Zeitschrift: L'Hôtâ

Herausgeber: Association de sauvegarde du patrimoine rural jurassien

Band: 41 (2017)

Artikel: La verrerie de Moutier

Autor: Boegli, Hélène

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1064547

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: 27.11.2025

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

LA VERRERIE DE MOUTIER

e verre est une matière fabriquée et travaillée depuis très longtemps; différentes légendes en racontent l'apparition. Il a même été considéré comme une matière précieuse au même titre que l'or. Cependant, si l'on peut en trouver des traces dans l'antiquité chez les Phéniciens et les Égyptiens, les premières mentions dans l'Arc jurassien datent des XIVe et XVe siècles pour La Heutte et Klus et les restes de verreries et d'objets en verre ne datant que des XVIIe (Lobschez), XVIIIe (Laufon, Roches et Moutier) et XIXe siècles.1 Les sites sont difficiles à trouver: la fabrication demande une grande quantité d'énergie et les verriers s'installaient au plus près de leurs matières premières. Les forêts jurassiennes, qui fournissaient le bois nécessaire, se sont refermées sur leurs installations. On ne retrouve certains sites que grâce aux baux de location de terrains dans les archives communales.

1 DIJU



Figure 1 À la fin d'une « campagne », le four doit être vidé et les briques réfractaires changées. Les habitants de Moutier allaient régulièrement assister à ce spectacle. (Photo non datée mise à disposition par le Musée du Tour automatique et d'Histoire de Moutier)

Petit cours de technologie du verre...

La fabrication du verre est longtemps restée un secret que les familles se transmettaient de génération en génération. Les principes de base étaient connus de leurs aides, mais les différentes astuces, comme l'ajout de soude, de cendres ou d'autres additifs, restaient cachées.

Le matériau de base du verre est le sable siliceux, dont on trouve quelques poches dans l'Arc jurassien. Mais, le sable étant trouvé, il faut le faire fondre à 1400 degrés, d'où l'installation des verriers dans la forêt, de grandes quantités de charbon de bois pouvant être fabriquées sur place pour chauffer les fours.

Selon la destination du verre, différents oxydes ou métaux peuvent être ajoutés : du plomb pour le cristal, du fer ou de l'oxyde de cuivre pour la couleur verte, des composés de soufre pour les différentes nuances de jaune à brun, ou même noir si on ajoute encore du carbone ou du fer au mélange, etc.



Figure 2 Photo des fouilles menées sur le site de la Verrerie de Roches. Vue générale des vestiges de la halle de fusion. (Photo parue page 49 dans le *Cahier d'archéologie jurassienne CAJ 35* édité par la Société jurassienne d'Émulation)



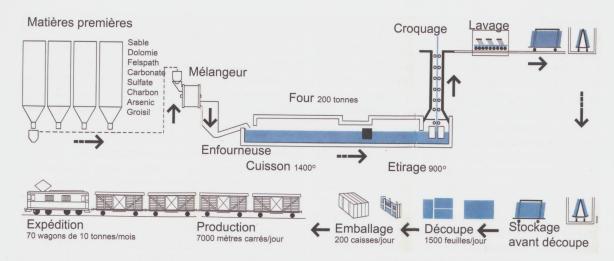
Figure 3 Prélèvement d'une dose de verre dans le four. (Photo non datée mise à disposition par le Musée du Tour automatique et d'Histoire à Moutier)

Ruch – de nous expliquer de façon rudimentaire comment on fabriquait le verre au temps des souffleurs. Il y a, tout d'abord, toute une terminologie disparue en même temps que l'ancien procédé. Les compagnons venant de l'étranger restaient à Moutier le temps d'une « campagne ». Quand le four se détériorait et qu'il fallait en remplacer les briques réfractaires, les compagnons s'en allaient offrir leurs services ailleurs... ou se reposer de leur dur labeur, car les salaires étaient intéressants. Les verriers étaient divisés en plusieurs catégories. Il y avait, tout d'abord, le petit cueilleur. C'est lui qui, plongeant la canne de soufflage dans le four, préparait la paraison. Puis le grand cueilleur prenait la relève. C'est à lui qu'incombait la délicate opéau souffleur).

possession de la canne, longue d'environ 140 cm, perdans un four proche. Le maniqueur, qui était à son service, ouvrait et refermait la porte de ce four. Une fois le manfusion dans le four, au moyen de deux pinces, en faisait un terminé en calotte arrondie, puis en haut. Il lui suffisait de Verres Industriels, on le travaille.

Nous avons demandé à un employé des Verreries SA, en cracher sur ce filet de verre pour provoquer la rupture. place depuis plus de cinquante ans - il s'agit de M. Robert Quelques anciens, à Moutier, se souviennent que les calottes de verre étaient recherchées... pour en faire de petites serres dans lesquelles les plantes délicates évitaient les dégâts dus au gel. Mais revenons aux verriers. Une fois le manchon assez gros, il était placé sur un chevalet et ouvert au moyen d'un diamant fixé à une tige. La coupure se faisait à l'intérieur du manchon. C'est à ce moment qu'intervenait l'étendeur. Au moyen d'une barre de fer, il déposait le manchon sur un wagonnet coulissant dans un four. Le verre, ramolli, se dépliait partiellement de lui-même. Au moyen d'un polissoir en bois, qu'il fallait souvent tremper dans l'eau quand il prenait feu, on repassait en quelque sorte la feuille de verre. On le voit, le métier de verrier n'a jamais été une sinécure. Il avait ration de doser la paraison (soit la portion de verre utile de tout temps ses spécialistes. À Moutier, on cessa de souffler le verre à la fin de la Première Guerre mondiale. C'est lui aussi qui donnait forme au manchon. Venait La dernière application de ce procédé, après la guerre, ensuite le personnage principal, le souffleur. Prenant fut la fabrication de bouteilles thermos. Vers 1922-1923, la verrerie se modernisa. On y installa une machine Libcée d'un trou, avec une embouchure de bois adaptée au bey-Owens, achetée en Amérique. Si le verre était amortube d'acier, il soufflait en balançant le manchon dans cé verticalement, l'étiration se faisait horizontalement. une fosse appelée longeage. De temps à autre, s'il voyait C'est sur cette machine que fut étirée la grande feuille que le verre refroidissait trop rapidement, il le réchauffait de verre présentée en 1939, à l'Exposition nationale de Zurich. Plus tard, on modifia une fois encore le principe et la machine. Aujourd'hui, le verre est étiré verticalechon terminé, le maniqueur cueillait un peu de verre en ment. Les milliers de Prévôtois qui ont visité les usines lors de la fameuse journée de la porte ouverte ont pu voir filet qu'il appliquait sur le manchon, d'abord dans le bas comment, aujourd'hui, se fait le verre et comment, à

Graphique expliquant la fabrication du verre à Moutier



La nouvelle technique de fabrication qui n'a pas été installée à Moutier: le verre "float"

Produit suivant des technologies traditionnelles telles que le procédé d'étirage, le verre à vitre peut être considéré comme faisant partie de l'histoire du verre. D'autres verres imprimés et spéciaux sont produits essentiellement par laminage pour des marchés particuliers assez limités. De nos jours, plus de 80 % du verre plat produit dans le monde sont du verre de type « float » produit par flottage. En fait, le terme « float » se réfère en même temps à la technologie la plus récente pour produire du verre plat avec un certain niveau de qualité. Ce procédé consiste à verser le verre en fusion sur une couche de métal liquide, puis à le refroidir lorsque le verre formé est suffisamment stabilisé du point de vue physique et dimensionnel. Ce principe a été découvert au milieu du XIX° siècle par Henry Bessemer. Différents brevets ont été déposés aux États-Unis Jorsque

certains verriers ont commencé à expérimenter le procédé « float », mais la découverte capitale dans la technologie du verre « float » a été faite par Pilkington Brothers (PB) dans les années 1950. À partir d'un objectif clair et bien défini, celui de polir naturellement le verre laminé sur une couche de métal, évitant ainsi les opérations de meulage et de polissage, ils ont pu mettre au point le premier procédé de fabrication de verre « float » commercialement réussi. Sept années d'efforts intensifs et de dépenses considérables ont été nécessaires pour la mise au point.

À présent, la technologie « float » est utilisée pour la production de verre plat dans différentes applications : bâtiment et architecture, automobile, vitrerie, miroiterie, avec différents niveaux de qualité dans une large gamme d'épaisseurs allant de 2 à 12 mm en restant dans le domaine standard. (Wikipédia)

Graphique de Roger Voser.

Et Moutier?

Parmi les sites de production de verre retrouvés et une trentaine de manœuvres étudiés, celui qui nous intéresse pour la verrerie de Moutier est relativement récent : notre histoire débute au XVIIIe siècle, sur la commune de Rebeuvelier, au lieudit La Verrerie de Roches (fig. 2).

Les auteurs du Cahier d'archéologie jurassienne CAJ coûts de production trop élevés, la rentabilité n'était 35 l'ont spécialement étudié, grâce à la construction garantie que pour de courtes périodes. de l'autoroute A16. Située au bord de la route Bienne-Bâle, cette verrerie a fonctionné de 1797 à 1867. Le site avait été conçu pour durer, ce qui a permis de suivre le développement des installations. Après avoir appartenu à différents verriers, en 1817 le site est vendu à Célestin Chatelain, qui le louait depuis 1805. En 1842, il achète la briqueterie de Roll, à l'entrée de Moutier côté Court, et il (fig. 4). La forêt toute proche, le sable de la carrière du verre à vitre, partagent leur savoir-faire (fig. 5). de Court et la proximité de la Birse, sans compter la Les mouvements ouvriers secouent aussi d'autres utilisées pour le four, en faisaient un endroit idéal.

Si la production de Rebeuvelier était orientée sur les aide aux grévistes. La FOMH (Fédération des ouvriers objets (bouteilles, dames-jeannes, verres), la verrerie de sur métaux et horlogers) est en cours de création. Les Moutier se spécialisera dans la production de verre plat baisses de salaire sont si nombreuses qu'elles sont à la pour les fenêtres, la photographie, les lanternes à gaz, les serres, les toits, etc. En 1857, la verrerie était le plus

Figure 4 Vers 1918, on voit encore la cheminée de la briqueterie, près de la verrerie. (Photo de la page 167 du livre Moutier chef-lieu de district paru en 1975 aux éditions Robert SA)

souffleurs, deux étendeurs, trois ou quatre coupeurs et

En 1883, la verrerie est vendue au gendre de Célestin Chatelain, Anselme Marchal, qui fera faillite en 1892. Dès lors, la verrerie a appartenu à divers propriétaires ; la concurrence belge ou française étant trop forte, les

Demandes de subventions, revendications, mouvements ouvriers

Dans les périodes de crise, la verrerie fera des démarches pour obtenir des subventions ou une augmentation des droits de douane pour le verre venant de l'étranger. Il lui sera répondu favorablement à la condition que les verdéplacera la production de verre à côté de la briqueterie riers belges, alors détenteurs du secret de la fabrication

briqueterie de Roll qui fabriquait des briques réfractaires industries. En 1887, le comité de la Fédération des monteurs de boîtes organise une tombola pour venir en base du mouvement ouvrier. Dans les procès-verbaux de l'époque, on trouve peu de renseignements sur les important complexe industriel du Jura, avec ses quatre grèves (même remarque pour la Grève générale de



Figure 5 Voici une équipe de verriers du temps des souffleurs. Il suffit de bien regarder cette photo pour constater qu'il y avait, dans la profession, une sérieuse hiérarchie. Les directeurs et les chefs importants portent cravate, les compagnons du haut de l'échelle hiérarchique professionnelle portent le cylindre. (Photo de la page 167 du livre Moutier chef-lieu de district paru en 1975 aux éditions Robert SA)

1918 qui a également touché Moutier) et pourtant une SA, est créée, consacrée à cette production particulière. information importante : les patrons qui avaient imposé des baisses de salaire sont convoqués à une séance du comité ouvrier et, dans la plupart des cas, ils cèdent aux revendications présentées.² À la suite de différentes actions, certains ouvriers de la verrerie jugent que la FOMH défend mieux ses membres que d'autres corporations et, bien que n'étant ni dans la métallurgie ni dans l'horlogerie, ils adhèrent à ce syndicat.

L'évolution du verre à vitre

D'abord à base de dames-jeannes découpées ou de cylindres plus ou moins aplatis puis recuits, la fabrication du verre plat change complètement en 1923 : le verre n'est plus soufflé mais étiré à plat selon le procédé Libbey-Owens.³ Avec ce procédé, la feuille de verre, après avoir été étirée verticalement sur 1 m 50 environ, est pliée à angle droit sur un rouleau « plieur » avant de pénétrer horizontalement dans l'étenderie de recuisson. (voir graphique p. 63). Grâce cette technique, le verre plat est de meilleure qualité et la production fortement augmentée.

maintenant le procédé Fourcault qui est choisi.4

8% des besoins nationaux en 1923, en produit 85% en 1960 et, au milieu des années 1970, 250 tonnes de verre sont produites chaque mois à Moutier, ce qui couvre les besoins suisses (fig. 1, 3, 6).

Nouveaux produits à base de verre plat

Parallèlement à cette production, la verrerie se spécialise dans la transformation du verre plat. Verres de sécurité, verres blindés avec ou sans alarme, verres feuilletés pour différents usages (banques, aviation, chemins de fer, etc.), verres isolants, verres thermo déformés (cockpit d'avion ou d'hélicoptère, fenêtres spéciales, etc.)

Fin de la fusion

1976 marque un tournant pour la verrerie de Moutier : la fusion du verre est abandonnée, le four est démonté. Un nouveau système de fabrication est utilisé à l'étranger, le float (voir l'encadré p. 63) sur bain d'étain, qui décuple les possibilités de production et fait baisser les prix sur le marché. Son installation coûterait trop cher. Ainsi, depuis cette date, les feuilles de verre sont importées principalement de Belgique et seules la transformation du verre plat et la fabrication de verres spéciaux cités plus haut sont conservées et développées au sein de Verres Industriels SA.

La verrerie de Moutier aujourd'hui

Depuis 2011, Verres Industriels SA fait partie du groupe AGC, leader mondial du verre, sous le nom de AGC-VIM, VIM pour Verre Industriel Moutier. On retrouve les verres spéciaux de Moutier dans le monde entier, par exemple des vitrages trempés et chauffants pour la tour de contrôle de l'aéroport de Dubai, ou encore à Jengdu, en Chine, où un bâtiment est revêtu de verre isolant.

Au moment où nous mettons sous presse, nous apprenons En 1943, nouveau changement de technologie : c'est que la direction d'AGC Glass Europe a annoncé la fin de la fabrication à Moutier. Il y a déjà plusieurs mois que l'on ne Avec cette technologie, la verrerie, qui pouvait produire trouvait plus mention de VIM sur le site internet d'AGC Glass. Les prétextes invoqués sont les mêmes qu'il y a bientôt cent ans: concurrence étrangère, taux élevé du franc! Pourtant Verres Industriels SA avaient su innové en traitant le verre plat comme retracé plus haut et, grâce à ces différents nouveaux produits, les employés pouvaient espérer être à l'abri de licenciements. Il n'en est rien: le site sera fermé probablement fin 2017, début 2018 et, d'après les informations obtenues par Le Quotidien Jurassien et publiées le 9 septembre 2017, il ne resterait à Moutier au'un bureau de vente.

² François Kohler, Histoire du syndicalisme de la vallée de Delémont, édité à l'occasion du centenaire de la FTMH. 3 //fr.wikipedia.org/wiki/Verre_plat

En 1955, une société indépendante, Verres Industriels 4 www.verreonline.fr/v plat/fabr vitr2.php



Figure 6 Les ouvriers contrôlant la fabrication du verre avaient des allures d'extraterrestres. (Photo non datée mise à disposition par le Musée du Tour automatique et d'Histoire de Moutier)



Figure 7 Mars 1965, le vitrail est terminé! Les Verreries de Moutier SA; qui sont la plus ancienne entreprise industrielle de la ville de Moutier, ont construit un bâtiment administratif à l'entrée de la ville, à la sortie des gorges de Court. La direction des Verreries de Moutier, en accord avec l'architecte, a eu la bonne idée de placer un vitrail de grande dimension sur une façade, le projet est de l'artiste bâlois Jean-Rodolphe Schiess. Les verriers ont procédé eux-mêmes à l'exécution du vitrail d'après les dessins de l'artiste.

On remarque, en bas à gauche, une portière de voiture ayant reçu une balle de mitraillette. La balle n'a pas traversé le verre blindé. (Photo H. Boegli, une partie de la légende est tirée de la page 167 du livre Moutier hier aujourd'hui demain paru en 1967 aux éditions Robert SA)

Quelques avatars publiés dans Le Petit Jurassien et retrouvés dans les livres sur Moutier publiés par les éditions Robert SA

Les archives révèlent que la verrerie, tout en étant une entreprise extrêmement importante pour la région, a connu des hauts et des bas très marqués. La fusion du verre demande une grande quantité d'énergie et du sable de très bonne qualité qui ne se trouvait plus dans la région. Importation du sable, coût élevé de l'énergie, taux de change défavorable et prix du verre à la baisse sur les marchés ont contribué à la mettre en difficulté plusieurs fois. Seules les périodes de guerre lui ont été favorables, le verre n'arrivant plus de Belgique ou de France.

Dans Le Petit Jurassien du 15 décembre 1914, on peut lire que « les verreries de Moutier reprennent leur exploitation. Par suite de la guerre, le verre a subi une forte augmentation, ce qui ne manquera pas de profiter aux usines de Moutier. » Le 14 octobre 1916, « grâce à la concurrence à peu près nulle des verreries belges et française, celles de Moutier sont en pleine prospérité. » Le 5 janvier 1917, augmentation du capital-actions : « un des rares bons effets de la guerre ».

En 1918, diversification de la production : en plus du verre à vitre, on fabrique des bouteilles Thermos, des ampoules électriques et des verres de montres. Hélas, le 14 août 1919, par suite de manque de char-

bon, de taux de change défavorables et de concurrence étrangère, on annonce la fermeture de la verrerie. Mais rien n'est perdu! En 1922, arrivée de la nouvelle méthode Libbey-Owens qui permet de « supprimer la main-d'œuvre étrangère (souffleurs, cueilleurs, étendeurs) ». La verrerie, qui a été fermée quatre ans et demi, rallume ses feux et prend le nom de « Compagnie des Verreries de Moutier pour la fabrication mécanique du verre S. A. ». La production continue, avec des arrêts réguliers pour réparer le four. Mais, en 1927, des démarches sont faites pour demander une augmentation des droits de douane sur les verres importés et une diminution des tarifs des CFF pour le transport du verre, la concurrence étrangère devenant de nouveau importante. En 1930, les droits d'entrée sont relevés.

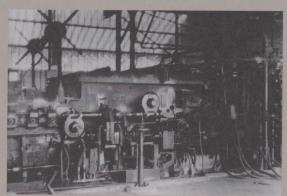


Figure 8 Le four électrique, « Alien » alimenté par de grosses conduites électriques. (Photo non datée mise à disposition par le Musée du Tour automatique et d'Histoire de Moutier)