîné d'une famille de 12 enfants<sup>11</sup>, Hans exerce d'abord le métier de maître d'école. Probablement obligé de quitter ce poste à cause de ses convictions religieuses, il s'engage, comme son père Hans (~1620-1679), aux mines de sel de Dürrnberg. Dès 1685, il est dit *Schinjung*, c'est-à-dire assistant du *Schinmeister* chargé d'effectuer les relevés et les mesures au cœur de la montagne. Puis,

<sup>8</sup> L'accident s'est produit un vendredi 4 mars selon Champrenaud, qui ne mentionne pas l'année. Comme le coup de grisou ne figure pas sur le plan de 1699, on peut penser qu'il s'agit du vendredi 4 septembre 1701.

<sup>9</sup> Cité dans *Kurze Geschichte der Auswanderung der evangelischen Salzburger*, Kempten, 1835, p. 12.

<sup>10</sup> La tombe de Joseph Schaitberger est encore visible au cimetière Saint Roch de Nuremberg.

<sup>11</sup> La généalogie de la famille Schaitberger a été réalisée par Hermann Langer, qui en 1975 échangeait de la correspondance à ce sujet avec Olivier Dessementet, directeur des Archives cantonales vaudoises. Voir : ACV, Y Dos Gen Scheidberger.

suisant les traces de son frère cadet, il choisit l'exil et quitte Dürrenberg en avril 1690 pour se rendre, non pas à Nuremberg, mais à Ratisbonne (Regensburg) avec sa femme et ses 5 enfants, dont le petit dernier, Eustachius Joseph, âgé de 7 mois seulement<sup>12</sup>. Et c'est au bord du Danube que son 9<sup>e</sup> enfant, Sybilla Catharina, voit le jour en juin 1692. A peine une année plus tard, le bébé décède et toute la famille rejoint Hans à Ollon, dans le gouvernement d'Aigle alors sous domination bernoise. Cette première vague d'exil n'était que le prélude à la seconde, beaucoup plus importante, qui, entre 1731 et 1732, a contraint près de 20'000 protestants de la région de Salzbourg à quitter le pays.

### Géomètre des mines

Le géomètre de mines (Markscheider) est un géomètre qui travaille spécifiquement dans l'industrie minière. Dans la région bavaroise et autrichienne, le Markscheider est également appelé Schiner ou Schinmeister.

Hans Schaitberger devait être bien renseigné sur sa nouvelle terre d'accueil : exploitation de mines de sel, pays réformé et terre de refuge<sup>13</sup>, voilà de quoi le séduire. A-t-il eu des contacts préalables avec leurs Excellences de Berne avant de s'établir définitivement dans la région ? C'est probable, car s'il se trouve peut-être encore au début de l'année 1693 à Ratisbonne avec sa famille<sup>14</sup>, il est certain que dès le mois d'avril, il travaille déjà aux mines, comme en témoignent plusieurs plans signés de

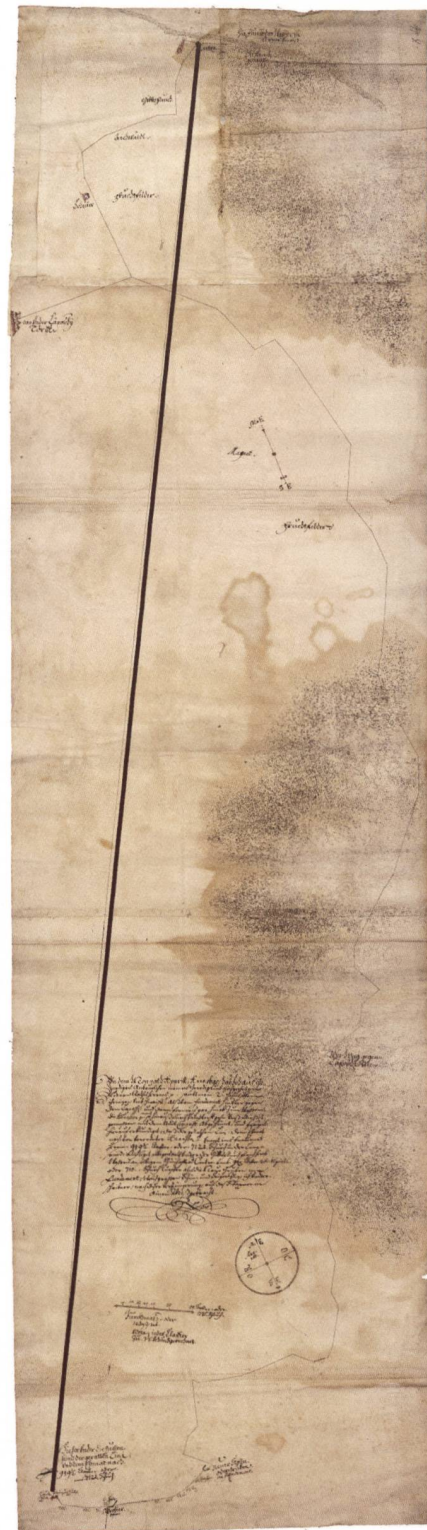
sa main<sup>15</sup>. Non seulement il dresse les plans des galeries creusées par le mineur Lombard au « Fondement » dès 1685, mais il relève encore la topographie de la toute première mine de sel creusée en Suisse dès le milieu du 16<sup>e</sup> siècle<sup>16</sup>. Schaitberger s'active également au front de taille selon le « *Compte du sel quy a été fait et débité en la saunerie du Bevioux pendant le quartier d'octobre 1693* »<sup>17</sup> : le maître mineur Hans Chapbirger (sic) reçoit 27 livres, pour avoir avancé de 3 pieds dans la fosse du « Fondement », soit 90 batz par pied<sup>18</sup>.

Vers la fin du 17<sup>e</sup> siècle, on imagine encore que les sources salées sont contenues dans une sorte de cylindre enfoui dans les profondeurs de la montagne. Pour les exploiter, on se propose de creuser de nouvelles galeries, de plus en plus bas, selon le « *système pernicieux des abaissemens* » mentionné par Wild. De fait, en avril 1695, Hans Schaitberger esquisse deux projets d'abaissements importants pour recouper les sources du « Fondement ».

Le premier projet, véritable précurseur de la « Galerie de la Barmaz » dont l'entrée se trouve sur la rive droite de l'Avançon, prévoyait de rejoindre le « Fondement » depuis « Sublin », en dessus de la saline du Bévioux (Fig. 4).

Fig. 4

Projet d'abaissement de 1695 entre « Sublin » et le « Fondement » par Hans Schaitberger, ACV, Gc 1961/2.



<sup>12</sup> Trois enfants d'Hans Schaitberger et de son épouse Honorée Maria Hirschpichler sont décédés en bas-âge à Dürrenberg entre 1685 et 1688.

<sup>13</sup> Lors de la révocation de l'Édit de Nantes, plus de 150 Huguenots ont trouvé refuge à Bex. Cf. *Bulletin généalogique vaudois*, 1997.

<sup>14</sup> Sa fille cadette, Sybilla Catharina, est décédée le 5 juin 1693 à Ratisbonne.

<sup>15</sup> ACV, Gc 1961/6, Gc 1961/9 et Gc 1963.

<sup>16</sup> ACV, Gc 1961/8. Il s'agit de la plus ancienne représentation connue de la mine de Panex sur Ollon.

<sup>17</sup> ACV, Bv 603.

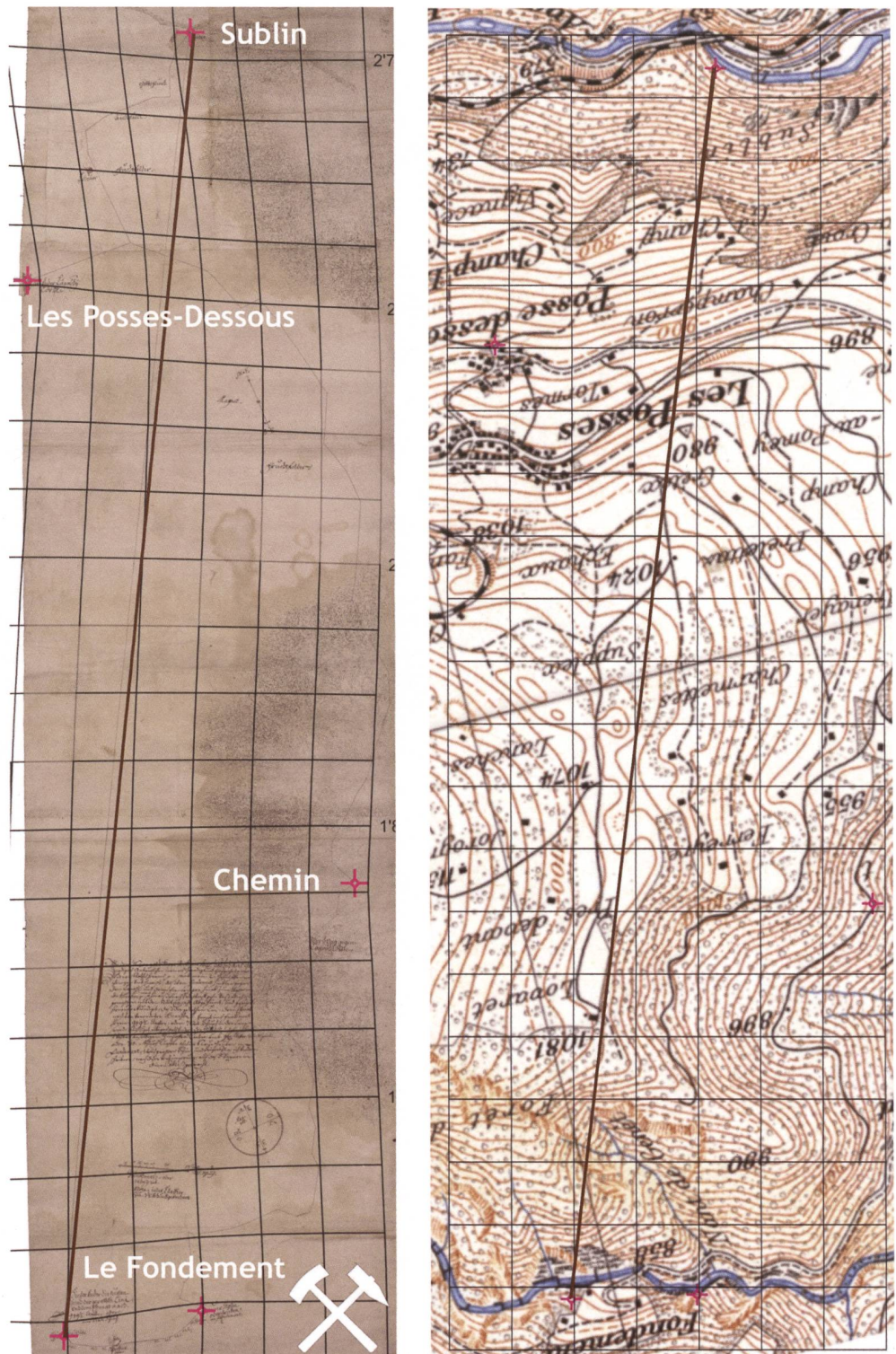
<sup>18</sup> Le pied de Berne mesure 29,33 cm.

Cette galerie aurait eu, selon Schaitberger, une longueur de 949,5 Klafter<sup>19</sup> ou 7121 pieds, soit environ 2,4 km<sup>20</sup>. Son plan est d'une précision remarquable pour l'époque, comme le révèle une analyse réalisée au moyen du logiciel MapAnalyst (Fig. 5).

De tels travaux, destinés à amener la saumure directement à la saline du Bévieux, auraient nécessité des dizaines d'années de travail. Selon Badoux<sup>21</sup>, les travaux ne furent entrepris qu'en 1730 (17 ans après le décès d'Hans Schaitberger), puis abandonnés après 130 m d'avancement. Le 15 avril 1717, les Bernois avaient effectivement fait l'acquisition d'une terre au lieu-dit « en la Barmaz »<sup>22</sup>. Mais ce n'est finalement qu'en 1879 que les travaux reprennent<sup>23</sup>, et en novembre 1881, la galerie réalisée au moyen de perforatrices (Fig. 6) atteint le roc salé à 304 m de l'entrée. Puis, grâce à l'utilisation d'une bosseyeuse, les travaux avancent rapidement. La galerie débouche dans le puits du Bouillet en octobre 1883.

Fig. 5

Évaluation de la précision de la carte de Joseph Schaitberger de 1695 au moyen du logiciel MapAnalyst.



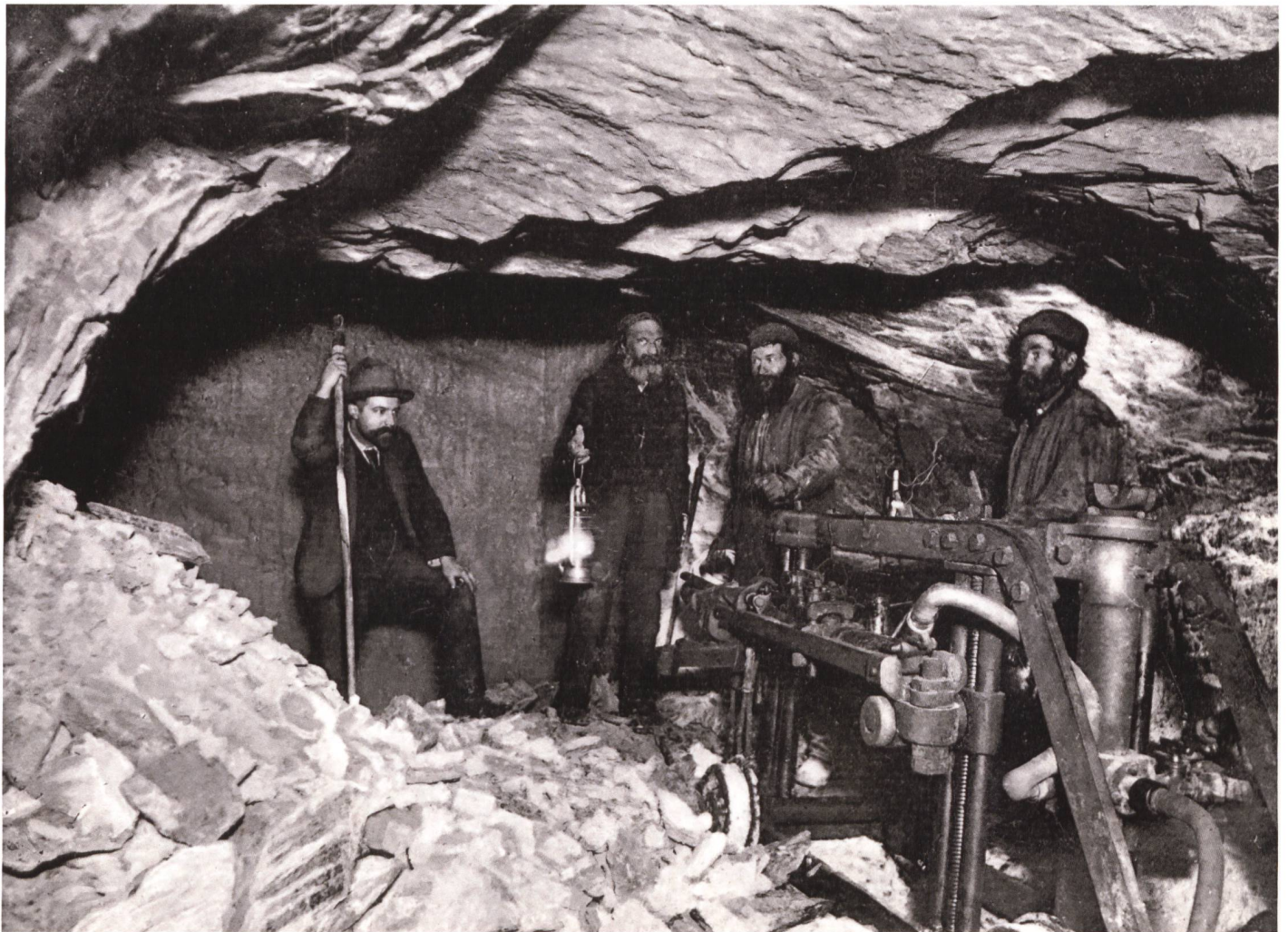
<sup>19</sup> Schaitberger précise qu'un Klafter vaut 7,5 pieds.

<sup>20</sup> La distance à vol d'oiseau entre « Sublin » et le « Fondement » est de 2,4 km, ce qui laisse penser que Schaitberger utilisait le pied du roi (32,48 cm) et non le pied de Berne (29,33 cm).

<sup>21</sup> Badoux, 1966, p. 28.

<sup>22</sup> ACV, Bv 38.

<sup>23</sup> Payot donne 1880 pour le début des travaux, Payot, 1921, p. 231.



Le second projet se situe dans la vallée de la Gryonne. Deux nouvelles galeries sont envisagées, l'une sur la rive droite (longue de 470 m environ), l'autre sur la rive gauche au lieu-dit le « Coulat » (longue de 720 m environ)<sup>24</sup> (Fig. 7). Cette proposition obtient l'aval de Berne et les travaux débutent rapidement : le 30 avril 1695, le maître mineur Hans Chapbirger (sic) est payé 75 batz par pied pour « avoir avancé dans la fosse qu'il fait en descendant ». Il s'agit en effet de

réaliser un escalier depuis la « Galerie du Fondement » pour atteindre le niveau inférieur à partir duquel la nouvelle galerie en direction du « Coulat » pourra être creusée. André Mousser et Thomas Wenich aident Schaitberger « *a mezurer pour faire des plans* ». Un soufflet est également installé au « Fondement », pour amener de l'air dans la galerie. En 1696, il est actionné par une certaine Marie Chapberguer (sic), qui reçoit 5 batz par jour pour ce travail<sup>25</sup>. Il s'agit

**Fig. 6**

Perforatrice en action dans la « Galerie de la Barmaz », PAYOT, 1921, p. 232.

<sup>24</sup> Le « Fondement » se situe à 854 m d'altitude, les entrées des deux nouvelles galeries se trouvant respectivement à 787 m et 733 m, soit une différence de niveau de 67 m et 121 m.

<sup>25</sup> ACV, Bv 603.

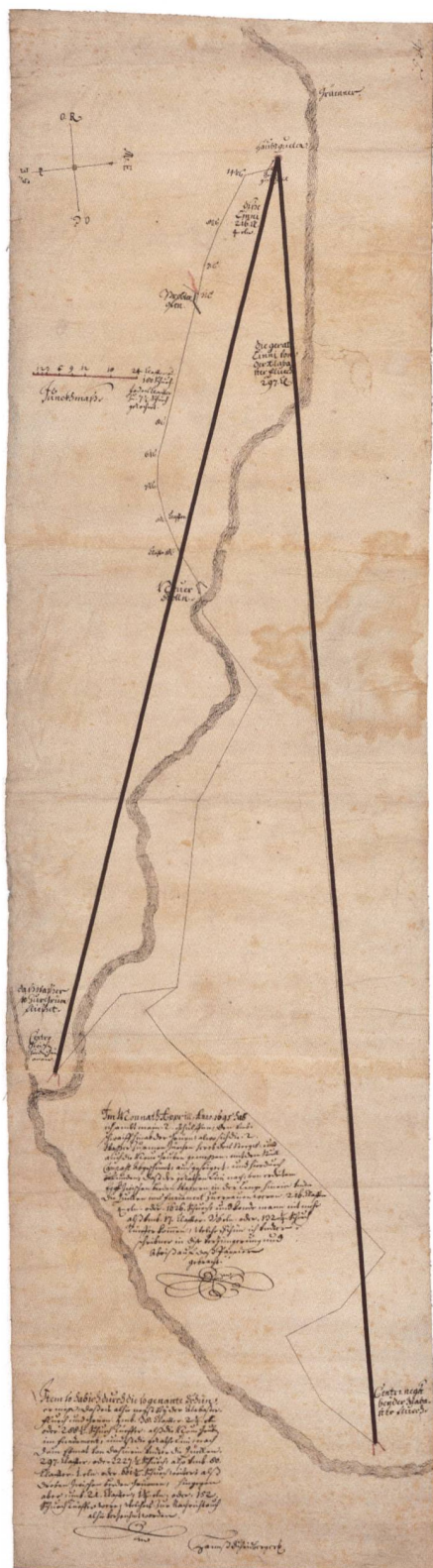


Fig. 7

Projet d'abaissement de 1695 entre le « Fondement » et le « Coulat » par Hans Schaitberger, ACV, Gc 1961/5.

probablement de la femme de Schaitberger, âgée de 43 ans, ou éventuellement de sa fille, âgée de 21 ans. Le livre de comptes ne le précise pas.

Les travaux débutent simultanément du côté du « Coulat » (Fig. 8), où l'on a fait bâtir « une maison pour les ouvriers

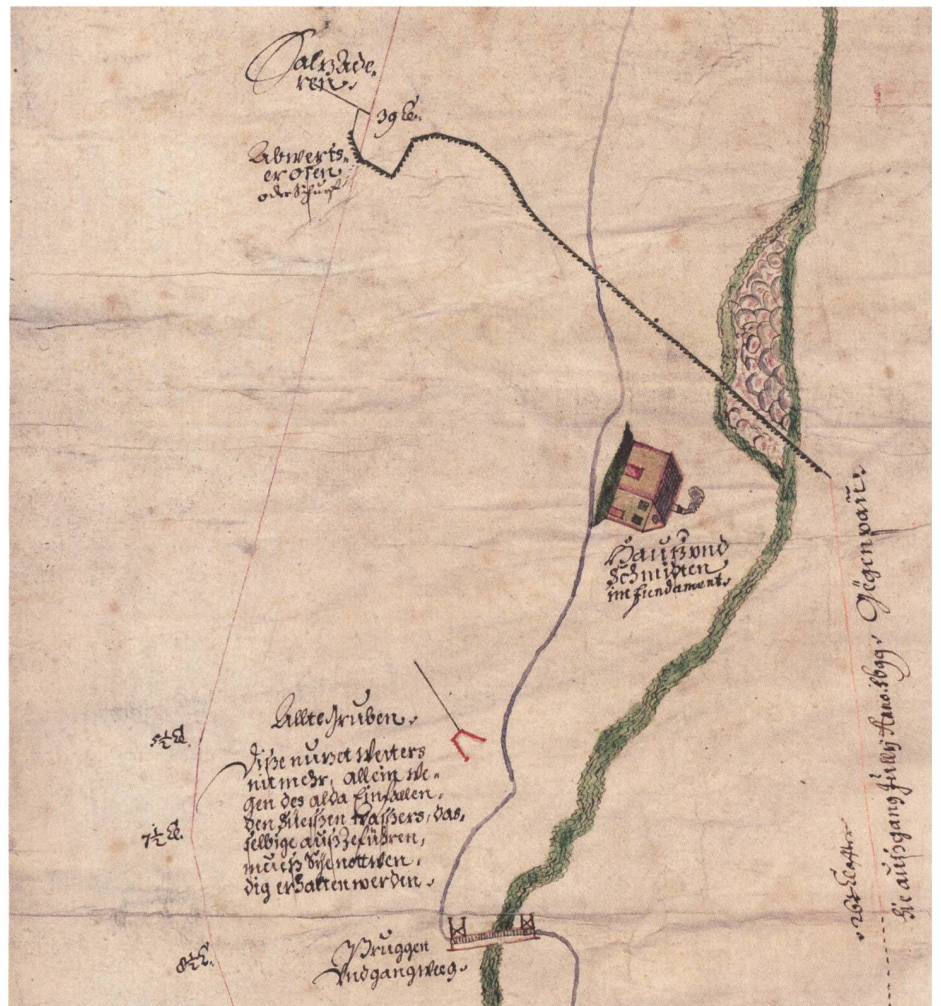
de la fosse du plâtre »<sup>26</sup> pour un montant de 252 livres et 7 batz. Schaitberger travaille également à cette extrémité de la galerie et son salaire varie en fonction de la dureté du roc !

Fig. 8

Maison du « Coulat » en 2009.



<sup>26</sup> Appelée ainsi car elle traverse une zone d'anhydrite grise qui blanchit, en se transformant par hydratation en gypse blanc au contact de l'humidité de l'air circulant dans les galeries. Information aimablement transmise par Nicolas Meisser, conservateur du Musée cantonal vaudois de géologie.

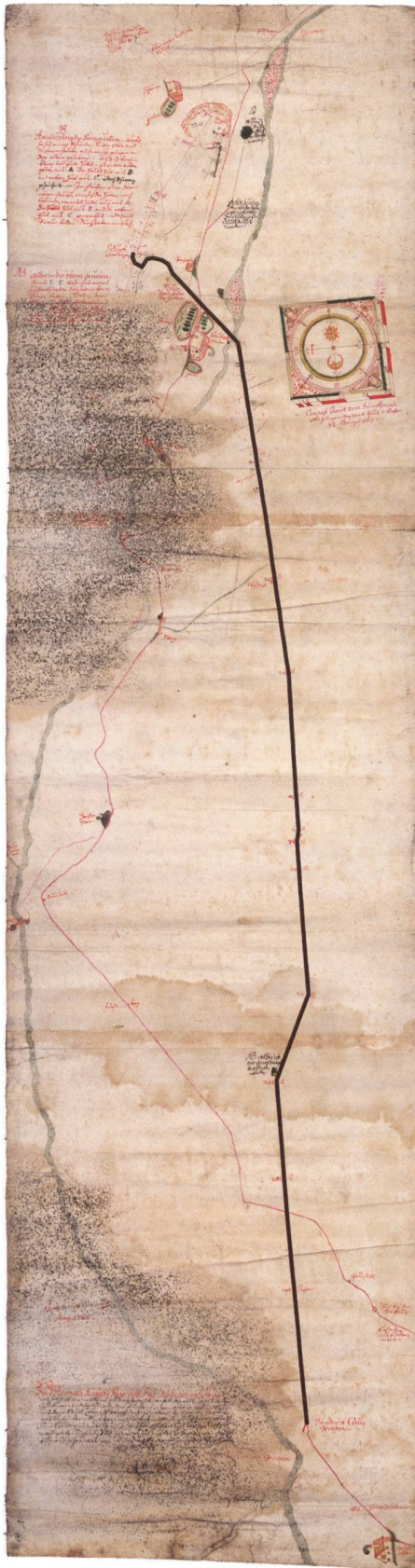


En 1699, les travaux sont bien avancés (Fig. 9) : le grand escalier de 454 marches (appelé aujourd'hui « Escalier ruiné ») est achevé (Fig. 10), mais il reste encore environ 300 mètres à creuser pour réaliser la jonction entre la galerie du haut et celle du bas. Pour y arriver, 7 ans de plus seront nécessaires. Le plan dressé par Hans Schaitberger en août 1706 (Fig. 11) indique clairement qu'à

**Fig. 9**  
Plan de la « Galerie du Coulat » en 1699 par Hans Schaitberger, ACV, Gc 1961/7.

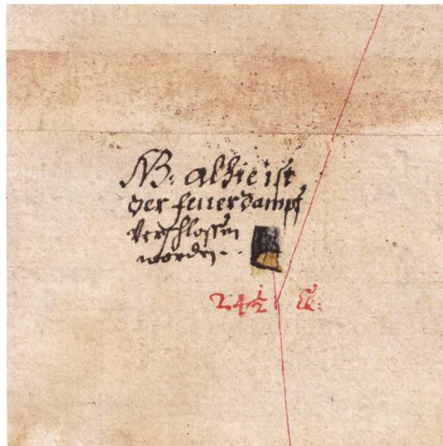
**Fig. 10**  
Détail de l'escalier réalisé par Hans Schaitberger, ACV, Gc 1961/7.

cette date les travaux sont terminés. Le fameux coup de grisou relaté par Scheuchzer est même signalé précisément sur ce plan, par la mention « *feuerdampf* » (Fig. 12), de même que le point de rencontre des deux galeries (Fig. 13), très légèrement décalées. La maison des mineurs du « Coulat » et l'accès à l'entrée de la galerie n'ont pas été oubliés (Fig. 14). Cette scène inspirera le peintre



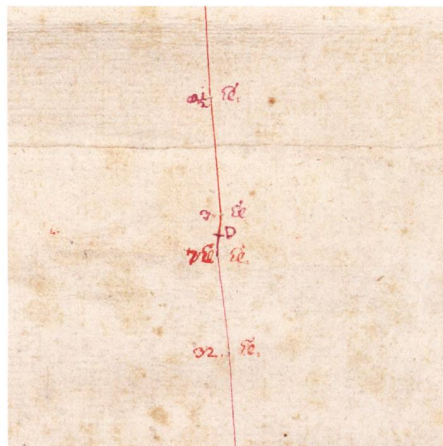
**Fig. 11**

Plan de la « Galerie du Coulat » de 1706 par Hans Schaitberger, ACV, Gc 1961/4.



**Fig. 12**

Détail du coup de grisou du vendredi 4 mars 1701, ACV, Gc 1961/4.



**Fig. 13**

Détail de la rencontre dans la « Galerie du Coulat », ACV, Gc 1961/4.



**Fig. 14**

Détail de la maison du « Coulat », ACV, Gc 1961/4.

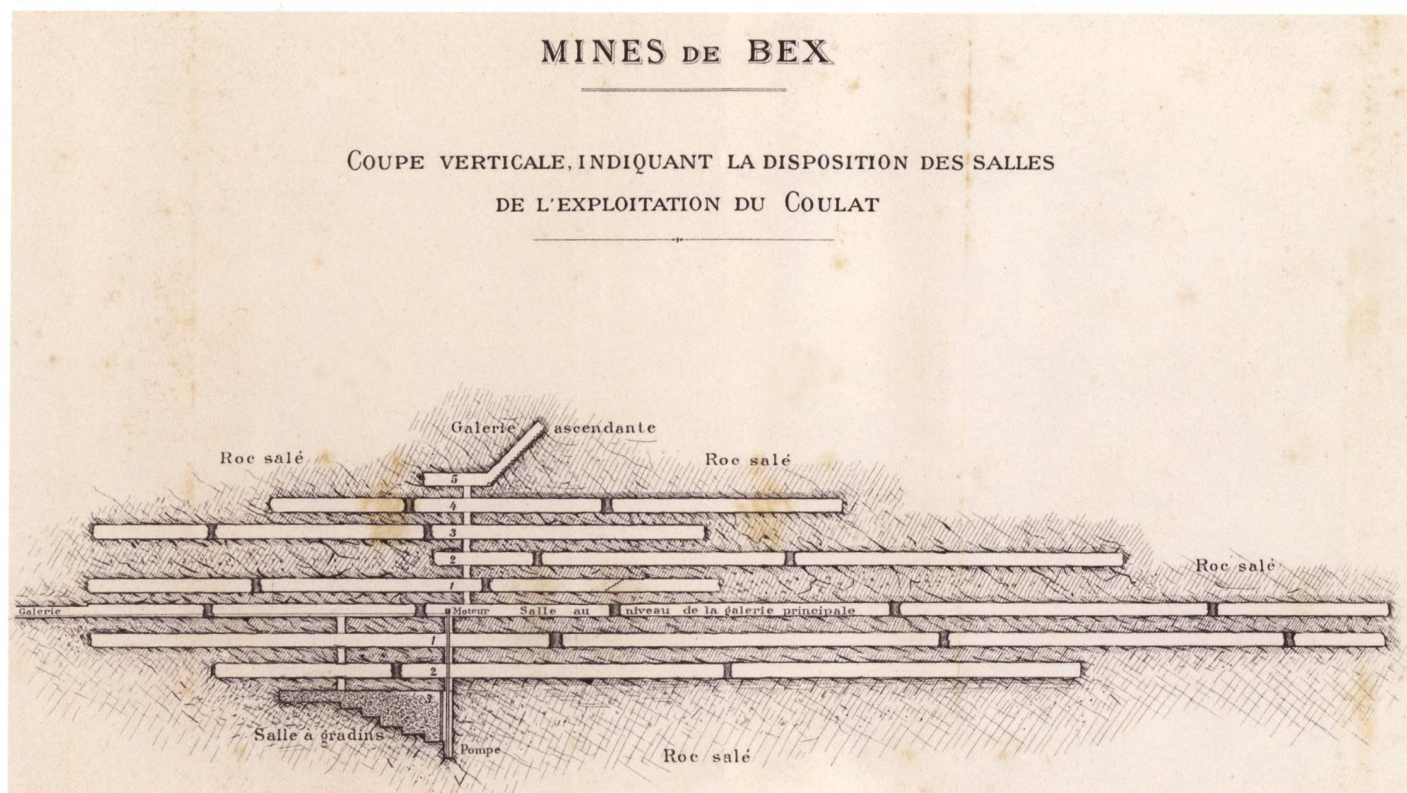
genevois Jean-Antoine Linck (1766-1843) un siècle plus tard<sup>27</sup> (Fig. 15). Il aura donc fallu 11 ans, entre 1695 et 1706, pour réaliser la « Galerie du Coulat », soit deux fois plus que ce que l'on affirme trop souvent<sup>28</sup>. C'est à partir de cette galerie que de nombreux abaissements seront ensuite réalisés (Fig. 16 et 17).

**Fig. 15**

Aquatinte du « Coulat » réalisée par Jean-Anthoine Linck.

**Fig. 16**

Coupe des abaissements à l'étage du « Coulat », *Mémorial des travaux publics du canton de Vaud*, 1896, Pl. XXVI.



<sup>27</sup> *Vue de l'Entrée dans les Souterrains des Salines de Bex*, aquatinte réalisée en 1814 selon [www.helveticaarchives.admin.ch](http://www.helveticaarchives.admin.ch).

<sup>28</sup> Voir l'article paru dans *Le Temps* le 19 août 2016, « A Bex, dans la peau d'un mineur ».



Au cours du 19<sup>e</sup> siècle, et suite au développement de la station thermale de Bex-les-Bains, la source soufrée découverte dans la « Galerie du Coulat » est utilisée par les hôteliers et médecins qui en vantent les mérites : le 17 juin 1823, par l'intermédiaire de la *Feuille d'Avis de Lausanne*, « Mr Louis Durr, de Bex, a l'honneur d'annoncer au public l'ouverture de ses bains d'eau douce et d'eau soufrée, pour la première semaine de Juillet. Il espère que les personnes qui voudront bien honorer cet établissement de leur présence, auront lieu d'être satisfaites sous tous les rapports »<sup>29</sup>. Samuel

Mercanton, suppléant du professeur de chimie et de minéralogie de l'Académie de Lausanne, en fait l'analyse et précise que « Cette source est située dans le sein de la masse salifère et sort d'un calcaire argileux. On la voit sourdre à peu de distance de l'entrée de la galerie principale du Fondement » (Fig. 18).

**Fig. 18**

Réservoir de la « Source soufrée », Sainte-Barbe 2014.



**Fig. 17**

Mineurs au travail dans l'étage du « Coulat », PAYOT, 1921, p. 106.

<sup>29</sup> *Feuille d'Avis de Lausanne*, 17 juin 1823, p. 2.

Par la suite, la source du « Coulat » (Fig. 19) devient la propriété exclusive du Grand Hôtel des Salines à Bex (Fig. 20) inauguré en 1870. Une conduite en plomb permet d'amener l'eau soufrée directement de la mine à l'hôtel, pour le plus grand bonheur des patients et des médecins<sup>30</sup>. Le docteur Théodore Exchaquet (1845-1911) le confirme : « Quant à la source sulfureuse, qui dès maintenant prendra rang parmi nos agents thérapeutiques, elle paraît devoir compléter très avantageusement pour l'usage interne la série de nos moyens de traitement »<sup>31</sup>.

Même si l'entrée principale est aujourd'hui obstruée, une galerie nommée « Galerie Blanche » permet de rejoindre la galerie creusée par Schaitberger, et il est possible de la parcourir sur toute sa longueur.

**Inhalations et cure de boisson  
de la Source d'eau sulfureuse chlorurée sodique  
du COULAT**

La Source du Coulat, propriété exclusive de l'Hôtel des Salines, à Bex, sort d'une galerie des Mines de sel au nord-ouest de Bex-les-Bains.  
Sa haute valeur thérapeutique avait été reconnue au début du siècle dernier et l'on possède des relations d'excellentes cures faites à cette époque-là.  
Dès la fin du siècle, l'Hôtel des Salines avait fait poser à grands frais une conduite de plomb amenant l'eau dans son établissement de bains, mais cette conduite fut malheureusement victime de la première guerre mondiale et, de ce fait, la source du Coulat tomba dans l'oubli.  
Encouragée par l'opinion concordante de médecins et de spécialistes qui qualifiaient cette eau de véritable trésor, la Direction de l'Hôtel des Salines a décidé de remettre cette source au service des malades; l'expérience a été concluante et l'on a pu immédiatement enregistrer des résultats thérapeutiques encourageants.  
Contrairement à d'autres eaux similaires, l'eau sulfureuse de Bex, grâce à sa saveur légèrement salée, n'a pas un goût désagréable malgré sa forte teneur en hydrogène sulfuré. Elle est aussi agréable à prendre sous forme d'inhalations et de gargarismes que sous forme de boisson.  
La gamme des indications est très vaste. Sans prétendre être complets, nous citerons les plus importantes : les catarrhes chroniques des muqueuses du nez, du rhinopharynx et du larynx; les enrouements, les catarrhes congestifs dus à des affections du foie, du cœur et de l'intestin; le diabète (après traitement causal); le traitement consécutif aux opérations sur les voies respiratoires supérieures; les catarrhes associés à des affections rhumatismales, la goutte, les scrofules, les aphonies; les suites de grippe, de diphtérie ou de coqueluche dans leurs manifestations bronchiques et laryngées.  
La direction de l'Hôtel des Salines, de son côté, n'a rien négligé pour mettre en pleine valeur les mérites incontestables de l'eau sulfureuse chlorurée sodique de Bex.  
Dans son vaste établissement, doté des installations les plus modernes destinées avant tout à l'application de bains chlorurés sodiques et d'eaux-mères concentrées, ainsi qu'aux bains carbonatés salins (cure de Nauheim), elle a créé un appareillage moderne pour inhalations chaudes et froides et prévu des installations pour la cure de boisson d'eau sulfureuse et de l'eau oligométallique de la source de « La Rippez » qui est aussi sa propriété et permet de faire la cure d'Évian.  
Voir, ci-contre, l'analyse de l'eau du Coulat, d'après Bischoff. Cf. : Die Mineral- und Heilquellen der Schweiz, Bern 1937, p. 85.

**Eau sulfureuse chlorurée sodique  
Bex-les-Bains**

I. Éléments minéraux et gaz

A. ÉLÉMENTS MINÉRAUX	I.S.M.*mg/l	N/1000	N/1000%
Lithium . . . . . Li <sup>+</sup> . . . . .	traces		
Sodium . . . . . Na <sup>+</sup> . . . . .	918,5	39,9	80,8
Calcium . . . . . Ca <sup>++</sup> . . . . .	98,9	4,93	10,0
Strontium . . . . . Sr <sup>++</sup> . . . . .	6,68	0,15	0,3
Magnésium . . . . . Mg <sup>++</sup> . . . . .	53,07	4,4	8,9
<b>Total des cations</b>	<b>1077,15</b>	<b>49,38</b>	
Chlore . . . . . Cl <sup>-</sup> . . . . .	1439,8	40,6	82,2
Sulfites . . . . . HS <sup>-</sup> . . . . .	20,9	0,7	1,4
Hyposulfites . . . . . S <sub>2</sub> O <sub>4</sub> <sup>2-</sup> . . . . .	10,3	0,2	0,4
Sulfate . . . . . SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> . . . . .	115,3	2,56	5,2
Hydrophosphate . . . . . HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> . . . . .	traces		
Hydrocarbonate . . . . . HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> . . . . .	324,5	5,32	10,8
<b>Total des anions</b>	<b>1910,8</b>	<b>49,38</b>	
Acide silicique . . . . . H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> . . . . .	14,5		
<b>Total</b>	<b>3002,45</b>	<b>98,8</b>	

B. GAZ

Gaz en solution : **Hydrogène sulfuré** 14,52 cm<sup>3</sup>/l (O<sup>0</sup> et 760 mm.)  
Analyse par Bischoff, Lausanne 1880.

II. Propriétés physiques

Température 11° C.

III. Classement

**Chimique** : Composition : Sodium, Calcium, Magnésium, Hydrocarbonat (HS, S<sub>2</sub>O<sub>4</sub>).  
Concentration en ions : N/1000 TOTAL = 98,8.  
Gaz : **Hydrogène sulfuré**.  
**Physique** : froide (11° C), hypotonique.  
Source sulfureuse chlorurée sodique froide.

\* I.S.M. = International Standard Measurements.

**Fig. 19**  
Publicité pour la « Source d'eau sulfureuse chlorurée sodique du Coulat », © ARCHIVES PRIVÉES PIERRE-YVES PIÈCE.



**Fig. 20**  
Cartonnet publicitaire pour les Bains & Grand Hôtel des Salines sous la gérance de F. Kussler, © ARCHIVES PRIVÉES SANDRINA CIRAFICI.

### Hans Schaitberger le cartographe

La quête de l'or blanc nécessite des quantités considérables de bois. Il en faut pour construire les salines, ériger les bâtiments de graduation, boiser les galeries, réaliser les conduites qui transportent l'eau salée et surtout pour alimenter les chaudières qui permettent l'évaporation de la saumure afin d'en extraire le sel. Face à cette consommation importante, Leurs Excellences de Berne ont édité différents règlements visant à contrôler l'exploitation des forêts, afin de s'assurer la fourniture en bois indispensable au bon fonctionnement de leurs mines et salines. En 1689, elles ordonnent de

<sup>30</sup> Pour plus de détails sur l'histoire de Bex-les-Bains et l'utilisation du sel comme agent thérapeutique, on consultera : Sandrina Cirafici et Pierre-Yves Pièce, « La santé par les eaux ! », ou l'épopée de Bex-les-Bains à travers ses premiers hôteliers », et Sandrina Cirafici, « Salus ex aquis : naissance et mort d'une station thermale au pied des Alpes suisses ».

<sup>31</sup> Notice sur les bains salins de Bex, p. 15.

délimiter toutes les forêts qu'elles se sont octroyées une année plus tôt dans le gouvernement d'Aigle en vertu du droit régalian, ce qui ne manque pas de provoquer des conflits avec la population locale. Un mémoire des communes l'atteste encore près de 150 ans plus tard : « Depuis plus d'un siècle et demi les communes des ci-devant mandemens d'Aigle, dépouillées par le bon plaisir du pouvoir de leurs propriétés les plus précieuses, leurs montagnes et leurs forêts, n'ont cessé de protester contre une violation d'autant plus scandaleuse, qu'on n'avait pas même daigné la colorer par de véritables prétextes »<sup>32</sup>. Et pour avoir une vue d'ensemble de ses ressources forestières, Berne confie une grande campagne de cartographie au maître mineur Hans Schaitberger. Les territoires situés en amont des salines de Roche et du Bévieux sont directement concernés. Schaitberger les parcourt entre 1699 et 1700. Mais Leurs Excellences de Berne ne se contentent pas seulement d'exploiter les forêts situées sur leur territoire, elles prospectent également en Valais et principalement dans la vallée du Trient, idéalement placée pour flotter les troncs sur le Rhône jusqu'à Bex, à la hauteur de Massongex. Schaitberger, âgé de 58 ans environ, se chargera de cartographier cette région en 1707.

### Les forêts de la Joux-Verte – 1699

La Haute Direction des Sels charge Hans Schaitberger de dresser la carte des bois et joux (Fig. 21) situés en dessus de la saline de Roche, construite au début des années 1580 par les Zobel, de riches commerçants augsbourgeois<sup>33</sup>. Non seulement il dresse un relevé fidèle du terri-



Fig. 22

Détail du barrage-voûte de la Joux-Verte, ACV, Gc 1961/30.

toire, mais il évalue également les quantités des bois qui peuvent être utilisées. Le célèbre barrage-voûte de la Joux-Verte, construit sur la rivière de l'Eau Froide en 1695 et destiné au flottage du bois jusqu'à la saline de Roche, figure sur le plan que Schaitberger termine en août 1699<sup>34</sup>. Ce barrage (« *Neue maurerire Claus* ») remplace une ancienne écluse située un peu en aval (« *alte Claus* ») (Fig. 22). Aquarellée et richement annotée, cette carte démontre qu'Hans Schaitberger maîtrise également l'art de la cartographie.

Fig. 21

Carte des forêts de la Joux-Verte de 1699 par Hans Schaitberger, ACV, Gc 1961/30.



<sup>32</sup> Voir le *Mémoire pour les communes d'Aigle, Bex, Corbeyrier, Gryon, Leysin, Morcles, Ollon, Ormont-Dessus, Ormont-Dessous et Yverne sur l'expropriation que, sous le gouvernement bernois, elles ont subie de leurs forêts, dont l'Etat de Vaud s'estime aujourd'hui propriétaire publié en 1831*, p. 3.

<sup>33</sup> Voir à ce sujet : Sandrina Cirafici et Pierre-Yves Pièce, « Entre transmission de savoir, innovations et sabotages : Les débuts des mines et salines du Pays de Vaud au fil du Sentier du Sel », à paraître dans *Gesellschaft zur Erforschung der Salzgeschichte*, Göttingen (D), 2021.

<sup>34</sup> ACV, Bv 1961/30.

### Les forêts de la vallée de l'Avançon – 1700

Schaitberger confirme ses talents une année plus tard, en réalisant une carte des forêts situées dans la vallée de l'Avançon (Fig. 23), en amont de la saline du Bévieux. Ici aussi, le flottage a été pratiqué de longue date, la saline du Bévieux étant située à l'embouchure de la vallée, au bord de la rivière. Un plan dressé en 1685 à l'occasion de la reprise de l'exploitation par Berne<sup>35</sup> montre clairement « l'estang et le rattelier » permettant d'arrêter les troncs flottés à la hauteur de la « maison où l'on cuit l'eau [salée] ». On y voit également un « pré vendu à Monsieur Franconis [...] qui pourra servir pour un nouveau rattelier en faveur du Beviau » ainsi qu'une « auge », ou bâtiment de graduation, sur la rive gauche de l'Avançon (Fig. 24).

La carte couvre une région d'environ 13 km<sup>2</sup>. Elle est délimitée à l'Ouest par le torrent de l'Ivouette (« Louette »), situé en dessus de Frenières, au Nord par la rivière de l'Avançon (« Wasser Aransan ») et à l'Est par la chaîne du Grand Muveran (« Moubierans ») jusqu'au fond du vallon de Nant (« Commun de la de Nant »). Des commentaires reportés à même la carte précisent l'état des bois : coupés en 1700 (« Anno 1700 Sie gesaegt ») ou de peu d'intérêt (« gar schlecht und klein Holz »). Schaitberger

mentionne également les propriétaires des différentes maisons d'habitation aux Plans : Abraham Thomas, Jean Cherix (« Chiri ») et Michel Moreillon (« Michael Morillian ») par exemple. Cette carte, destinée à Beat Ludwig Thormann, secrétaire de la chambre romande, surprend par le nombre de détails fidèlement reportés. Elle constitue également une source très intéressante pour la toponymie des hauts de la commune de Bex.

### Les forêts de la vallée du Trient – 1707

Grâce à la « Galerie du Coulat », appelée autrefois « Galerie du Fondement inférieur », l'exploitation de la source salée de

« Providence » prend de l'ampleur et la production de saumure augmente. Afin d'anticiper les besoins en bois, Leurs Excellences de Berne entrent en relation avec la Diète valaisanne dès l'année 1705. Au début du mois de juin 1706, elles envoient leur assesseur Pierre Barbe<sup>36</sup> pour parlementer avec les procureurs de Martigny, avant de se rendre à Sion, auprès de l'Évêque. La requête porte sur l'autorisation d'exploiter les bois de haute futaie de la vallée du Trient, en particulier ceux qui se trouvent du côté de Planajeur, en face de Salvan, pour une durée de 40 ans<sup>37</sup>. Les habitants de Salvan protestent, car ils craignent de ne plus avoir de bois pour leur usage, et s'inquiètent des inondations



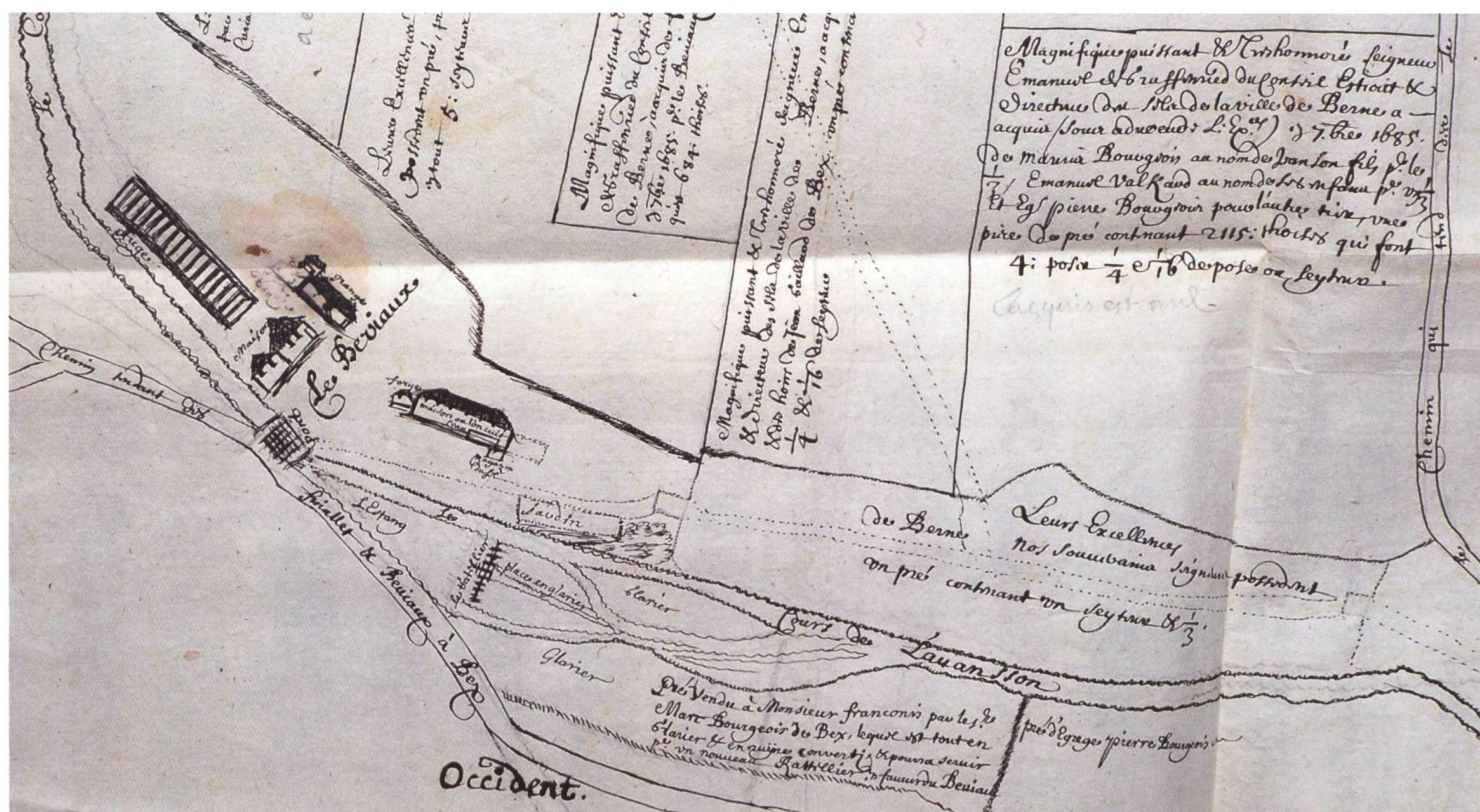
Fig. 23

Carte des forêts de la vallée de l'Avançon de 1700 par Hans Schaitberger, ACV, Gc 1961/1.

<sup>35</sup> ACV, Bv 601.

<sup>36</sup> Le 16 avril 1729, Pierre Barbe « étant près du Rhône pour voir flotter son bois » avec son cheval s'est trop approché de la rive et le cheval l'a emporté dans les flots. Retiré sans connaissance, « il n'a vécu que quelques heures », ACV, Eb 15/5, p. 153.

<sup>37</sup> Archives de l'État du Valais, AcMy Mixte, 413.



que le flottage provoquerait dans les champs de Vernayaz, les pièces de bois flottées pouvant même « faire tomber le pont de pierre »<sup>38</sup>. Le 24 août 1706, le contrat est cependant signé devant le notaire Nicolas Greyloz. L'accord délimite précisément les forêts qui pourront être exploitées et prévoit différentes clauses. Les Bernois ne pourront couper qu'une seule fois les bois durant le contrat : « Là ou l'on aurat coupé une fois, il ne serat pas permis de recouper d'avantage d'autant que le bois qui recroitat appartiendra derechef a ditte communauté (de Salvan) », et ils ne seront pas autorisés à envoyer leurs propres bûcherons, car « Quant aux ouvriers qui serviront aux decoupages des mesmes bois, ils

seront de la religion catholique et on se servirat preferablement de ceux de Salvan en bienfaisans et moeyennant un prix raisonnable »<sup>39</sup>. Les bois de la « Jeur du Chattelan » ne pourront pas être exploités, car ils sont réservés à l'entretien du pont du Geuroz. Sans tarder, Leurs Excellences envoient Hans Schaitberger sur les lieux, afin qu'il dresse une carte précise des bois en question.

Fig. 24

Plan de situation de la saline du Bèvioux en 1685, ACV, Bv 601.

<sup>38</sup> Voir les articles publiés dans le *Journal forestier suisse*, Mélanges historico-forestiers, 1934.

<sup>39</sup> ACV, Bv 30.



**Fig. 25**

Carte de la vallée du Trient de 1707 par Hans Schaitberger, ACV, Gc 1961/34.

Schaitberger achève sa carte en décembre 1707 (Fig. 25). Elle couvre une surface de plus de 28 km<sup>2</sup>, soit le double de celle qu'il avait dressée en 1700 dans la vallée de l'Avançon. Le territoire relevé s'étend du Rhône jusqu'au petit hameau de Litro (« *En Laittre, Plenie Joux de Laittre* ») au pied de la Tête Noire. Il est délimité au Sud-Est par la ligne de crête entre Ravoire et le Mont de l'Arpille. Les alpages situés en dessus de Salvan, les Marécottes et Finhaut forment la limite Nord-Ouest. Conformément au contrat, on constate que les bois destinés aux Bernois se trouvent bien sur la rive droite du Trient.

Comme pour ses cartes précédentes, Hans Schaitberger soigne les détails. Le pont de pierre évoqué par les habitants de Salvan est bien représenté (Fig. 26), les hameaux (Fig. 27), alpages et lieux-dits figurent en bonne place, et tous les bois sont encore sur pied, ce qui n'était pas le cas dans la vallée de l'Avançon.



**Fig. 26**

Détail du pont de pierre sur le Trient, 1707, ACV, Gc 1961/34.

Les bois exploités dans la région de la vallée du Trient étaient acheminés par flottage sur le Trient et le Rhône jusqu'à la hauteur de Massongex<sup>40</sup>. De là, ils étaient transportés jusqu'à la saline du Bévieux. Puis ils ont alimenté la nouvelle saline du Rhône, construite en 1719 d'après les plans de l'architecte Guillaume Delagrange, réfugié huguenot (Fig. 28). Cette saline a cessé ses activités en 1737.

### Mineur de père en fils

Lorsqu'il est arrivé à Ollon en 1693, Joseph Schaitberger avait à peine quatre ans. Ses père et grand-père allaient quotidiennement à la mine, comment pouvait-il en être autrement pour lui ? Au plus tard après le décès de son père, survenu le 15 août 1713<sup>41</sup>, il travaille au « Fondement ». A la fin de l'année, il reçoit en effet son gage de 30 livres pour le quartier de décembre<sup>42</sup>. Six ans plus tard, lorsque sa mère décède le 22 juillet 1719, son salaire n'a pas changé et il est toujours payé comme mineur<sup>43</sup>, bien qu'il soit mentionné comme maître mineur en 1715 déjà. Contrairement à son père qui avait bénéficié d'une formation de *Schinjung* aux mines de sel de Dürrnberg, Joseph n'a visiblement pas exercé la fonction de géomètre souterrain. On ne trouve du reste aucun plan signé de sa main aux Archives cantonales vaudoises. Dès 1713, plusieurs plans (Fig. 29) et cartes sont exécutés par Franz Ludwig de Diesbach (1687-1740), ancien capitaine des États-Généraux puis fermier des sels à Panex. Il dresse

<sup>40</sup> En 1710, 52 pots de vin rouge et 3 pots de vin blanc sont donnés « à ceux qui ont noyés et tirés le bois du Rhône le iour et la nuit » et un marchand de Vevey a apporté 6 flambeaux « pour s'en servir à tirer le bois du Rhône pendant la nuit », ACV, Bv 604.

<sup>41</sup> ACV, Eb 92/2.

<sup>42</sup> ACV, Bv 604.

<sup>43</sup> ACV, Bv 605.

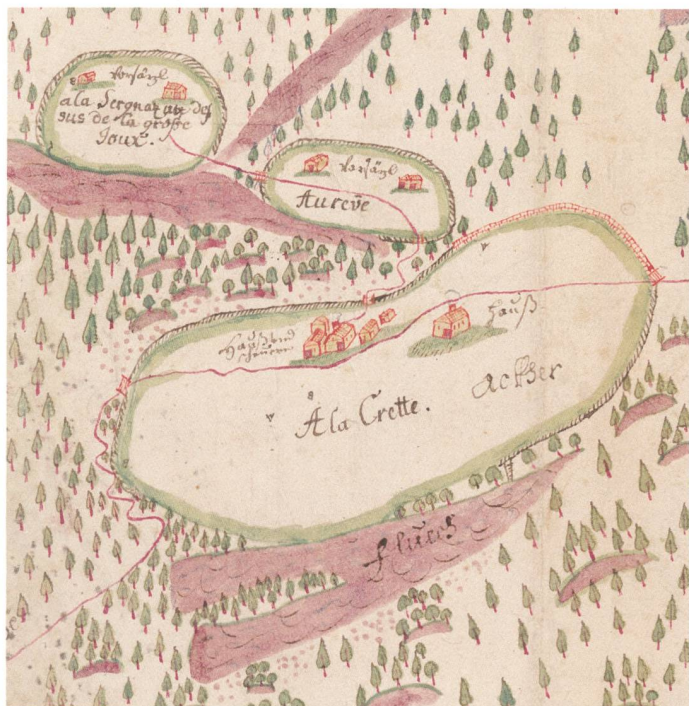


Fig. 27  
Détail du hameau de La Crettaz,  
1707, ACV, Gc 1961/34.

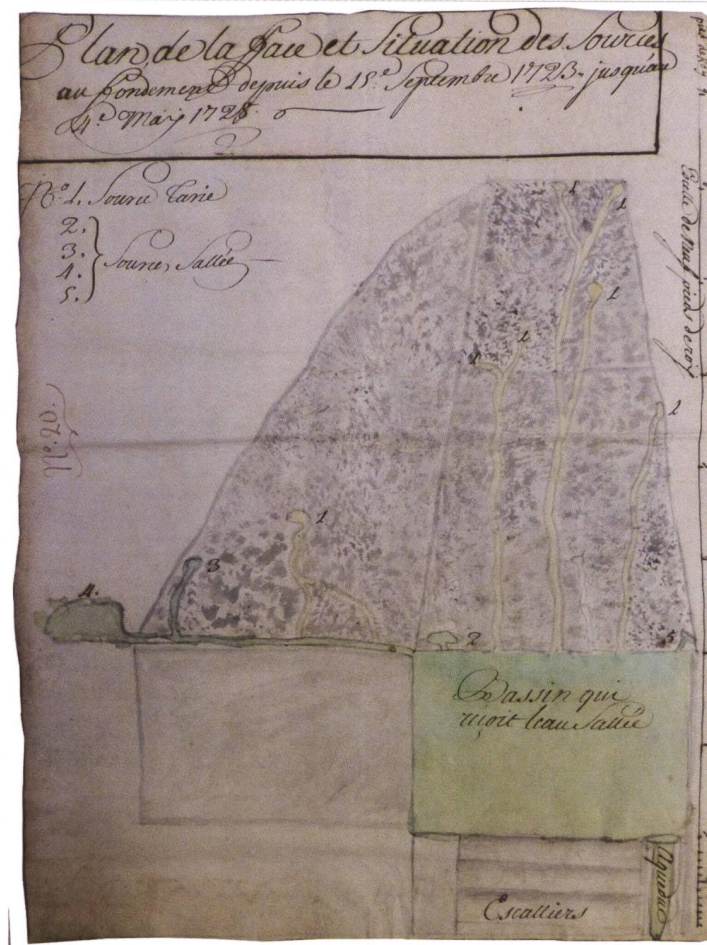


Fig. 29  
Au-dessus : Dessin de la face des sources du Fondement depuis septembre 1723 jusqu'à mai 1728 par F.-L. de Diesbach, ACV, N 6/536.

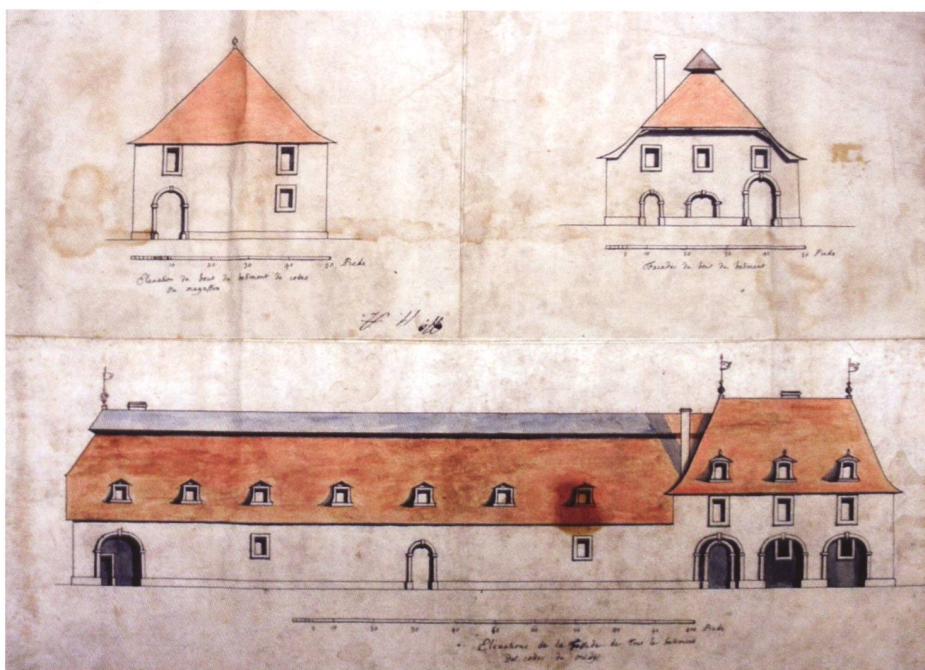


Fig. 28  
A gauche : Plan de la saline du Rhône, ACV.

le plan de la galerie appelée par la suite « Galerie du Tonnerre », car elle passe sous la Gryonne, et c'est sous sa direction qu'ont lieu les tout premiers essais de dessalaison du roc salé sur place. La technique consistait à entasser du roc salé dans un bassin creusé à cet effet au cœur de la mine, à le noyer avec de l'eau douce afin de dissoudre le sel, puis à extraire la saumure et la conduire par la « Galerie du Coulat » jusqu'à la saline du Bévieux au moyen d'un saumoduc. Les pierres dessalées étaient ensuite évacuées des bassins, comme l'atteste le « Conte du paiement des Ouvriers au Fondement du Quartier d'avril » 1722 : David Delarse, Jean Jaques Zinger et Jean Pierre Amiguet sont payés 50 batz la semaine « pour sortir les pierres », Steffen Zobell reçoit pour sa part 40 batz par semaine « pour pousser la pierre » et Jean Pierre Amiguet touche 26 livres pour avoir « sorti les pierres » durant 3 mois (Fig. 30).

D'autres mineurs sont chargés de diverses tâches :

- « Payé à Pierre Paillard et Gabriel Bosset, souffleurs, 31 livres 5 batz »
- « Plus à Joseph Chauperger [soit Schaitberger], pour son quartier, 25 livres »
- « A Antoine Genet et David Ravi, pour avoir vidé le Soumph<sup>44</sup>, et remis des pierres salées, et pompée l'au dehors, pendant le quartier 13 livres 20 batz »
- « Payé à Monr de Diesbach, pour des lampes, pour le Fondement, 1 livre 23 batz »

Item à Gerome Schreuter et a la Troupe, pour avoir avance pendant le quartier, au fondement a Tache de 29 pns, a raison de 35.9 le batz, fait	2465	98.15
Payé à Steffen Zobell, pour pousser la Pierre, a 100'		20.20
Payé à Pierre Paillard et Gabriel Bosset, souffleurs 30.8 par semaine		31.50
Plus à Joseph Chauperger, pour son quartier		25.00
A Anthoine Genet, et David Ravi, pour avoir vidé le Soumph, et Remis des Pierres Salées, et pompées l'au dehors, pendant ce quartier		13.20
Payé à Christen Haller, pour avoir fait un trou de Souph		16.00
Payé à Monr de Diesbach, pour des Lampes, pour le fondement		1.23
		556

Cette technique de dessalaison du roc salé, qui demandait beaucoup de main d'œuvre, n'a pas été poursuivie. Albert de Haller, directeur des Salines de 1758 à 1764, tenta à nouveau l'expérience, comme le relate Louis Philippe de La Harpe : « L'idée du dessalement n'est pas une idée absolument neuve. Le célèbre de Haller avait déjà entrevu le parti qu'on pourrait en tirer et en avait tenté l'exécution, en introduisant à la surface du sol, des eaux douces dans le Cilindre, près du puits du jour »<sup>45</sup>. De la Harpe ne mentionne pas les premiers essais réalisés dans les années 1720 par de Diesbach. Pour Struve, inspecteur général des Mines et Salines en 1810, c'est le géomètre souterrain Albert Ginsberg<sup>46</sup> qui a mené pour la première fois avec succès des essais de dessalaison sur place de la roche salifère dans la « Galerie des Vauds », et qu'ainsi « ... le citoyen Ginsperg [sic] avait devancé son temps ». De la Harpe relève que « Cet

**Fig. 30**  
Livre de comptes de 1722, ACV, Bv 605.

objet [le dessalement] devint dès-lors un sujet de méditations et de recherches pour l'Inspecteur général, ainsi que pour moi ». Ce n'est finalement qu'à partir de 1823, sous la direction de Jean de Charpentier, que la dessalaison du roc salé fut utilisée à grande échelle à l'intérieur de la mine (Fig. 31).

En 1723, un certain P.C.N. dresse un plan des ouvrages du « Fondement », sur lequel sont mentionnés les ouvrages des Schaitberger père et fils : « galerie & escalier du V. M<sup>re</sup> [vieux maître] », « Ligne horizontale pour la galerie de

<sup>44</sup> Le Soumph (en allemand Sumpf, marais), désigne les résidus de la dessalaison déposés au fond du bassin.

<sup>45</sup> Voir : *Mémoire sur un projet de dessalement du roc salé de la montagne salifère du District d'Aigle*, 1810.

<sup>46</sup> Voir : Pierre-Yves Pièce et Marc Weidmann, « Albert Ginsberg (1782-1837), mineur, ingénieur des mines et géologue », *Minaria Helvetica*, 2014. p.

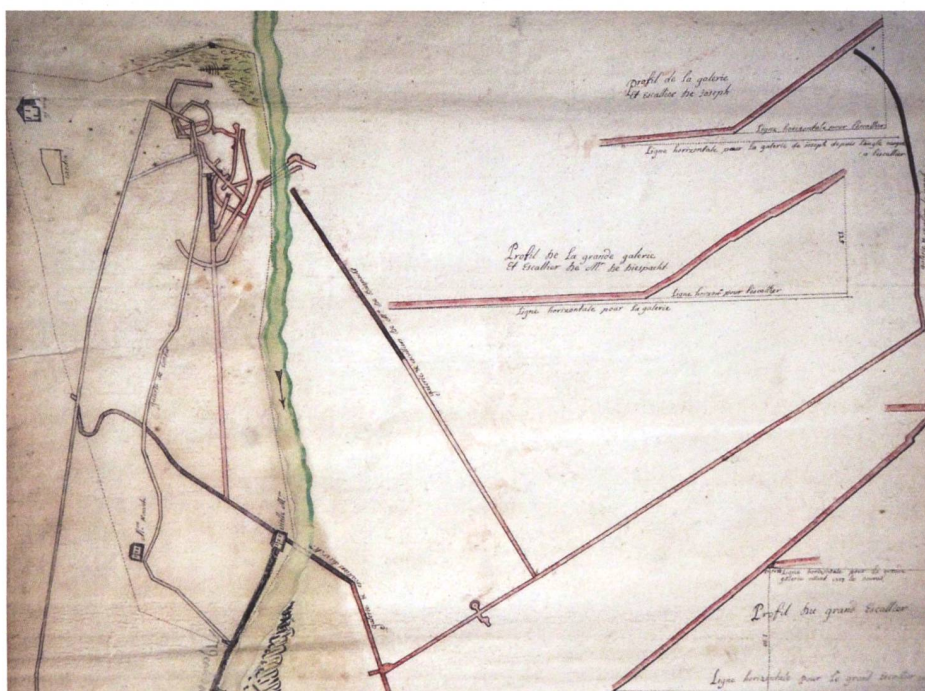


de Franz Ludwig de Diesbach. « Son succès dans la communication de deux galeries des Souterrains de la Montagne des Fondements, ou l'on ne pouvoit travailler qu'à la faveur d'un soufflet pour donner de l'air aux ouvriers [...] auxquels ouvrages par les justes Mesures et Calculs pris, les ouvriers qui travailloient des 2 cotés opposés se sont rencontrés sans différence de deux à 3 pouces dans l'une des faces qui avec le ciseau a été effacée » n'est sans doute pas étranger à cette nomination<sup>49</sup>.

**Fig. 31**

« Dessaloir de Graffenried » à l'étage du « Coulat », Sainte-Barbe 2014.

*Joseph depuis l'angle iusqu à l'escalier »* et « *Profil de la galerie et escalier de Joseph* » (Fig. 32). En 1810, Struve<sup>47</sup> mentionne cette galerie, appelée « *Galerie de Graffenried* ». Charles Grenier, l'un des fondateurs de la Société des Mines et Salines de Bex, la décrit comme « *galerie de recherche avec escalier de 159 marches (1718)* »<sup>48</sup>. C'est de cette galerie, en face de la « *Galerie du Tonnerre* », qu'Isaac Gamaliel de Rovéréa, engagé une année plus tôt au service des Mines, décide de faire creuser une « *galerie escalière* » de 734 marches (l'actuel « *Grand Escalier* ») destinée à rejoindre la future « *Galerie du Bouillet* », dont les travaux débutent deux ans plus tard, en 1726, depuis le site éponyme du « *Bouillet* ». Entre deux, Isaac Gamaliel de Rovéréa est nommé à la direction des mines, en remplacement



**Fig. 32**

« Plan et profil des ouvrages souterrains des Salines du Bévieux », signé P.C.N, juillet 1723.

<sup>47</sup> *Mémoire sur les avantages que l'on peut espérer de la continuation de la galerie du Bouillet*, 1810.

<sup>48</sup> *Notice sur les salines de Bex et leur exploitation par la Compagnie des Mines et Salines de Bex durant les 20 premières années de sa concession*, 1888.

<sup>49</sup> ACV, PP 668/1, *Recueil d'une partie des droicts de la Noble Maison de Roverea au Gouvernement d'Aygle et ailleurs par moy Ferdinand Pierre François de Roverea*, 1700.

Les livres de comptes, véritables cicérones, attestent que Joseph Schaitberger a travaillé au « Fondement » (Fig. 33) à tous les grands travaux des abaissements. Il a participé au creusement de la « Galerie du Bouillet », dont les travaux ont été interrompus par Leurs Excellences de Berne en 1739, une année avant son décès, survenu le 1<sup>er</sup> juin 1740. Avec lui s'est éteinte la lignée des Schaitberger de Dürrnberg à Bex, Joseph étant resté sans descendance connue.

Michel Ruchel	200
Pierre Ruchel	200
Jean Sag. Groat	200
Rodolph Schirmer	200
Jean Gaud	200
} un Mois 3 Semaines a' 40 batz par semaine	
Plus à Joseph Schauberg, fils de feu le Maître Mineur	batz 1000
Hantz Schauberg, son Gage ordinaire de Quartier	40
Savoir	25
<hr/>	
J. G. de Roverea	158.16
	107.4
	111.10
Somm.re	377.10

Fig. 33

Livre de comptes de 1731 (Joseph Schaitberger travaille sous la direction de I. G. Rovéréaz), ACV, Bv 608.

### Les autres membres de la famille Schaitberger

Les registres de paroisse de Bex, de Gryon et d'Ollon permettent de reconstituer les liens entre les familles des ouvriers travaillant aux mines et salines. Ils donnent également des précisions sur les origines des personnes et leurs lieux de vie. Les pasteurs de l'époque n'étant pas toujours très rigoureux dans la transcription des actes, il faut parfois s'attendre à quelques surprises. Ainsi, le registre des décès de la paroisse d'Ollon de 1719 conserve la trace du décès de la veuve d'Hans Schaitberger : « Honorée Marie HIRSPIHLER, veuve de feu M<sup>r</sup> Jean SCHEYBERG, en son vivant maître mineur aux salines des Fondements et de Panex, pour LL.EE. nos souv. Seigneurs

de Berne, est décédée le 22 juillet 1719, et a été ensevelie au temple d'Ollon le 24 du dit mois, se reposant auprès de son mari, qui décéda le 15 du mois d'août 1713, et qui fut enseveli le 16 du dit mois ».

Curieusement, le registre des décès de la commune de Bex mentionne lui aussi le décès de la veuve d'Hans Schaitberger... mais en 1751 : « Marie, veuve de feu Jean Scheidebergue, ancien mineur au Fondement, morte à Bex le 18 août 1751, âgée d'environ 98 ans », ce qui en fait une Jeanne Calment avant l'heure ! Il s'agit en réalité de Maria Schaitberger, fille aînée et non épouse du maître mineur Hans Schaitberger, décédée à l'âge respectable de 76 ans. Elle avait épousé, probablement même avant d'arriver à Bex, Hans Stangastinger, « Luthérien de

Nurember », devenu mineur au « Fondement »<sup>50</sup>. Le 29 avril 1709, ce couple présente du reste Jean Emmanuel Schroeter au Saint Baptême, fils de Hieronimus, mineur au « Fondement » également, et de son épouse Regina Schaitberger, la sœur de Maria.

Une petite communauté de mineurs formée d'exilés luthériens de Dürrnberg était donc établie au « Fondement », au tournant des 17<sup>e</sup> et 18<sup>e</sup> siècles. Leur chef de file, Joseph Schaitberger, avait gardé le contact avec son frère aîné, le maître mineur Hans Schaitberger, comme en témoigne sa 14<sup>e</sup> lettre, préfacée ainsi : « Send=Schreiben oder : Treuhertzige Vermahnung, an meinen vielgeliebten Bruder, welcher sich wegen seines Berufs, schon lange Zeit an weit entfernten Orten unter fremden

<sup>50</sup> Lors du baptême de Jean Rodolphe Lager, fils de Peter et Magdalena Schaitberger, « Jean Stangastiner » est dit « de Rintsburg » (Regensburg).

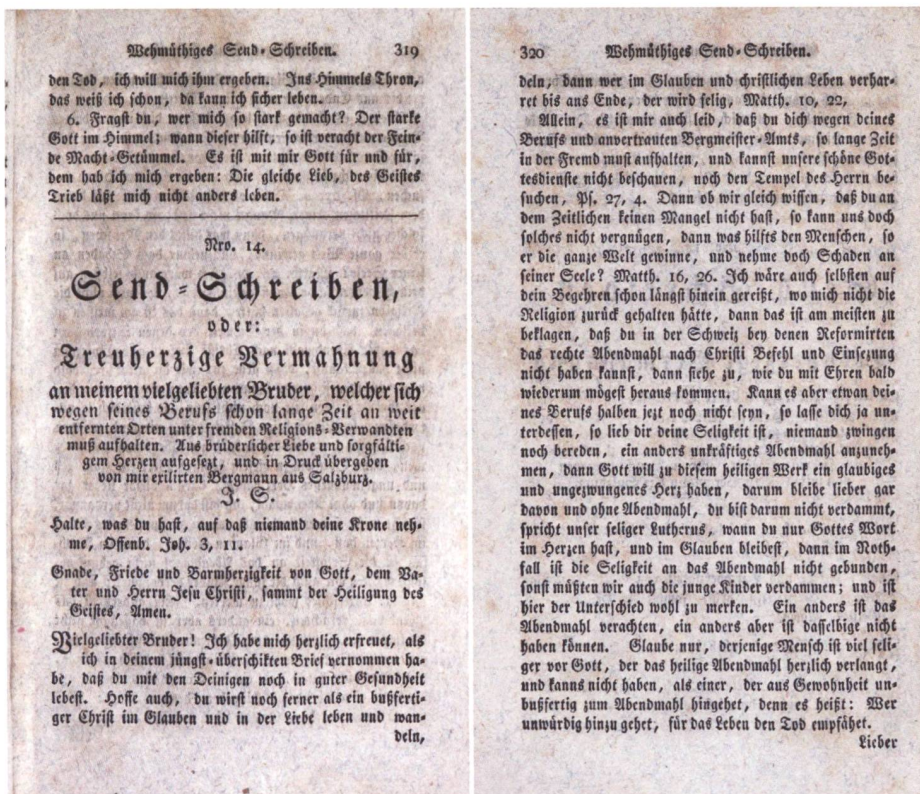


Fig. 34

Lettre de Joseph Schaitberger à son frère Hans, *Schaitberger Joseph, 1658-1733*, BAYERISCHE STAATSBIBLIOTHEK, MÜNCHEN, p. 319-324.

*Religions=Verwandten muß aufhalten. Aus brüderlicher Liebe und sorgfältigem Herzen aufgesetzt, und in Druck übersandt, von mir exulierenden Bergmann aus Salzburg* » et dans laquelle il déplore que son frère, clairement nommé « *Bergmeister* », ne puisse pas vivre selon sa foi luthérienne, tout en l'exhortant de ne pas se convertir au calvinisme (Fig. 34).

Pour Leurs Excellences de Berne, ces différences de religion ne jouaient aucun rôle dans le soutien financier qu'elles apportaient aux mineurs et leurs familles en cas de besoin. Les livres de compte mentionnent par exemple un salaire pour

un mineur malade, mais également et de manière régulière, une rente allouée à la veuve d'Hans Schaitberger.

A ce stade, les recherches généalogiques n'ont pas encore permis de déterminer si Jérôme Christ Schroeter<sup>51</sup> et Jean Rodolphe Lager<sup>52</sup>, les deux petits-enfants survivants d'Hans Schaitberger, ont eu des enfants. Une consultation plus avancée des registres de paroisse de l'actuel district d'Aigle permettrait de le savoir (Fig. 35).

<sup>51</sup> Fils de Jérôme Schroetter et Regina Schaitberger.

<sup>52</sup> Fils de Peter Lager et Magdalena Schaitberger.

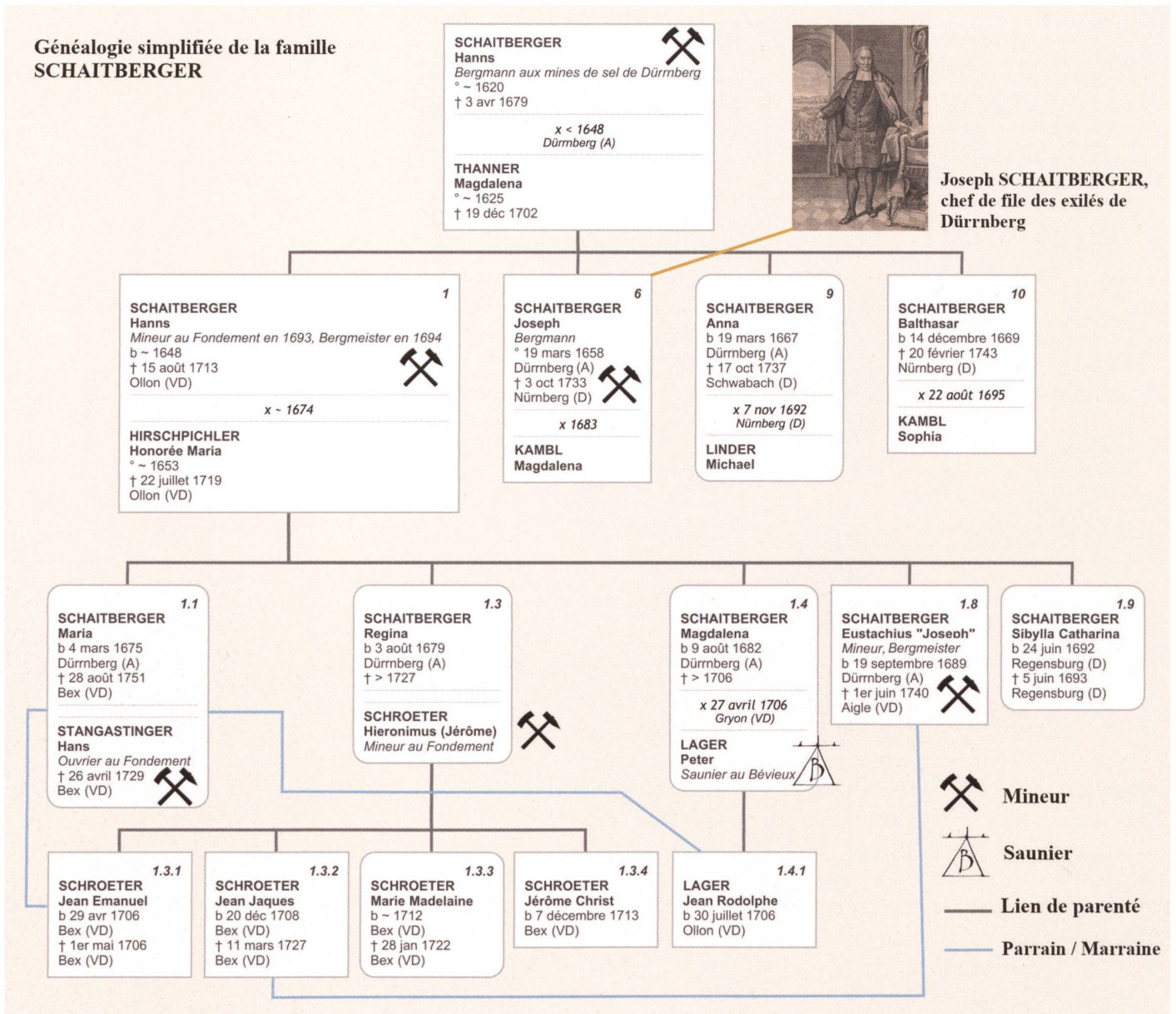


Fig. 35

Arbre généalogique de la famille Schaitberger.

## Conclusion

« Il faut espérer. L'espoir, c'est le sel de l'existence »<sup>53</sup>. Cette citation, empruntée à Agatha Christie, aurait sans doute convenu à Hans Schaitberger. Chassée de Dürrnberg à cause de ses convictions religieuses, accueillie en terre réformée par les Bernois, la famille Schaitberger n'a jamais quitté le monde des mines de sel. Son histoire étonnante se déroule au moment même où l'exploitation de la montagne salifère du gouvernement d'Aigle chère à François Samuel Wild connaît une expansion inédite. Le

*Schinjung* de Dürrnberg est rapidement devenu un maître mineur doué de qualités jusque-là insoupçonnées. En le suivant pas à pas dans les premières galeries du « Fondement », on comprend mieux l'avancement des travaux, en l'accompagnant de la Joux-Verte à la vallée du Trient en passant par Pont-de-Nant, on découvre ses qualités de cartographe. Une sorte de Rovéréa avant l'heure. Hans Schaitberger a très certainement parcouru les galeries de la toute première mine de sel à Panex sur Ollon et celles du « Fondement » en compagnie de Johann Jakob Scheuchzer, le grand

**Fig. 36**

Maisons du « Fondement », où vivaient les familles Schaitberger et Schroeter, 2020.

<sup>53</sup> *Le Cheval à bascule*, 1973.



médecin et naturaliste zurichois. Il n'a par contre pas connu Isaac Gamaliel de Rôvéréa, mais son fils Eustachius Joseph a travaillé sous sa direction durant 15 ans.

C'est également tout le petit peuple des travailleurs du sel que l'on côtoie en parcourant les archives : le maître mineur bien entendu, la souffleuse, son épouse ou sa fille, les ouvriers chargés de transporter les blocs de roche salée, les flotteurs et les sauniers qui s'activent autour des chaudières de la saline du Bévieux<sup>54</sup>. Les relations familiales et la vie sociale de ces personnes transparaissent également au fil des documents historiques.

Mais ce sont surtout de nouvelles connaissances sur le début de l'exploitation des mines au « Fondement » qui sont mises au jour. L'utilisation de la poudre à canon pour faire sauter le roc est attestée en 1690 déjà, la chronologie de l'avancement des travaux a pu être affinée et quelques erreurs couramment relayées ont été corrigées. On découvre que des projets d'abaissement très ambitieux ont été envisagés, comme cette galerie de 2400 m prévue pour rejoindre le « Fondement » depuis « Sublin ». On apprend également que les premiers essais de dessalaison sur place ont eu lieu dans la « Galerie du Coulat » dès 1720 au moins<sup>55</sup>. Les bâtiments extérieurs, maisons des mineurs ou forge sont également documentés, jardins potagers et

fontaine ne sont pas oubliés. Plusieurs de ces bâtiments existent encore (Fig. 36). Tous ces éléments concourent à une meilleure compréhension de l'histoire des mines et salines.

Enfin, la découverte de très belles cartes du tout début du 18<sup>e</sup> siècle levées par Hans Schaitberger constitue la partie la plus inattendue de cette recherche (Fig. 37). Celles de la partie haute de l'Avançon et de la vallée du Trient en particulier sont tout à fait inédites et ne semblent pas être connues par les spécialistes du domaine.

L'exploration des plus anciennes galeries des mines de sel du « Fondement » n'est malheureusement plus possible actuellement pour des raisons de sécurité. Ce patrimoine unique mériterait cependant d'être entretenu et transmis aux générations futures, en mémoire de celles et ceux qui ont sué durant des siècles au cœur de la montagne pour extraire ce sel indispensable à la vie.

Je tiens encore à remercier Sandrina Cirafici, présidente de l'Association Cum Grano Salis<sup>56</sup>, pour son aide et ses précieux conseils, et François Falconet, directeur adjoint des Archives cantonales vaudoises, qui m'a aimablement mis à disposition les numérisations des cartes et plans réalisés par Hans Schaitberger pour illustrer cet article.

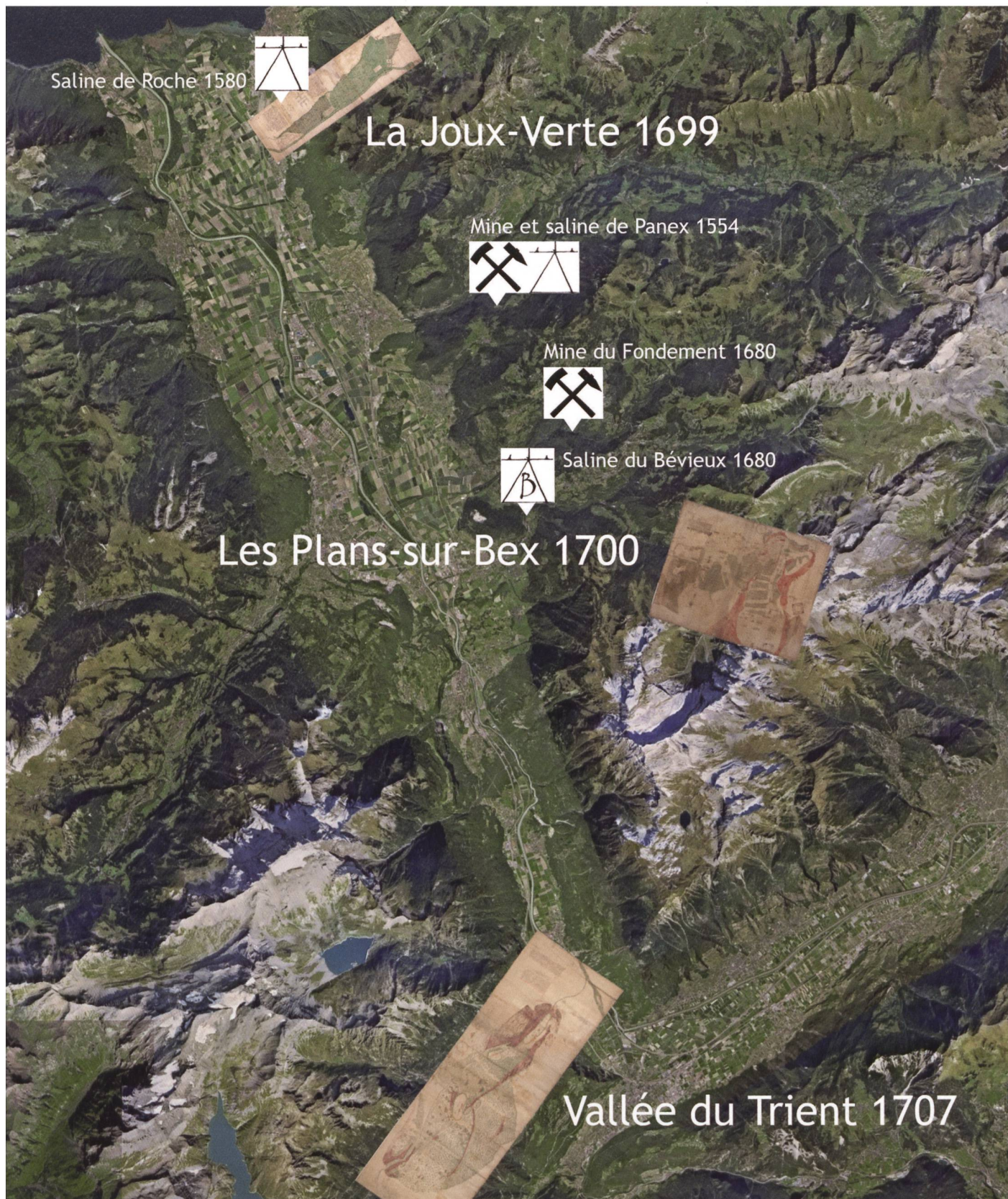
### Fig. 37

Localisation des cartes dressées par Hans Schaitberger, avec emplacements des mines et salines.

<sup>54</sup> Voir à ce sujet : Sandrina Cirafici, *Le Petit Peuple des Travailleurs du Sel*.

<sup>55</sup> Charles Grenier indique : « Le roc salé fut aussi trouvé en 1705 à l'exploitation dite de Graffenried, où l'on peut voir encore aujourd'hui des chambres qui ont servi à lessiver la pierre salée et qui en contiennent encore les résidus ».

<sup>56</sup> Association dont l'un des buts est de mettre en valeur et assurer la sauvegarde du patrimoine historique qui a marqué la ruée suisse sur l'or blanc.



## Plans et cartes dessinés par Hans Schaitberger

Les Archives cantonales vaudoises (ACV) conservent un important fonds de cartes historiques et de plans cadastraux. Cette collection, l'une des plus anciennes et les plus complètes de Suisse<sup>57</sup>, s'échelonne de la période bernoise au début du 20<sup>e</sup> siècle et constitue une mine patrimoniale de premier ordre pour documenter l'histoire des mines et salines du Chablais vaudois<sup>58</sup>. La série Gc regroupe les cartes et plans réalisés par Hans Schaitberger. Le tableau ci-après donne les intitulés, parfois sommaires (*Plan*) ou trompeurs (*Plan de bois et de terres à Roche* pour la carte de la vallée du Trient), des exemplaires localisés.

Date	Intitulé et sujet	Référence ACV
Avril 1693	<b>Plan des Salines</b> Petit plan des premières sources du « Fondement »	Gc 1961/6
Avril 1693	<b>Plan de galeries</b> Plan des premières galeries du « Fondement », avec la mesure détaillée de l'ancienne galerie : « Alter Stollen oder Gruben beim Fündament », et de la nouvelle galerie : « Alter Stollen oder Gruben »	Gc 1961/9
Avril 1693	<b>Plan des galeries et de la maison du Fondement</b> Détail de l'entrée des deux galeries au « Fondement » et mention d'une maison et forge : « <i>Hauss und Schmidten im Fundament</i> »	Gc 1963
Juin 1693	<b>Plan d'une galerie</b> Plan de la toute première mine de sel en Suisse, à Panex sur Ollon, avec mesure des galeries et entrée principale : « <i>Haupt Stollen oder Gruben</i> »	Gc 1961/8
Juin 1693	<b>Plan : Panex. Bévieux</b> Carte panoramique du « Fondement » à Panex, avec montagnes, chemins et villages (Fenallet, Ollon, Aigle, Panex)	Gc 1961/23
Avril 1695	<b>Plan de Sublin jusqu'à la galerie de Scheidberger</b> Projet d'abaissement de la source du « Fondement » par une galerie entre le « Fondement » et le lieu-dit « Sublin » au bord de l'Avançon	Gc 1961/2
Avril 1695	<b>Fondement au Bévieux</b> Projet d'abaissement de la source du « Fondement » par la « Galerie du Coulat »	Gc 1961/5
Mai 1699	<b>Plan</b> Plan de la « Galerie du Coulat » en cours de réalisation, avec l'escalier (« Escalier ruiné ») terminé. La maison de la forge est toujours représentée au bord de la Gryonne : « <i>Hauss und Schmidten im Fundament</i> »	Gc 1961/7
Août 1699	<b>Plan à Roche</b> Carte aquarellée des forêts situées en dessus de Roche jusqu'à la Joux-Verte, avec représentation du barrage-voûte destiné au flottage des bois pour la saline de Roche	Gc 1961/30
Août 1700	<b>Bois au Bévieux</b> Carte en couleur de la vallée de l'Avançon, depuis Frenières jusqu'à Pont-de Nant, représentant les bois exploités pour la saline du Bévieux, avec de nombreux détails et toponymes. Probablement l'une des plus anciennes cartes où sont mentionnés les Muverans « <i>Mou-bierans</i> »	Gc 1961/1
Août 1706	<b>Plan au Bévieux</b> Plan de la « Galerie du Coulat » terminée, avec l'escalier (« Escalier ruiné »), la rencontre et le coup de grisou. La maison du « Coulat » est également représentée	Gc 1961/4
Décembre 1707	<b>Plan de bois et de terres à Roche [sic]</b> En réalité, carte en couleurs de la vallée du Trient, pour l'exploitation des bois pour les salines	Gc 1961/34

<sup>57</sup> Voir à ce sujet : Gilbert Coutaz, « L'importante collection de cartes historiques des Archives cantonales vaudoises », *Forum PCB*, No 22, 2014, p. 38-44.

<sup>58</sup> Voir à ce sujet : Pierre-Yves Pièce : « Les cartes et plans des Archives cantonales vaudoises : une mine patrimoniale qui ne manque pas de sel ! ».

## Auteur

Né à Vevey en 1959, Pierre-Yves Pièce est ingénieur en informatique. Il figure parmi les membres fondateurs de l'Association Cum Grano Salis, dont il fait partie du comité. Il est titulaire d'un CAS (Certificate of Advanced Studies) en Patrimoine et Tourisme de l'Université de Genève et publie de nombreux articles en lien avec l'histoire des mines et salines. Il participe activement, en compagnie de Sandrina Cirafici, aux animations organisées sur le Sentier du Sel pour mettre en valeur la riche histoire de l'or blanc du Chablais vaudois. Par ailleurs, il préside actuellement le Cercle vaudois de généalogie et il est collaborateur au projet de l'Atlas Toponymique du Canton de Vaud de l'Université de Lausanne pour la commune de Bex.

## Bibliographie

- Badoux, H. (1966) : Description géologique des Mines et Salines de Bex et de leurs environs.- Matériaux pour la Géologie de la Suisse, Série Géotechnique, 94.
- Badoux, H. (1982) : Mines de sel de Bex. Aperçu géologique et minier.- AMINSEL, Bex.
- Brière, A. (1886) : Supplément au "Dictionnaire historique, géographique et statistique du Canton de Vaud", Partie 1.- Corbaz & Cie, Lausanne.
- Cirafici, S. (2019) : Le Petit Peuple des Travailleurs du Sel.- Association Cum Grano Salis, Ollon.
- Cirafici, S. (2020) : Salus ex aquis : naissance et mort d'une station thermale au pied des Alpes suisses.- Sel et société, Tome 2 : Santé, croyances et économie, Presses universitaires du Septentrion, Lille (F), 75-102.
- Cirafici, S., Pièce, P.-Y. (2020) : « La santé par les eaux ! », ou l'épopée de Bex-les-Bains à travers ses premiers hôteliers.- Cercle vaudois de généalogie, Chavannes-près-Renens, 17-55.
- Cirafici, S., Pièce, P.-Y. (2021) : Entre transmission de savoir, innovations et sabotages : Les débuts des mines et salines du Pays de Vaud au fil du Sentier du Sel.- Gesellschaft zur Erforschung der Salzgeschichte, Göttingen (D).
- Clavel, J. (1986) : Les mines et salines de Bex.-, AMINSEL, Bex.
- Département des travaux publics (1896) : Mémorial des travaux publics du canton de Vaud.- Impr. Georges Bridel & Cie, Lausanne.
- Dobel, K. F. (1832) : Kurze Geschichte der Auswanderung der evangelischen Salzburger.- Dannheimer, Kempten.
- Dutruit, J. (1977) : Mines de sel. Bex.- Le Trou, GS-Lausanne, 12, 17-19.
- Dutruit, J. (1992) : Anciennes mines de sel vaudoises.- Le Trou, GS-Lausanne, 54, 31-46.
- Exchaquet, Th. (1881) : Notice sur les bains salins de Bex.- Lausanne.
- Grenier, Ch. (1888) : Notice sur les salines de Bex et leur exploitation par la Compagnie des Mines et Salines de Bex durant les 20 premières années de sa concession.- Impr. F. Droz, Bex.
- Haller, A. de (1776) : Description courte et abrégée des Salines du Gouvernement d'Aigle.- De l'imprimerie de la Soc. Litt. & Typog., Yverdon.
- La Harpe, L.-P. de (1810) : Mémoire sur un projet de dessalement du roc salé de la montagne salifère du District d'Aigle.- s. l., 46 p.
- Langer, H. (1973) : Ein geschichtsträchtiger süddeutscher Fayence-Krug.- Revue des Amis suisses de la céramique, Zürich.
- Langer, H. (1985) : Joseph Schaitberger. Ein evangelischer Glaubekämpfer des 17. Jahrhunderts : seine Familie und seine Anhänger, die Auswanderer vom Dürrnberg und Berchtsgaden zwischen 1685 und 1710.- Selbstverlag des Gesellschaft für Salzburger Landeskunde, Salzburg.
- Mercanton, S. (1824) : Analyses des eaux minérales de Bex.- De l'Imprimerie des Frères Blanchard, Lausanne.
- Payot, E. (1921) : Mines et Salines vaudoises de Bex : au point de vue historique, technique et administratif.- Soc. de l'Imprimerie et Lithographie, Montreux.
- Pièce, P.-Y. (2013) : La Saline du Bévieux se vieillit pour rajeunir !.- Le Saumoduc, 9, 11-14.
- Pièce, P.-Y., Weidmann, M. (2014) : Albert Ginsberg (1782-1837), mineur, ingénieur des mines et géologue.- Minaria Helvetica, 34, 26-54.
- Pièce, P.-Y. (2021) : Les cartes et plans des Archives cantonales vaudoises : une mine patrimoniale qui ne manque pas de sel !.- Documents de l'Association RéseauPatrimoineS, 15.
- Rambert, E. (1871) : Bex et ses environs. Guide et Souvenir.- Bridel, Lausanne.
- Salzburger Landesausstellungen (1994) : Salz. Salzburger Landesausstellung, Hallein, Pernerinsel, Keltenmuseum, 30. April bis 30. Oktober 1994.- Salzburger Druckerei, Salzburg.
- Scheuchzer J. J. (1717) : Helvetiae historia naturalis oder Natur-Historie des Schweitzerlandes T. 2. Hydrographia helvetica.- In der Bodmerischen Truckerey, Zürich.
- Struve, H. (1810) : Mémoire sur les avantages que l'on peut espérer de la continuation de la galerie du Bouillet.- De l'Imprimerie d'Hignou et Compagnie, Lausanne.
- Vallièr, E.-F. de (1887) : Les dépôts salins dans le district d'Aigle et leur exploitation.- Extrait du Bulletin de la Société Vaudoise des Ingénieurs et Architectes, Bridel, Lausanne.
- Weidmann, M. (2006) : Mines de sel de Bex. Données 1991- 2004.- Matériaux pour la Géologie de la Suisse, Série Géotechnique, 94.
- Wild, F. S. (1788) : Essai sur la montagne salifère du Gouvernement d'Aigle, situé dans le canton de Berne.- Barde, Manget. Genève.