Zeitschrift: Revue historique vaudoise
Herausgeber: Société vaudoise d'histoire et d'archéologie
Band: 21 (1913)
Heft: 3

Artikel: Souvenirs d'hommes utiles au pays
Autor: Payot, Ed.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-18910

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: 13.07.2025

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

SOUVENIRS D'HOMMES UTILES AU PAYS

(SUITE)

ALBERT DE HALLER (1708-1777)

On trouve un intéressant article biographique sur Albert de Haller dans le *Magasin pittoresque de 1846,* page 164, et un autre dans la *Suisse artistique industrielle et littéraire,* année 1867, pages 22 et 40. C'est en 1754 que de Haller, alors âgé de quarante-six ans, fut envoyé par le gouvernement bernois pour faire rapport sur l'exploitation de la source de Chamossaire dans la vallée de la Grande Eau ; cette source avait été trouvée par de Rovéréaz en 1744 et captée au moyen d'une galerie.

Ces travaux n'ayant pas donné de bons résultats, et le grisou ayant blessé plusieurs ouvriers en 1759, de Haller proposa en 1761 de les suspendre, et d'abandonner la source.

C'est bien en 1754, paraît-il, qu'il prit la direction des mines et salines, puisqu'il dit lui-même — qu'il a utilisé les loisirs que lui lassaient ses fonctions officielles, comme directeur des salines de la République — pour visiter, de 1754 à 1764, la contrée où elles se trouvent, et qui, à ce moment-là, étaient toutes dans le gouvernement d'Aigle.

On venait souvent, à ce qu'il raconte, l'appeler pour lui offrir des soi-disant sources salées, et il avait constaté que les paysans sont généralement portés à croire qu'il se trouve des sources salées dans toutes les montagnes. On lui en signala dans l'Emmenthal, dans le gouvernement de Gessenay et ailleurs, mais l'examen local démontra toujours qu'il s'agissait d'une erreur ou d'une tromperie.

De Haller, se méfiant des indications fournies par un

paysan de la vallée de l'Emme, garda celui-ci toute une journée auprès de lui, et fit surveiller la source soi-disant salée. Il constata qu'elle ne contenait pas trace de sel, car la potasse, dont le paysan s'était servi pour saler la source avait disparu.

Dans ce temps-là, on croyait fermement à la présence d'un massif de sel gemme sous Chamossaire, mais de Haller ne partage pas cette opinion, car il dit dans sa description des mines :

« Il me semble qu'il n'y a point de riche mine dans cette montagne salée, et qu'il n'y a qu'un sel frugalement répandu dans le roc. »

Toutes les découvertes faites depuis portent à croire qu'il avait raison, car le roc salé contient au plus 22 % et le massif de sel gemme est encore dans le royaume d'Espérance.

Du temps de Haller, les salines du district d'Aigle étaient encore disséminées; les sources de Chamossaire, du Dard, de Panex, toutes dans la vallée de la Grande Eau, arrivaient à Aigle par de longues conduites en bois et ensuite à Roche où se trouvaient aussi des... *salines,* c'est-à-dire des bâtiments de graduation pour concentrer l'eau salée en général très faible de ces sources, et des chaudières ou poêles pour leur évaporation.

Les sources du bassin de la Gryonne venaient aussi par des conduites en bois aux Devens, rière Bex, et au Bévieux où se trouvaient des... *salines.*

Pendant sa direction, M. de Haller habitait le château de Roche; c'est de là qu'il parcourut le pays, ramassant les matériaux pour son intéressante *Description courte et abrégée des salines du gouvernement d'Aigle, 1776.*

Ce travail est admirable de clarté, de simplicité, de précision et de vérité; il a été traduit en français par M. de Leuze.

Tous ceux qui s'intéressent à la contrée et aux salines le liraient avec grand plaisir; malheureusement, il est très rare.

On trouve, page 20, la description d'un essai de dessalement de roche salée encore invisible, qu'il fit faire au Fondement; cet essai fut probablement, quoique très imparfait, le premier essai de dessalaison sur place tenté dans les mines de Bex; voici comment il raconte la chose :

« Il y a au-dessus de notre montagne à sel, et au-dessus de son noyau, mais un peu de côté à l'ouest, une petite folace marécageuse, dans laquelle se perd une petite source, qui sort un peu plus haut. Or, l'eau de la source inférieure coule dans la montagne du côté de la Gryonne. On peut y conduire l'eau au moyen d'une simple rigole. Quand on la fait, et que cette source est un peu abondante, il arrive au bout de cinq ou six jours, un changement à la grande source qui sort en dedans de la montagne, et dont nous avons parlé jusqu'ici.

» C'est la source de Providence, la seule connue à cette époque sur le versant oriental de la montagne salifère. Elle est alors plus abondante en eau, et plus faible en salure ! La différence va quelquefois jusqu'au quadruple en eau, mais la source salée ne se trouve jamais trois fois plus faible en salure. De sorte qu'il y a à cela avantage, et que la quantité de sel en est augmentée. J'ai calculé que cette augmentation est allée à 260 quintaux en un mois; M. de Rovéréaz calcula cet avantage à 621 quintaux en trois mois.

» Il suit manifestement de là, qu'entre le petit marais et l'issue inférieure de la source, il doit y avoir dans la montagne — du sel fossile — qui, étant dissous par cette eau étrangère qu'on y avait conduite, augmenta la quantité totale de sel, etc., etc.

» Cette expérience prouve clairement que l'eau extérieure peut pénétrer dans l'intérieur d'une montagne, et traverser

une grande étendue, puisque, dans cet exemple, l'eau extérieure pénétra jusqu'à quatre cent trente pieds perpendiculaires. »

M. de la Harpe, qui reproduit les lignes ci-dessus, dans un mémoire sur un projet de dessalement du roc salé présenté à l'État en 1810, ajoute :

« Ce récit confirme toutes nos assertions précédentes sur la perméabilité du roc, sur sa propriété salifère, et nous laisse entrevoir le moyen à employer, sauf les modifications et l'extension nécessaires, pour utiliser la richesse qu'il récèle. »

C'est dans cet essai que l'on trouve la première idée de la *dessalaison sur place,* qui devait avoir plus tard des conséquences si importantes pour les mines de Bex.

Les résultats immédiats de cet essai auraient été plus conséquents, si les débordements antérieurs et fréquents de la Gryonne auprès de la source n'avaient pas déjà dessalé en grande partie le roc dont il est question ci-dessus.

Cette expérience prouve que de Haller n'avait pas seulement le talent de s'assimiler les choses et de les décrire d'une façon intéressante, mais, qu'à côté de cela, c'était un esprit chercheur, expérimentateur, toujours disposé à perfectionner et à progresser.

Nul doute que s'il fût resté plus longtemps à la direction, il n'eût marqué son passage par des améliorations importantes dans le travail des mines et dans la salination.

Comme tous les hommes, même les plus forts, il a aussi ses moments d'hésitation ; alors, au lieu de suivre des théories basées sur des faits bien observés comme la vraie science doit le faire, il se lance dans des suppositions étranges de pure imagination, comme les anciens savants les aimaient. C'est ainsi qu'il écrit les pages suivantes, que j'abrège autant que possible :

« Quand je considère que depuis le commencement du

monde jusqu'à présent, les sources chaudes sont demeurées invariablement chaudes, les sources salées et les acidules vineuses, et qu'on n'a observé, ni dans la quantité, ni dans la qualité aucun changement durable, je suis porté à penser que toutes ces eaux reçoivent le sel ou la salure vineuse *dans quelque grand réservoir souterrain immense* et qui leur est propre, et qui diminue si peu en plusieurs siècles, que la perte est insensible. Je crois, par conséquent, que *tous les travaux des hommes, quelque grands qu'ils soient, n'opèrent que très peu de chose.*

» C'est ce que prouve bien la source — Providence — dont il s'agit. Elle a été plus qu'aucune autre source attaquée par des travaux innombrables, on l'a enfoncée (abaissée) dix fois, mais elle est toujours retombée dans son état précédent, et elle est à présent presque invariable. »

Mais, chez de Haller, la raison reprend vite le dessus, car il continue :

« On a cependant gagné par ces travaux l'eau salée qui était stagnante dans le cylindre et gagné plusieurs mille quintaux de sel, dont on n'aurait jamais profité sans cela. »

Puis il écrit ces énergiques paroles :

« Et la République, qui pense d'une manière plus relevée que la plupart des princes, ne regarde pas comme perdu ce que l'on a dépensé par des ouvrages et des travaux multiples à ce sujet. Si l'on a fait par là cent mille quintaux de plus (et ce calcul est bas) on a ainsi répandu dans le pays au moins trois cent mille écus, qui autrement se seraient perdus dans les coffres des fermiers généraux de France, ou dans les bureaux d'autres princes. »

Paroles à méditer et à mettre en pratique pour tous ceux qui comprennent bien les intérêts réels de leur pays.

A l'époque de M. de Haller, on n'avait pas encore cherché à utiliser le roc salé, peu ou pas connu, pour l'extraction du sel ; on ne pensait qu'à trouver des sources salées, si faibles

fussent-elles, par tous les moyens ! En voici un nouveau, employé par M. de Haller — c'est alors le botaniste qui cause — et en parle comme suit :

« En 1754, je fus envoyé par la République pour chercher quelques traces d'eau salée. Je m'étais flatté, que, comme j'avais découvert une source salée près de Gœttingen, entre Harste et Barensen, par le *salting-greff* (triglochin sexloculare) qui croissait dans les prés de ces endroits-là, je pourrais aussi distinguer par quelques-unes des plantes, qui croissent dans les eaux salées, celles des sources qui charriaient du sel commun.

» Mais, mon expérience fut vaine, je ne trouvai en nul endroit, non plus que sous Chamossaire, un seul vestige d'herbe saline; comme aussi, au lieu que près des bâtiments de graduation, en Allemagne, on trouve si abondamment la salicorna, le trifolium, la glaux, et autres plantes salines, la rosée salée de notre bâtiment de graduation ne produit rien de semblable, et ne le doit pas non plus, car le sol commun peut bien à la vérité nourrir certaines plantes par préférence, mais il ne saurait les former.

» Je ne trouvai donc rien par ce moyen dont j'avais trop présumé; on me montra sous Chamossaire une source qui n'avait point de goût, mais travaillée sur le feu elle donnait un huit centième de sel.

» Quelque petite que fût cette trace de salure, elle donnait cependant quelque espérance. Comme le sel était, en Suisse, il n'y a pas longtemps, une marchandise étrangère, qu'il fallait tirer du dehors et payer comptant, *on devait regarder comme un gain quand on ne retirait de ce travail que les frais.* »

Après les questions de dessalement, c'est-à-dire de travail dans les mines proprement dites, de Haller s'occupa de la graduation, soit de l'opération qui consistait à augmenter

la salure de l'eau avant de la livrer aux chaudières d'évaporation.

La graduation était rendue obligatoire par la pauvreté des sources en salure. La plupart d'entre elles n'avaient que 2 à 3 % de sel; pour obtenir (avec celles qui contenaient 2 %) un kilogramme de sel il fallait évaporer quarante-trois litres d'eau.

On se figure aisément l'énorme quantité de combustible qu'on aurait brûlé inutilement sans la graduation. Pour graduer, c'est-à-dire pour concentrer l'eau salée, on l'exposait à un courant d'air, en la répandant sur des tas de paille, puis plus tard sur des fascines, et l'on obtenait ainsi dans les derniers temps de l'eau à 23 % de salure. En évaporant alors à peine quatre litres d'eau, on obtenait 1 kilogramme de sel.

La graduation avait beaucoup d'inconvénients ; elle coûtait, surtout en commençant, beaucoup de main-d'œuvre, beaucoup d'entretien pour les grands bâtiments qu'elle occupait, pour les fascines et surtout par la grande perte de sel qui se faisait. Il y avait là un gros perfectionnement à faire, et l'esprit perspicace et chercheur de Haller découvrit là, dès son arrivée à Roche, un champ d'activité pour lui.

Il fit immédiatement des essais de concentration de l'eau salée, dans l'idée qu'en la magasinant dans un réservoir très élevé, l'eau la plus salée se rendrait au fond par son poids et se concentrerait ainsi naturellement sans frais et surtout sans déchet. Après quelques essais, il arriva à constater que l'action de concentration s'exécutait comme il l'avait prévu, mais qu'elle était très lente et exigeait des réservoirs d'une hauteur considérable.

(*A suivre*). Ed. PAYOT.