Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Herausgeber: Société Forestière Suisse
Band: 85 (1934)
Heft: 6

Artikel: Anciennes verreries et forêt
Autor: Aubert, S.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-785350

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

Et notre âme vraiment frémit de les entendre,
Ces bûcherons frapper, à grands coups, sans arrêt,
Au pied de nos sapins, orgueil de la forêt.

Pour combler le grand vide au sein de la clairière,
Il faudra de nouveau des plants de pépinière;
Et nous pensons toujours au brave fournisseur,
Et lui rendons hommage, à lui revient l'honneur !

Chavannes-le-Veyron, mai 1934. *A. Bettens.*

Anciennes verreries et forêt.

On obtient le verre ordinaire en portant à une température appropriée un mélange de silicates alcalins et de chaux. La matière première utilisée à cet effet se compose de sable, de potasse ou de soude et de calcaire. Aujourd'hui, on emploie essentiellement la soude; autrefois, par contre, on utilisait exclusivement la potasse, au moins dans notre pays et ses voisins immédiats où la soude faisait défaut, tandis que l'on retirait la potasse des cendres de bois forestiers, du hêtre surtout.

Le verre est connu depuis la plus haute antiquité, mais ce n'est guère qu'à partir des IXme et Xme siècles qu'on le voit prendre pied en Suisse. Les établissements primitifs de fabrication du verre s'appelaient des *verrières*, et si de nombreuses localités, en Suisse romande et en France, portent ce nom, c'est évidemment parce qu'elles ont été édifiées sur l'emplacement, ou à proximité, d'anciens établissements verriers.

Les matières premières brutes utilisées étaient donc le sable, le calcaire, que l'on prélevait sur place, et la potasse qu'il s'agissait d'extraire des cendres de bois. A cet effet, le bois des arbres abattus — de préférence les hêtres — était incinéré avec soin, après dessication; puis les cendres ainsi obtenues et maintenues à l'état très pur, à l'abri de tout mélange avec de la terre ou de petites pierres, étaient lessivées de manière à en retirer les principes solubles. On évaporait ensuite cet extrait liquide jusqu'à l'obtention d'une masse solide à structure cristalline, soumise ensuite à une forte calcination. On se représente la quantité énorme de bois nécessitée par ces diverses opérations. En effet, pour obtenir 100 kg de potasse pure, il fallait réduire en cendres 180 m^3

de bois, quantité à laquelle venaient s'ajouter 5—6 m³, employés à l'évaporation et à la calcination dont il a été parlé plus haut.

La potasse prête, il s'agissait de passer à la fabrication du verre lui-même en chauffant, dans un four monté à cet effet, les ingrédients énumérés ci-dessus. Ces antiques fours à verre devaient être d'une extraordinaire simplicité et engloutir des volumes fabuleux de combustible. Avec le temps, on les perfectionna, mais on a calculé, qu'en plein XIXme siècle, il fallait 100 m³ de bois pour obtenir 100 kg de verre. Que devait-il en être plus anciennement, alors que les installations étaient au début de leur évolution ?

On se représente donc l'influence néfaste que l'ancienne industrie verrière a exercée sur les peuplements forestiers et la dénudation formidable qui en a été la conséquence. C'était en même temps une véritable industrie forestière, puisque l'une des matières premières, la potasse, et tout le combustible étaient fournis par la forêt. Aussi le verre de ces temps-là portait-il le nom de « verre de forêt » (Waldglas). Dans ces époques lointaines, le bois en lui-même n'avait guère de valeur et le rendement de la forêt était extrêmement minime, pour dire nul; aussi l'incinération des bois constituait le seul profit auquel pouvaient prétendre les propriétaires de forêts éloignées; par conséquent, maints d'entr'eux ne se faisaient pas faute d'y attirer les industriels du verre.

Peu à peu et à cause de l'énorme masse de bois qu'elles consommaient, plusieurs de ces verreries anciennes ont dû cesser leur exploitation, les réserves forestières de leur voisinage étant épuisées. Ailleurs, vu les ravages causés, des édits gouvernementaux sont venus interdire l'exploitation des forêts dans le but de fabriquer du verre. Aussi la fabrication du verre de forêt est-elle peu à peu tombée, dans le cours du XIXme siècle; la potasse a fait place à la soude et les fours primitifs à des installations de plus en plus perfectionnées, brûlant exclusivement des charbons minéraux. La terrible servitude qui a pesé, des siècles durant, sur la forêt suisse est maintenant éteinte; mais des restes subsistent, sous la forme de territoires dénudés ou habillés de maigres peuplements.

On attribue, ordinairement, les anciens déboisements à l'in-

dustrie métallurgique de jadis qui brûlait du charbon de bois produit par la carbonification des forêts. Or, l'industrie verrière doit avoir joué, dans la destruction des forêts, un rôle bien plus important qu'on ne se l'imagine d'ordinaire; car, ainsi qu'on l'a vu, elle exigeait du bois, non seulement pour le chauffage des fours, mais aussi pour la préparation de la potasse. Comme on le sait, sur le versant oriental de la Vallée de Joux, le hêtre manque généralement au-dessus de 1250 m, dans une zone où il serait parfaitement à même de croître. Dans un article : « *A propos de l'existence du hêtre à la Vallée de Joux* », paru dans le numéro d'octobre 1931 de ce journal, j'ai attribué cette carence essentiellement à la carbonification, procédé qui pourvoyait, en charbon de bois, les usines sidérurgiques de l'époque. L'incinération des hêtres a sans doute été pratiquée sur une large échelle à ce moment et il y a lieu d'admettre qu'elle a contribué, pour une large part, à la destruction du hêtre. La Vallée de Joux a, en effet, possédé plusieurs verreries dont on retrouve aujourd'hui des témoignages de leur activité. A propos de celle des Grands Plats, qui fonctionnait au début du XVIIIme siècle, on lit dans Nicole *(Histoire de la Vallée de Joux, p. 396)* que des difficultés s'étant élevées entre les communes et des verriers établis sur cette montagne, LL. EE. de Berne ordonnèrent au bailli de « faire cesser cette verrerie, à cause des plaintes des communes et que les joux en souffroient . . . ».

La plupart des renseignements qui précèdent sont tirés de l'étude : *Der Einfluss der alten Glashütten auf den schweizerischen Wald,* du Dr *H. Grossmann,* Forstmeister à Bülach, parue dans le *Bericht über das geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich für das Jahr 1933.* Voici, traduites en français, les conclusions de l'auteur :

1° Au temps jadis, d'énormes quantités de bois étaient nécessaires pour obtenir un peu de verre.

2° A cette époque, le bois n'ayant que peu ou pas de valeur par lui-même, la fabrication du verre était souvent le seul moyen de tirer parti de la forêt.

3° L'ancien procédé de fabrication du verre était pratiqué d'une manière absolument irrationnelle et aboutissait à un affreux gaspillage de bois.

4° Au début, le déboisement s'opérait dans le voisinage immédiat des fours. Ce n'est qu'aux XVIIIme et XIXme siècles que des entreprises plus importantes, élargissant leur territoire d'alimentation et augmentant leur production, devinrent une menace pour la forêt.

5° Les moyens de transport des bois étant limités, il en résulta pour certaines localités une pénurie de bois.

6° Seules, la concurrence de l'étranger et la pénétration des charbons minéraux, conséquence de la construction des chemins de fer, ont soustrait la forêt au tribut qui l'oppressait depuis des siècles. Les six verreries actuellement en exploitation travaillent dans une indépendance totale vis-à-vis de la forêt. Heureusement ! Car les 13 millions de kg d'objets en verre produits avant la guerre auraient exigé, d'après l'ancien mode de fabrication, autant de m^3 de bois. Or, la production annuelle en bois de notre pays s'élève à 3 millions de m^3.

7° Les établissements verriers, qui chez nous ont toujours été orientés vers l'utilisation de matières premières brutes, partageaient ce sort avec d'autres industries dont le but était de tirer parti de divers produits secondaires, en relation étroite avec la forêt : minerais, résine, poix, etc. Dans cet ordre d'idées, la liaison de la Suisse avec l'étranger, par le rail, a exercé, sur l'économie forestière et l'état des boisements, une influence bien plus grande qu'on ne se le figure d'habitude.

8° Excepté quelques interventions de la République helvétique relatives à la verrerie de Semsales, les exigences des établissements verriers de notre pays n'ont nulle part donné lieu à une réglementation forestière, en ce qui concerne l'utilisation des bois.

9° Au près et au loin, les établissements verriers ont influencé les peuplements en ce sens que, par suite de la préférence accordée au hêtre, la répartition des essences a été modifiée; de même là où l'on a pratiqué des coupes rases sur de vastes surfaces, il est résulté des massifs équiennes. Et, de ces diverses interventions, il faut largement tenir compte dès que l'on tente de s'expliquer la physionomie actuelle de la forêt.

Sam. Aubert.