

Zeitschrift: Les intérêts du Jura : bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura
Herausgeber: Association pour la défense des intérêts du Jura
Band: 2 (1931)
Heft: 2

Artikel: Une belle industrie jurassienne : la fabrication des tuyaux à Choindex
Autor: F.B.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-823785>

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: 23.01.2026

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

mettre en son cellier quatre bosses de vin d'Anet, c'était bien à condition de le vendre comme tel, et n'être assez osé de le vouloir faire passer pour du vin de La Neuveville. Messieurs du Conseil, en 1693, déléguaient les spectables conseillers Tutsch et Cellier aux caves des cabaretiers, pour voir ce qu'ils ont et reconnaître ce qu'on peut leur passer pour leur crû, et devront vendre le reste en gros, sous peine d'amende. Que je te dise encore la mésaventure de Barthélemy Himly, hoste des cordonniers, qui s'est licencié, en 1705, de se défaire de son vin en gros, d'aller sans permission en acheter du blanc et du rouge rière Neuchâtel, même du vin de Bourgogne et du moindre que le vin du lieu, et qui fut connu, pour ces méfaits, à 10 livres d'amende.

On se défendait comme on pouvait.

Aujourd'hui, les viticulteurs de La Neuveville-Chavannes gardent cet excellent principe de fournir à leurs clients le vin tel que le donne le terroir sur lequel, sans se lasser, se penche leur méritoire effort.

A. GROSJEAN.

Une belle industrie jurassienne

La fabrication des tuyaux à Choindez

Choindez... Qui ne connaît pas ce village, serré entre de hauts rochers gris, et si encaissé que le soleil ne peut l'éclairer que quelques heures par jour ? Plusieurs cheminées y fument sans arrêt ; du train, on n'aperçoit que des monticules de fer, des monticules de charbon, et un enchevêtrement d'usines, de hangars, de toits, de bureaux, de chantiers, coupés par le lit profond de la Birse. Des ouvriers, la figure noire, poussent des wagonnets, cassent des blocs de fonte, scient des planches.

Choindez, où l'on fabrique plusieurs milliers de tuyaux par mois.

Descendons. Le village n'est pas grand. Supprimez les usines : il reste quelques maisons seulement. Plus de la moitié des ouvriers habitent à dix, quinze kilomètres.

Quand vous visitez Choindez, vous voyez, à un bout du chantier, des blocs de fonte, des morceaux de fer, du minerai ; à l'autre, des tuyaux proprement passés au goudron.

Voilà le travail de l'usine :

Le fer et les gueuses de fonte arrivent par le train. Une plaque aimantée, qui se déplace sur un pont roulant, en prend mille kilos d'un coup, qu'elle dépose à une trentaine de mètres. Des manœuvres entassent les blocs. Ils en font des piles de vingt-cinq

**Avez-vous besoin de capitaux
pour développer vos affaires ?**

Adressez-vous à la

Banque Populaire Suisse

Capital social et réserves fr. 210,000,000. —
100,000 sociétaires

Sièges du Jura bernois :

DELÉMONT

MOUTIER

PORRENTRUY

SAIGNELÉGIER

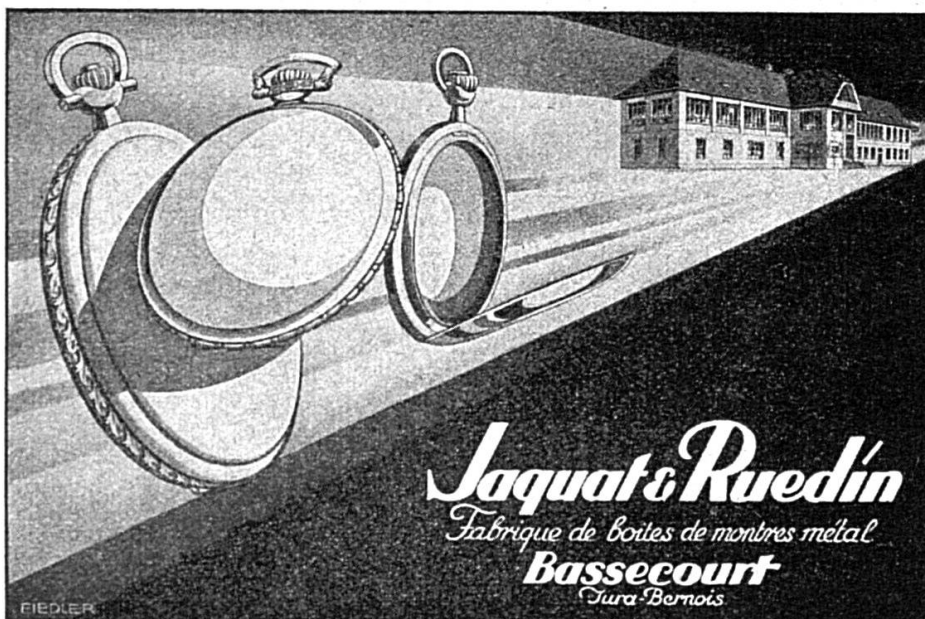
ST-IMIER

TRAMELAN

qui vous donneront tous renseignements.

Toutes affaires de banque
aux meilleures conditions

DISCRÉTION ABSOLUE



CAVE DU CHAPITRE
VVE E. LEUBA & CIE, NEUEVILLE

Schlossberg Neuveville

Construit en 1183
Prince-Evêque

par Henri d'Isny
de Bâle



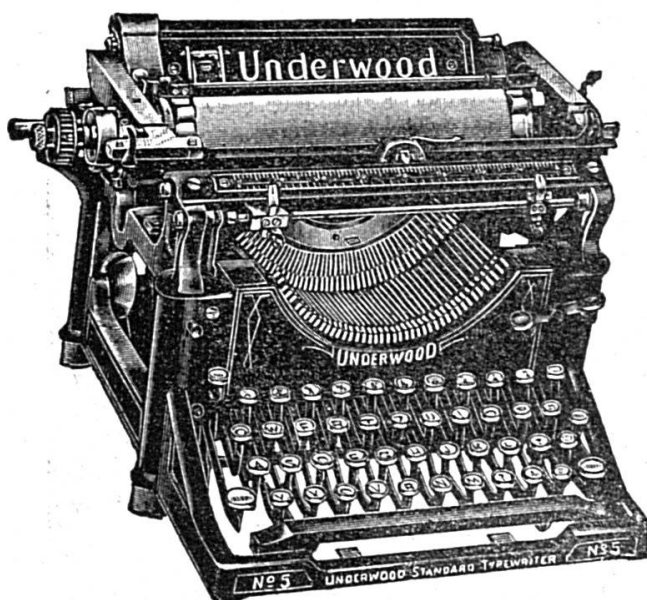
Prince-Evêque de Bâle

Concessionnaire exclusif de la Récolte des
Domaines de la Commune Bourgeoise de Neuveville
depuis 1896.

Vve. E. Leuba & Cie., Neuveville

Spécialités : Premiers crus blancs et rouges de Neuveville

Foire suisse Bâle, Galerie III - Stand 1160 (11 au 21 avril 1931)



Underwood

la machine à écrire la plus
répandue de nos jours, 25 fois
championne du monde de
vitesse, tient la première
place par sa construction et
sa conception mécanique.

„Underwood“
Silencieuse

„Underwood“
Portable 4 rangées

Représentant pour le Jura bernois :

Henri Spaetig, La Chaux-de-Fonds

Jaquet-Droz 45

Téléphone 22.241

VENTE - ÉCHANGE - LOCATION

tonnes. Dans le chantier se trouvent plus de neuf mille tonnes en réserve.

Le haut-fourneau est alimenté avec du minerai. Minerai pisolitique de Delémont, minerai de Gonzen qui donnent, le premier, un rendement de 42 %, le second de 52 %. Mais la fonte obtenue ainsi serait trop chère, si l'on n'y ajoutait du vieux fer et de la vieille fonte, dont le rendement est bien supérieur : 92 %.

Minerai, fonte et vieux fer sont pesés sur des wagonnets, généralement par tonnes, et mélangés de manière à donner la meilleure fonte possible.

On connaît le haut-fourneau, cette usine dans l'usine. Des dizaines de travailleurs s'empressent autour de lui. Toujours en action, il faut toujours le nourrir : de coke, de fonte, de minerai et de calcaire. Une rivière gicle, en filets d'eau, sur ses flancs, pour les refroidir ; d'immenses tuyaux projettent de l'air chauffé à l'intérieur, afin d'alimenter la flamme. Et les gaz, qui sortent de cet immense foyer, soigneusement recueillis, sont répartis dans toute l'entreprise.

Il est un instant solennel lorsque le monstre laisse couler la fonte en fusion. Celui qui a assisté, une nuit, à ce spectacle, ne peut pas l'oublier. Dans des canaux de sable, le métal rouge, liquide comme de l'eau, coule. Les ténèbres rougeoient. Des gerbes d'étincelles traversent l'air. La peau brûlée par la chaleur qui monte de ce brasier mouvant, vous reculez, effrayé. Des hommes, pourtant, dirigent ce liquide précieux, qui se faufile comme un serpent dans les moules. Il fume. Pour le refroidir, des lances d'eau l'aspergent. Avant de le toucher, semble-t-il, l'eau s'élève en vapeur, avec des crissemens inhumains. Incapable de regarder plus longtemps, vous vous en allez, les yeux éblouis, emportant des visions d'enfer.

Une partie seulement de la fonte que donne le haut-fourneau est utilisée pour couler directement les tuyaux ; recueillie dans de petits moules de sable, elle est généralement fondue une seconde fois dans les cubilots.

On peut dire que les cubilots sont de petits hauts-fourneaux, d'un diamètre intérieur de un mètre à un mètre et demi. Mais, au lieu d'y jeter du minerai comme dans le haut-fourneau, on n'y met que de la fonte brute.

Ces cubilots fonctionnent alternativement. Dans le fond, une couche de coke ; une couche de fonte brute par dessus, puis de nouveau une couche de coke. La fonte en fusion est recueillie dans des poches, grosses casseroles, et coulée dans les moules.

Autrefois tous les moules étaient faits à la main. Dans un châssis métallique, l'ouvrier tassait du sable, et lui donnait la forme voulue. Ce sable adhéraît aux parois du châssis. Le noyau solide était également entouré de sable. Le vide donnait la coquille du tuyau.

Ce procédé, encore utilisé partiellement à Choindez, est peu à peu abandonné. Le gros inconvénient est que les moules ne servaient qu'une fois. Il a été remplacé par le procédé Arens. Ici, le moule est en métal. C'est un long tuyau, refroidi par un fort courant d'eau. Cette coquille métallique, grâce à un mouvement électrique, tourne sur elle-même, jusqu'à 650-700 tours à la minute, lors de la coulée. Par la force centrifuge, la fonte en fusion s'adapte aux parois, sur lesquelles elle se moule ; refroidie immédiatement par l'eau, elle se solidifie : le tuyau est prêt.

La fabrication des tuyaux par le procédé Arens est très curieuse. La coquille du moule est fixée sur un châssis. A deux mètres du sol, l'ouvrier, perché près de la poche de fonte en fusion, la nettoie d'un jet d'air comprimé. Puis la coquille se met à vibrer et tourne de plus en plus vite, tandis que le métal rouge descend dans le moule. On voit l'anneau de feu avancer, atteindre l'extrémité. Une minute après, deux autres ouvriers sortent le tuyau, encore brûlant, mais violet, solide.

Toutes les deux ou trois minutes, un tuyau est prêt. Quelle rapidité, quand on compare les moules en sable, qu'il fallait faire, défaire et refaire pour chaque opération ! Et ici, tout est propre. Plus de noir, ni de poussière.

Il y a pourtant un inconvénient au procédé Arens. Les tuyaux, refroidis en quelques secondes, ne peuvent être travaillés, tant ils sont durs et cassants. Essayez de les usiner : la lime ne mord pas. C'est pourquoi il est nécessaire de les recuire dans un four rotatif, où ils sont portés à 900° ; chauffés pendant une heure et demie, on les laisse se refroidir petit à petit. Ils sont alors parfaits. Mais cette opération renchérit un peu le coût des tuyaux qui, par le procédé Arens, peuvent être fabriqués si rapidement.

Il est naturel que pour des raccords, ou des tuyaux de forme spéciale, les moules sont toujours fabriqués en sable. On peut voir à Choindez de beaux spécimens, de plus de un mètre et demi de diamètre.

Les tuyaux coulés, le gros de l'œuvre est fait. Mais que d'opérations jusque là : déchargement du minerai, mélanges, transport au haut-fourneau, coulée de la fonte brute refondue dans les cubilots. Que de fours à alimenter, de gaz à recueillir, de scories à vider ! Que d'opérations accessoires !

Nous pénétrons dans un atelier de mécanique ; de nombreuses machines percent les trous, creusent les pas de vis, rongent le métal pour former les raccords, liment, polissent.

Tout près, des menuisiers ajustent des moules, préparent le bois nécessaire à l'usine.

Avant d'être livré, chaque tuyau sortant de la fonderie est passé à l'épreuve, soit soumis à une pression de soixante atmosphères, tandis qu'un ouvrier, tapant avec son marteau, les fait réson-

ner. Passés ensuite dans un bain de goudron, ils en sortent bien noirs, inattaquables par la rouille.

Il faut aller un peu sur la hauteur, si l'on veut embrasser d'un coup d'œil l'ensemble des usines et voir travailler cette ruche; ou bien, à la gare de Choindez, regarder partir les wagons de tuyaux...

Cinq cents cinquante ouvriers sont occupés actuellement aux usines Louis de Roll de Choindez. Les usines sortent chaque année plus de 20.000 tonnes de tuyaux et autres produits.

Qui se serait douté, il y a une centaine d'années, que le petit hameau de Choindez deviendrait un jour une grosse usine?

F. B.

LE JURA

A LA FOIRE DE BÂLE

11 - 21 AVRIL 1931

Les usines „Condor“, à Courfaivre

L'industrie de la bicyclette et de la motocyclette dans le Jura

Depuis la création de la Foire de Bâle, la manufacture de cycles et motocycles, à Courfaivre, y expose chaque année ses produits. Le visiteur du stand « Condor » est frappé non seulement par la diversité des modèles et leur fini impeccable, mais aussi par leurs prix fort raisonnables.

Le stand attire toujours de nombreuses personnes, car la bicyclette et la motocyclette rendent aujourd'hui d'éminents services. Nous avons le goût des voyages; nous devons nous déplacer presque chaque jour, souvent par nécessité professionnelle. Ce besoin a contribué à la diffusion de la bicyclette et de la motocyclette, moyens de locomotion qui, avec l'automobile, ont fait des progrès extraordinaires.

Une manufacture de cycles et de motocyclettes s'est créée chez nous : « Condor »; malgré une rude concurrence, cette marque, grâce à la qualité de ses produits, a pu se développer rapidement.

Il fallut aux pionniers qui ont introduit cette industrie sur notre terre jurassienne en 1893 — les frères Scheffer — de solides qualités de persévérance et de ténacité, pour lutter avec succès contre les adversités du début, à une époque où tout était à créer et à organiser. Ne pouvait pas s'intituler constructeur de cycles qui voulait; il était nécessaire d'avoir des connaissances professionnelles, de la foi dans l'avenir et de pouvoir inspirer confiance aux sceptiques et aux pessimistes.

En 1893, le petit atelier de Courfaivre, avec ses six ouvriers, livrait une trentaine de vélos; quel chemin parcouru depuis lors! Quelle métamorphose opérée progressivement en un tiers de siècle!