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: 19 (1948)

Heft: 1

Artikel: Les origines de l'usine de Bellefontaine

Autor: Froté, Em.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-825427

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: 16.07.2025

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

P34

LES INTÉRÊTS DU JURA

Bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura

CHAMBRE D'ÉCONOMIE ET D'UTILITÉ PUBLIQUE DU JURA BERNOIS

XIXe ANNÉE — N° 1 — JANVIER 1948

SOMMAIRE:

Les origines de l'usine de Bellefontaine. — Le mécanisme des paiements internationaux

Les origines de l'usine de Bellefontaine

Le « Dictionnaire géographique de la Suisse » paru à Neuchâtel en 1902 consacre à Bellefontaine, établissement en majeure partie sur une île formée par le Doubs et un bief, une note qui se termine par cette phrase : « Les vastes ateliers sont fermés et la belle chute du Doubs, de sept à huit mètres de haut, représentant une force moyenne de plus de quatre cents chevaux reste inutilisée et n'attend que le coup de baguette d'une bonne fée pour renaître à une nouvelle ère de prospérité. »

Au vu de la liste des collaborateurs de ce dictionnaire, nous présumons que l'auteur de cette note est Th. Zobrist, alors maître de géographie au lycée cantonal de Porrentruy. Le souhait exprimé ne tarda pas à être réalisé. C'est en effet le 15 janvier 1903 qu'eut lieu la mise en exploitation de l'usine d'électricité de Bellefontaine, qui envoie aujourd'hui encore force et lumière à Porrentruy et aux villages environnants.

Sise sur le territoire de Saint-Ursanne, à quatre kilomètres à l'ouest de cette ville, soit dans la direction de Saint-Hippolyte (France), Bellefontaine tire son nom d'une source abondante jaillissant des flancs du Lomont (Mont-Terrible).

En nous fondant notamment sur les ouvrages de notre historien et archéologue jurassien, Auguste Quiquerez, et sur les actes que nous avons compulsés[1]), nous rappellerons brièvement les origines des installations hydrauliques de Bellefontaine.

1. Bellefontaine, fief héréditaire concédé par le prince-évêque

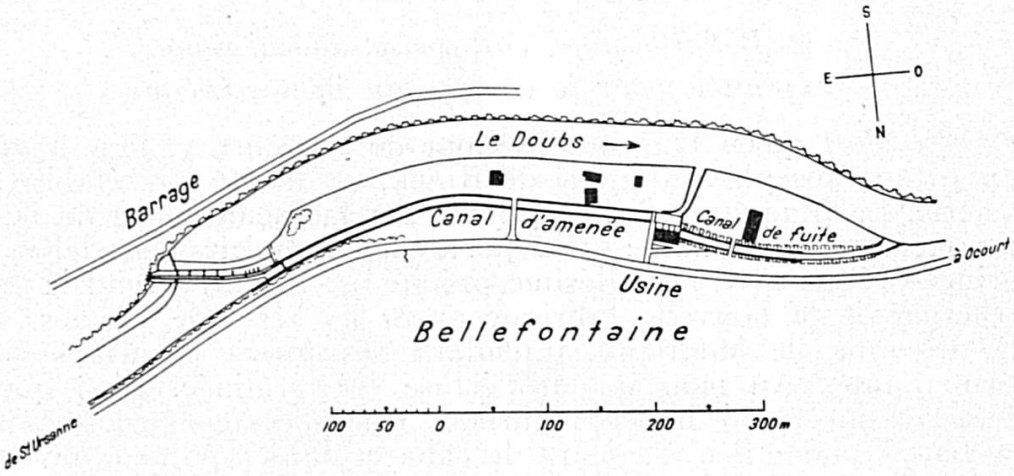
Le premier document concernant le lieu où s'éleva ensuite l'usine de Bellefontaine date du 22 mars 1563 : c'est une requête d'un nommé Henri Guyer, bourgeois de Porrentruy, qui sollicite de l'évêque Melchior de Lichtenfels, seigneur territorial et possesseur de la régale des mines, la permission de bâtir une forge au-dessous de Saint-Ursanne en un endroit «proche de cette ville».

[1]) Voir la bibliographie à la fin de la présente notice.

Elle est rédigée en allemand et signée « Heinrich Guyer ». A cette époque venait de s'éteindre la famille des sires de Franquemont qui tenaient en fief de l'Evêché de Bâle quelques droits de forges le long du Doubs. Le fief revint donc à la mense épiscopale. Les archives ne fournissent malheureusement pas de précisions à ce sujet. Instruite pendant plusieurs mois, la demande de Guyer est finalement accordée et le pétitionnaire obtient le 16 octobre 1564, sur parchemin, une lettre de fief emphytéotique pour une forge et un marteau, avec autorisation d'extraire le minerai nécessaire au fonctionnement de l'usine. Cet acte, libellé en allemand — la langue officielle de la Cour de Porrentruy —, oblige en particulier Guyer de se soumettre lui et ses gens aux lois et à la justice de la seigneurie de Saint-Ursanne et de ne prendre à son service que des personnes appartenant à l'ancienne religion catholique. L'impétrant peut dès lors s'adresser au chapitre de Saint-Ursanne, possesseur du cours d'eau du Doubs et de la majeure partie des forêts de la prévôté. Ayant exposé de vive voix sa requête devant le prévôt et les chanoines réunis en chapitre, il obtient la concession demandée, qui comporte naturellement une série d'obligations. Comme les ouvriers attachés aux forges et surtout les étrangers inspirent de la défiance aux habitants du pays, certaines précautions s'imposent. On suspecte en effet leur foi religieuse et leur probité. Il faut parer à leur maraudage dans les terres cultivées et les forêts, se prémunir contre leur penchant au braconnage et à la pêche dans des lieux prohibés. Aussi tous ceux qui viendront dans la seigneurie de Saint-Ursanne pour le service de la forge devront-ils « faire office de bons chrétiens ». Interdiction leur est faite de s'enivrer et de blasphémer le nom de Dieu. Ils n'auront le droit de porter « aucunes arbalestes, arquebuses, ny pistolets ». Quant au maître de la forge, il devra fournir aux chanoines, à un prix déterminé, le fer dont ils pourraient avoir besoin et leur payer pendant quinze ans une cense annuelle de trente-trois livres, monnaie bâloise, savoir, trente livres pour la valeur du bois et le reste pour le cours d'eau, à solder chaque année le jour de la fête de saint Georges martyr.

Guyer ne bénéficie pas longtemps de cette inféodation car, dès l'année 1565, le prince-évêque la transfère à un autre bourgeois de Porrentruy, Humbert, qui aura l'obligation de lui payer une redevance ou droit régalien de trois sols par quintal de fer forgé. En 1573, la concession est transférée à Jean Larschier. La mine étant plutôt rare dans la seigneurie de Saint-Ursanne, il sollicite l'année suivante l'autorisation de transférer l'établissement à Berlincourt. Cette requête ne paraît pas avoir été agréée puisque Humbert reprend l'établissement en fief (lettre d'investiture de la Cour du 22 octobre 1577). Il appert de cet acte que la fonderie, les forges et l'écluse de Bellefontaine, toutes construites en bois, menacent ruine. Dans le cas où elles seraient abandonnées, on ne pourrait disposer du cours d'eau que pour une papeterie et non pour y établir un « moulin, ribe, scie ou ouvrage semblable ».

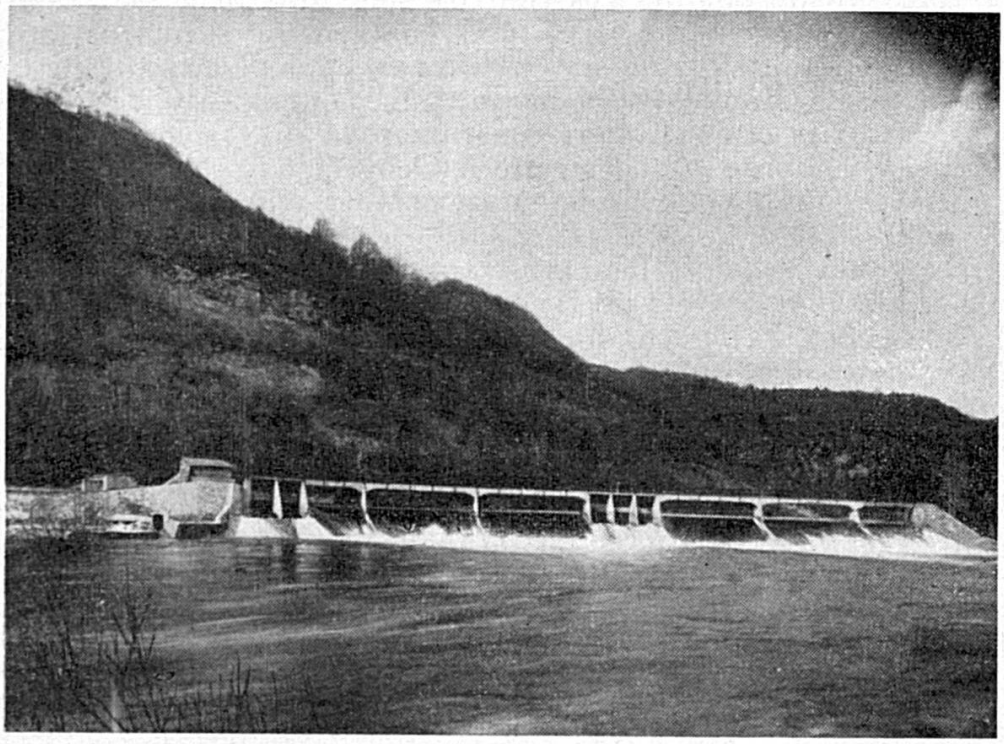
Ainsi s'explique-t-on que Humbert ait obtenu du chapitre de l'Eglise collégiale de Saint-Ursanne — réuni en dehors de la ville à raison de la peste qui sévissait alors — l'autorisation de construire une fonderie avec écluse et rouages à Chérubez, près de



Plan de situation de l'usine électrique de Bellefontaine sur le Doubs AdiJ. No. 258

Chercenay, après que le prince lui eut accordé ce droit en sa qualité de détenteur de la régale des mines et des fers.

Bellefontaine ne dura que 20 ans, c'est-à-dire jusqu'à la mort de Humbert. Existence éphémère, mais utile expérience ! Le haut fourneau de Chérubez cessa aussi de fonctionner. Les exploitants étaient tombés dans la misère, le minerai leur ayant manqué et celui du val de Delémont revenant trop cher.



Barrage de l'usine de Bellefontaine AdiJ. No. 259

On ignore à quoi servit l'écluse de Bellefontaine après l'abandon des forges vers 1584. On sait en revanche que durant le dix-septième siècle il n'y eut point d'activité métallurgique en ce lieu.

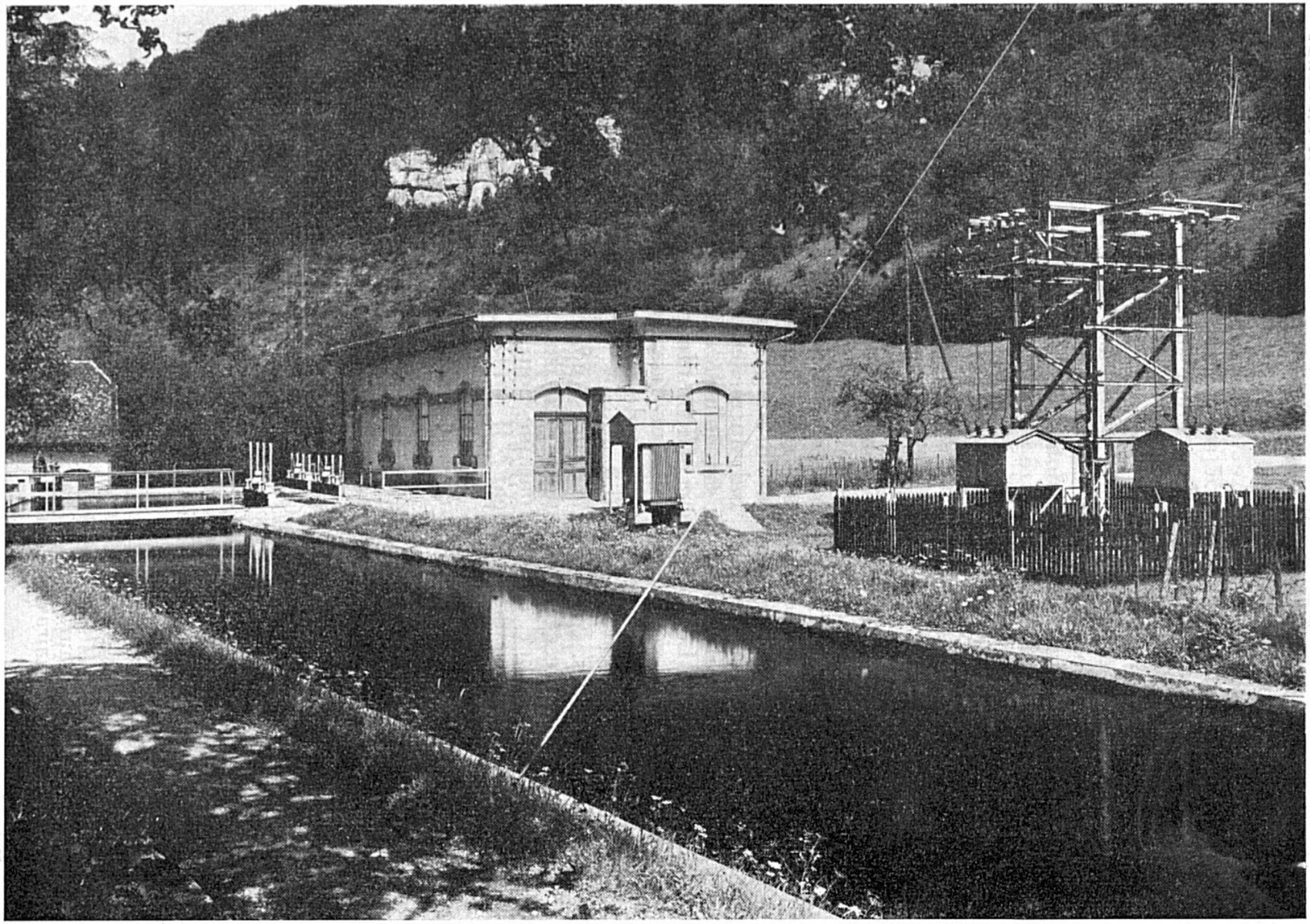
2. *Bellefontaine, entreprise sidérurgique exploitée pour le compte du prince-évêque*

Ce n'est qu'en 1753 que la Cour de Porrentruy, sous le règne du prince Joseph-Guillaume de Rinck, se décide à y établir une aciérie. La plaque en fonte apposée sur la façade nord de l'usine commémore cette date ; elle porte les armoiries écartelées du prince-évêque avec le millésime précité [1]). On entreprend la construction de la nouvelle fabrique après les fêtes de Pâques, sous la direction de Montigny, intendant des forges et usines de la principauté. Au mois d'août l'écluse est terminée, ainsi que la forge et une petite halle à charbon. Toutes ces constructions sont en bois. Comme il n'y a point de cabaret dans le village d'Ocourt, qui est le plus proche de la manufacture, la Cour autorise la tenue d'un débit de vin à Bellefontaine à l'usage des ouvriers de l'usine. Ces derniers sont venus de Bourgogne, d'Alsace et même de la région de Nancy offrir leurs services à Son Altesse. Par missive du 15 octobre de la même année, le directeur de la manufacture royale d'acier de la Hutte (Lorraine) se plaint auprès du premier ministre du prince de Porrentruy que ce dernier ait débauché quatre de ses affineurs. La Cour réfute cette affirmation.

Une activité de plus en plus intense règne à Bellefontaine. Le fer obtenu par la fusion du minerai avec le charbon de bois est d'excellente qualité. Les charrois sont faits principalement par des gens de Develier. Les voitures chargées des produits de l'établissement et attelées de six chevaux escaladent la route de Saint-Ursanne aux Rangiers. Bûcherons, charbonniers, fondeurs, forgerons, flotteurs et charretiers constituent la plus bourdonnante des ruches. Une forge est construite à Ocourt et des fouilles sont entreprises dans la combe Chavat et à Montmelon pour y découvrir du minerai de fer. Tout ce monde est placé sous la surveillance directe d'un commis, Béat Migy, qui veille avec un parfait dévouement aux intérêts de Son Altesse et renseigne régulièrement la chambre des finances sur l'exploitation des forêts, les charbonnages et la marche de la manufacture. Des fautes ayant été commises par l'intendant des forges, le prince ordonne que tous les marchés concernant les coupes de bois et la fourniture du charbon soient soumis à la maîtrise des eaux et forêts. D'autre part, il consent à augmenter les gages de Migy. A vrai dire, il les trouve bien un peu élevés « pour un jeune homme comme lui » !

---

[1]) Cette plaque est pareille à celle appliquée il y a quelques années sur la façade de l'immeuble n° 1 de la partie supérieure de la Grand'Rue, à Porrentruy, près de l'Hôtel de Ville, et qui porte le millésime de 1620 surmonté des armes du prince régnant ; voir la reproduction photographique dans « Les arts dans le Jura bernois », tome second, p. 284, de Gustave Amweg.



Usine électrique de Bellefontaine

ADIJ. No 260

En 1756, on construit une bâtisse comprenant un appartement pour le commis et douze logements pour les ouvriers. On envisage de faire travailler l'affinerie jour et nuit. Le haut fourneau de Courrendlin ne pouvant fournir les fontes nécessaires à l'alimentation des deux usines de Son Altesse (Bellefontaine et Undervelier), un contrat est signé le 15 mai 1757 avec Marc-Antoine Valentin, maître tailleur de pierres à Belfort, pour la construction d'un haut fourneau à Bellefontaine. Son Altesse approuve le marché le 12 avril de l'année suivante. Entre temps, Béat Migy, homme d'initiative, n'hésite pas à faire venir des fontes de la Franche-Comté. Si la fonte comtoise est aussi bonne que celle de Courrendlin et moins coûteuse, pourquoi la Cour de Porrentruy ne l'approuverait-elle pas ? Il ira même chercher du minerai jusqu'en Bourgogne pour fabriquer les aciers naturels.

Dès l'année 1764, dans ses lettres à la chambre des finances ou au prince, Migy ne fait plus suivre sa signature du mot « commis ». S'émancipe-t-il ou a-t-il eu de l'avancement ? En 1765, le contrefort de l'écluse s'écroule. Sur rapport de l'ingénieur P. Paris, la Cour ordonne d'effectuer d'urgence les réparations pour ne pas porter préjudice à ceux qui doivent flotter le bois pour la ville de Besançon. L'année suivante, Béat Migy, qui exécute fidèlement les ordres de Porrentruy, possède des connaissances techniques — n'a-t-il pas fait un stage aux aciéries du Klingenthal ? —, connaît comme nul autre les forêts et les gens de la seigneurie de Saint-Ursanne, est nommé « directeur en la forge de Bellefontaine ». Le voilà donc officier du prince. A cette époque, un autre Migy [1]) est maire de Saint-Ursanne. François Migy, frère cadet de Béat, remplit la fonction de teneur des livres aux forges de S. A. à Undervelier, dont il obtient la direction au bout de quelques années. En avril 1777, il est nommé directeur des forges de Bellefontaine et se transporte provisoirement toutes les semaines d'Undervelier à Bellefontaine pour « rectifier le travail des ouvriers ». Qu'est devenu Béat ? Il a été élevé au rang de directeur principal des forges et s'est vu conférer le titre de conseiller de la chambre de Son Altesse. Il résidera désormais à Undervelier. [2])

Bellefontaine fabrique des socs de charrue, des bandes de roue, des limes. La maison Paravicini Frères, de Bâle, est un de ses bons clients. Mais, faute de charbon, la manufacture de S. A. ne peut fournir que la moitié des aciers qu'on lui commande. Les voiturages de la fonte de Courrendlin étant dispendieux, on a bâti une fonderie sur place vers 1768 et on l'approvisionne de mine depuis la vallée de Delémont. Les difficultés de transport d'une matière aussi lourde à travers les montagnes rendent cependant précaire l'alimentation en fonte de notre établissement métallurgique.

---

[1]) Jean-Jacques Migy, grand-maire de la Ville et Prévôté, de 1731 à 1782 (F. Chèvre, *Histoire de Saint-Ursanne*, p. 789).

[2]) En 1779, il aura un fils, Xavier, le futur sous-préfet de Porrentruy (*Livre du Centenaire* de l'Emulation jurassienne, p. 236, note de M. A. Rais).

François Migy s'est installé définitivement à Bellefontaine. D'emblée sa gestion donne lieu à des critiques. Il demande constamment des délais à la Cour pour la reddition de ses comptes. Des différends s'élèvent entre lui et les ouvriers. Il se heurte à d'innombrables difficultés. Le 13 avril 1781, dans une supplique à S. A., il sollicite un ultime délai pour la présentation des rentes mensuelles (il a déjà huit mois de retard !). Les semaines passent et les rentes n'arrivent toujours pas. La Cour se fâche. La noble chambre des finances prépare le 4 juillet suivant un rescrit destiné au directeur de Bellefontaine pour lui signifier que S. A. est lasse de sa négligence. « Vous devez ou remplir les engagements jurés envers nous, ou quitter notre Service après que vous aurez rendu compte de votre régie ». S. A. en approuve le texte, mais, à la dernière minute, le conseiller Migy intervient en faveur de son frère et le prince consent à surseoir à l'expédition du rescrit. Le directeur de Bellefontaine a en effet promis d'envoyer ses rentes arriérées « aux premiers jours ». En réalité, trois mois s'écouleront encore sans qu'il s'exécute. Le 3 septembre, relation est faite à S. A. de l'incurie de son directeur de Bellefontaine. Le prince ordonne que le rescrit du 4 juillet soit expédié sans délai. Il est signé par les trois membres de la chambre des finances (de Valoreille, président, Schumacher et Raspieler, conseillers) et daté du 7 septembre 1781. La chambre, pour être assurée que le document parviendra à son adresse, charge le messager de sa chancellerie de se rendre à Bellefontaine avec ordre de le remettre en main propre du directeur. Le messager se présente à l'usine le 10 septembre. Migy prend connaissance du rescrit, ce qu'il atteste sur le document même.

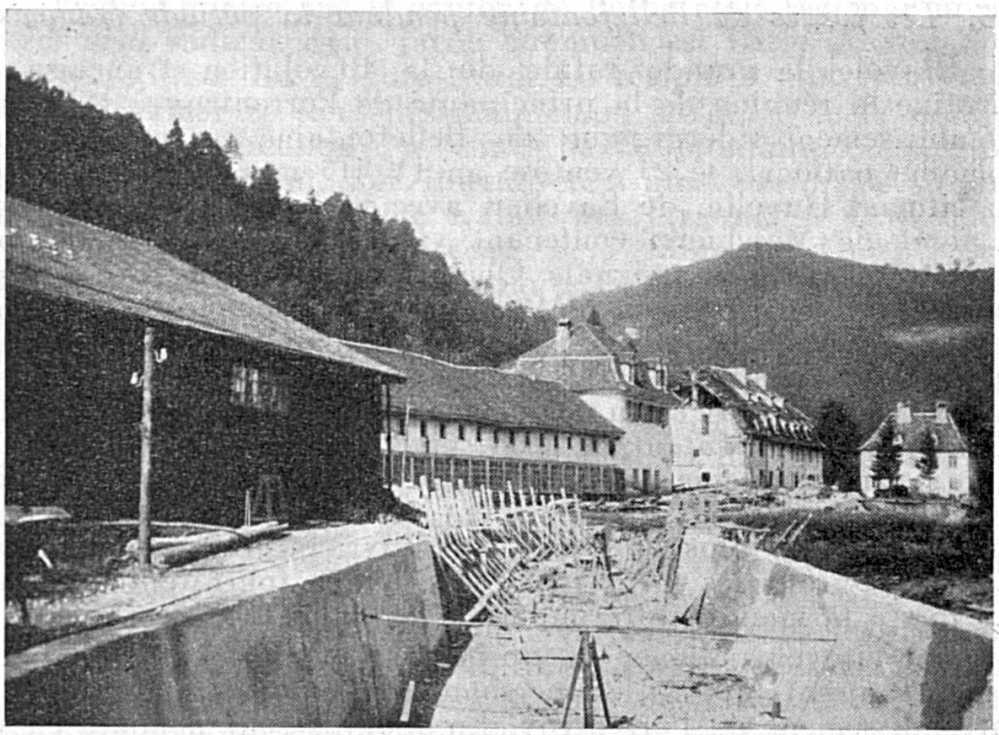
Le 9 août 1782, S. A. ordonne à Moser, son teneur de livres pour les trois usines de Courrendlin, d'Undervelier et de Bellefontaine, de se transporter en ce dernier lieu et d'examiner tous les registres, manuels, brouillons ou autres pièces que le directeur a ordre de produire. Le 12 du même mois, Moser fait rapport sur son enquête. Il relève notamment que depuis le 1er mars les livres ne sont plus à jour. De son côté, de Rosé, conseiller aulique et grand-forestier, se plaint au Conseil intime de la négligence du directeur de Bellefontaine. Le 11 octobre de la même année, un nouveau rescrit lui est adressé. On lui rappelle les vives remontrances qui lui ont été faites par écrit et verbalement. On le somme d'envoyer sans délai les rentes arriérées, faute de quoi il s'exposera à des suites désagréables. Migy répond au conseiller Schumacher, commissaire des forges de l'Evêché : « Depuis quelque temps, je flotte entre l'espérance et la crainte, mais j'espère encore parvenir à donner satisfaction à mes supérieurs ! »

Le 1er mai 1783 le prince-évêque visite son usine de Bellefontaine. Il ordonne que la source, dont les forges tiennent leur nom et qui sert également à abreuver le bétail, soit captée et conduite dans un bassin à édifier devant la halle au charbon. Le 22 juillet suivant, les délégués du conseil des finances font leur inspection

trimestrielle. Ils donnent l'ordre au directeur de faire fonctionner le martinet jour et nuit et de fabriquer un minimum de quatre-vingts barils d'acier par mois. Au début d'août, ce dernier jette un cri d'alarme. Dans une dizaine de jours la provision de mine pour alimenter le fourneau sera épuisée. Un rescrit de S. A. est immédiatement envoyé à la Seigneurie de Delémont, qui est chargée d'astreindre les communautés de Courfaivre, de Bassecourt, de Glovelier, de Boécourt, de Séprais, de Montavon et de Develier, moyennant salaire usité, de conduire d'urgence à Bellefontaine respectivement 100, 150, 100, 200, 250, 80 et 120 cuveaux de minerai.

La gestion du directeur continue d'indisposer fortement les membres de la Cour. Dans un message personnel du 7 juin 1784, S. A. — le prince Joseph de Roggenbach avait succédé à Frédéric de Wangen — avise amicalement le directeur principal qu'il n'admettra plus aucune excuse pour pallier la négligence impardonnable du directeur de Bellefontaine. Ce dernier spécule peut-être sur l'indulgence de son souverain et sur la protection de son frère. Il mériterait sans doute d'être congédié sans autres formalités, car son administration est la plus défectueuse qu'il soit possible d'imaginer. Par égard pour son frère, le conseiller Migy, le prince a trouvé une solution susceptible de sauver l'honneur de François Migy : le 27 novembre, S. A. décide de lui adjoindre un teneur de livres qu'il devra, bien entendu, rémunérer de ses propres deniers. Il n'en demeure pas moins consterné en lisant les ordres de Son Altesse reçus par l'entremise de son frère. Béat — qui possède maintenant ses propres armoiries — tente une fois encore de courir à son secours et dans une supplique du 27 décembre à son « Révérendissime Illustrissime Très Gracieux Prince et Seigneur » il offre son aide pour tenir la caisse et les correspondances de Bellefontaine. Malgré les fidèles services rendus par le suppliant depuis passé trente et un ans, Son Altesse rejette cette proposition.

Le régime instauré à Bellefontaine suscite de nouvelles complications. Le teneur de livres porte ombrage au directeur, qui ne se soucie guère des avertissements qui lui parviennent de la capitale. Même les ordres ne sont pas exécutés. La Cour ne saurait tolérer plus longtemps une telle désinvolture. Le prince adresse le 30 avril 1785 un rescrit à F. Migy lui annonçant son renvoi et son remplacement à partir du 1er juillet par le caissier et teneur de livres, Joseph-Guillaume Perrinnat. Par considération pour le directeur principal, Son Altesse consent à transférer l'ex-directeur de Bellefontaine aux forges d'Undervelier où il deviendra le teneur de livres de son frère. François Migy aura sa chambre et sa pension chez ce dernier et touchera annuellement vingt-quatre louis d'or pour son salaire et sa nourriture. Il lui est interdit de se mettre en pension ailleurs que chez son frère. La mise à jour des comptes de la régie oblige les deux délégués de la Cour de séjourner à Bellefontaine du 8 au 12 juillet. L'évêque assiste personnellement à la signature du procès-verbal de clô-



Anciens bâtiments des forges de Bellefontaine, délaissés depuis 1860 environ
Canal d'amenée de l'eau à l'usine pris avant l'arrivée à l'usine (Cliché ADIJ No 262)

ture par ces derniers, par le directeur sortant et par le directeur « moderne ». Un ultime délai est encore imparti à François Migy pour la production de diverses quittances et la reddition du compte final. Rien ne parvient au Château de Porrentruy. Comme à ces circonstances se joignent d'autres faits aggravants, Son Altesse décide le 18 août de lui retirer tout salaire et de ne plus le reconnaître dans son Service.

Alors que la forge d'Undervelier verse dans le trésor de la Cour environ trente mille livres par an, le rendement de l'usine de Bellefontaine est assez aléatoire. L'éloignement des matières premières et l'absence de voituriers entravent souvent le «roulement» du fourneau. Il faut, selon les plans de Pierre-François Paris, conseiller aulique et directeur des bâtiments, rebâtir le pont voûté en pierre sur le déchargeoir de l'écluse et aménager une écurie pour les chevaux de la Cour. Pour prévenir tout danger d'incendie, on édifie à part buanderie et fours communs. On doit, d'un autre côté, faire confectionner une paire de soufflets neufs à l'usage du haut fourneau, qui est reconstruit au printemps de l'année 1786.

En avril 1787, les forges de Son Altesse augmentent le prix des fers. Le 31 décembre de la même année, le directeur principal propose une nouvelle majoration et le commissaire des forges adhère à cette proposition. Un nouveau relèvement des prix se produit au cours de l'année 1788. Que peuvent bien présager ces hausses successives ?

3. *Les forges de Bellefontaine pendant la période française*

Et voici la grande rafale de la Révolution française qui entraîne la réunion de la principauté de Porrentruy à la France. L'établissement sidérurgique de Bellefontaine est vendu comme domaine national, le 25 ventôse an IV (15 mars 1794), au profit du citoyen Huvelin, de Bavelier, avec toutes ses dépendances et la forêt de Meschière, contenant vingt journaux, pour le prix de 370.000 francs en assignats. Quelques années plus tard, l'acquéreur revend ces forges à MM. Meiner et Bornèque, qui les amènent à l'apogée de leur prospérité. Pendant l'époque française, Bellefontaine fournit le fer à la manufacture d'armes de Versailles pour la fabrication des canons de fusils de choix. Des données statistiques, datant de 1813, nous apprennent que Bellefontaine avait alors une fonderie, deux feux d'affinerie et deux martinets, produisant annuellement 7000 quintaux de fer forgé ; on y employait plus de trois cents ouvriers et dix-huit voitures attelées. Durant les Cent-Jours, ces forges fournirent également des fers à la manufacture impériale de Saint-Etienne.

Les citoyens Meiner et Bornèque, qui résident à Bellefontaine, figurent parmi les personnages les plus importants de l'arrondissement de Porrentruy. En 1801 ils sont nommés en tête de liste membres du conseil municipal de Saint-Ursanne par le préfet de Colmar. Le 16 août 1814, ils seront admis, immédiatement après les autorités civiles et ecclésiastiques, à présenter leurs hommages au baron d'Andlau, gouverneur de l'ancien évêché de Bâle, reçu triomphalement à Porrentruy.

4. *Le déclin de Bellefontaine sous le régime bernois*

Depuis l'annexion de l'ancien département du Mont-Terrible à la république de Berne, les établissements sidérurgiques de Bellefontaine déclinent lentement, faute d'un marché suffisant.

La difficulté du transport des mines depuis la vallée de Delémont à travers la chaîne de montagne des Rangiers, à cinq lieues de distance, fut constamment un des obstacles à la prospérité de Bellefontaine. On put le vaincre durant le régime français, lorsque les bois étaient à bas prix et les fers très chers. On réussit encore à obvier à cette difficulté jusqu'en 1836, époque où, la sortie du bois étant prohibée, son prix restait très modique. Mais une fois l'exportation autorisée, le bois doubla de valeur et la situation des ateliers de Bellefontaine se trouva dès lors compromise, surtout pour le fondage du fer. On fut contraint de créer un nouveau fourneau à proximité de Delémont. D'autre part, les fers étrangers vinrent concurrencer dangereusement les produits de Bellefontaine sur le marché bernois. La société anonyme de Bellefontaine et de Lucelle, qui s'était constituée avec un capital de quinze cent mille francs, revendit Lucelle à Rod.-Ed. Paravicini, de Bâle, en 1850, et lui donna à bail ses établissements de Bellefontaine et de Delémont.

Depuis quatre ans le canton de Berne était régi par un gouvernement radical, dont Jacob Stæmpfli est l'âme. Xavier Stockmar y représentait le Jura-Nord. Le régime se voit renversé en 1850. Stockmar se tient dès maintenant à l'écart de la politique. Il accepte la direction des usines de Bellefontaine que lui offre la famille Paravicini, dont il avait été à plusieurs reprises le mandataire. Notre compatriote n'était pas étranger à l'art sidérurgique. Après un apprentissage à la fabrique d'horlogerie de Seloncourt, il avait pris un emploi à la fabrique d'armes du Pont d'Able pour accepter ensuite le poste de sous-directeur aux forges de Lucelle. De 1843 à 1845, à l'époque de son exil, il avait dirigé les usines de Valentigney, propriété des Paravicini. Les forges de Bellefontaine occupent près de quatre cents ouvriers, mais elles luttent péniblement contre l'envahissement des produits étrangers transportés par les chemins de fer, dont notre région est encore démunie. Elles consomment annuellement 36.000 stères de bois. Elles fondent 72.000 quintaux de minerai provenant de Séprais et de Courroux et exigeant le service journalier de quarante chevaux pour le passage de la montagne escarpée qui sépare la vallée du Doubs de celle de Delémont. Outre les forges, l'établissement comprend une tréfilerie et divers ateliers de quincaillerie. En 1855, ses produits (fils de fer étamés, cuivrés, galvanisés, câbles électriques sous-marins) obtiennent à l'Exposition de Paris deux médailles de seconde classe. Stockmar réussit à le maintenir pendant dix ans dans un état de prospérité relative. Mais en 1861 l'usine dut éteindre ses feux. Stockmar ne voulut pas s'avouer vaincu. Les affaires de la Compagnie des forges de Bellefontaine liquidées, il en fit une manufacture d'armes. L'année suivante, il entrait pour la troisième fois au gouvernement bernois.

5. *A l'aube du XXe siècle, l'électricité est reine et le béton armé est roi* [1])

Dès le début des années 1890, le conseil communal de Porrentruy présidé par Joseph Maillat, magistrat clairvoyant et énergique, songe à introduire dans la ville la lumière électrique. Le projet de construction d'une petite usine hydro-électrique dans les environs immédiats de la cité étant abandonné, M. Eugène Froté, ingénieur à Zurich — qui avait construit les années précédentes les égouts de la ville et le pont de l'avenue Cuenin sur l'Allaine (le premier pont en béton armé édifié dans le Jura) —, est chargé en 1899 d'étudier les possibilités offertes par les chutes du Doubs. C'est une rivière extrêmement capricieuse, colérique, perfide même, qui a son étiage en été et en hiver. Deux solutions sont envisagées : l'utilisation de la chute de Bellefontaine, d'une hauteur moyenne de six mètres, ou

[1]) MM. Gustave Arn, ingénieur à Porrentruy, et Eugène Froté, ingénieur à Paris, ont bien voulu revoir le texte de ce chapitre. Nous les en remercions vivement.

la création d'une chute au-dessus d'Ocourt en dérivant un certain débit du Doubs à Soubey par un aqueduc souterrain en ligne droite de trois kilomètres et six cent cinquante mètres de longueur. La chute ainsi créée atteindrait une hauteur de soixante mètres et pourrait fournir une puissance de quatre mille chevaux. Ce dernier projet est écarté : il est trop coûteux, et la ville n'a pas l'emploi d'une force aussi importante. De plus, la construction de l'aqueduc peut, selon la nature des formations géologiques, entraîner un dangereux dépassement du devis. On opte donc pour l'utilisation de la chute de Bellefontaine. De laborieuses négociations ont lieu avec le propriétaire, le sieur Guillemeteau, demeurant à Gagny près de Paris, auprès duquel la ville de Porrentruy délègue finalement Joseph Choquard et Virgile Chavanne, les deux fidèles collaborateurs de Joseph Maillat. Elles aboutissent à la cession des établissements à la commune de Porrentruy pour un prix qui garantit le rendement de la somme à investir dans les installations hydro-électriques. Le barrage existant, assez délabré, d'une longueur de quatre-vingt-dix mètres, est remis en état, consolidé et pourvu d'un revêtement en béton armé. Un radier, également en béton armé, est construit à l'aval afin de prévenir les affouillements. Pour faire monter le niveau de l'eau et accroître en temps ordinaire la force motrice de l'usine, le barrage est pourvu de hausses mobiles, soit d'aiguilles en bois juxtaposées, s'appuyant d'une part contre la crête, côté amont, du barrage fixe, et d'autre part contre une passerelle en béton armé construite au-dessus du barrage. En cas de crue extraordinaire — le débit du Doubs peut atteindre jusqu'à 1000 m³ à la seconde en période d'inondation —, elles sont enlevées et amenées sur l'une des rives au moyen d'un chariot. Cinq vannes de fond à crémaillère, dont trois aménagées au milieu du barrage, et deux près de l'entrée du canal d'amenée, permettant d'assurer l'écoulement des eaux en cas de crue. Le canal latéral (côté droit du Doubs), qui a été élargi et bétonné, fait fonction de canal d'amenée de l'usine hydraulique. Il peut débiter 7,2 m³ par seconde avec une vitesse de 1,2 mètre et 12,6 m³ avec une vitesse de 1,4 mètre. Le débit ne descend que rarement au-dessous de 3 m³. Le canal mesure quatre cents mètres de longueur et aboutit aux chambres des turbines, situées à sa droite. Une vanne de prise d'eau règle le volume d'eau à admettre dans le canal. Trois turbines Francis, deux de 150 et une de 400 CV, fournissent la force aux alternateurs situés au rez-de-chaussée. Un canal de fuite de 200 mètres de long et d'une largeur de 4,5 m. assure le retour de l'eau à la rivière. Le courant électrique est amené à Porrentruy par une ligne à haute tension construite en ligne droite par-dessus la montagne; il est transformé en basse tension pour être distribué en ville. Ajoutons que les turbines proviennent de la maison Escher-Wyss & Cie, Zurich, les installations électriques de la maison Alioth, Münchenstein-Bâle. Les travaux de construction furent exécutés par la maison Froté et Westermann, Zurich (les lettres

F et W figurent sur le fronton de la porte d'entrée de l'usine avec le millésime de 1902).

Dès le début de l'année 1903 les réverbères à gaz de la vieille cité épiscopale étaient remplacés par des lampes à arc électriques et les industriels bruntrutains pouvaient actionner leurs moteurs à l'électricité !

Il convient, au terme de cet article, de rendre hommage à tous ceux qui contribuèrent à la création au XVIe siècle des forges de Bellefontaine, au maintien d'une industrie sidérurgique en ce lieu au cours des XVIIIe et XIXe, à ceux enfin qui au début du XXe redonnèrent la vie à la Belle au bois dormant des bords du Doubs.

Em. Froté

SOURCES MANUSCRITES. — Archives de l'ancien Evêché de Bâle ; liasses Mines et Forges B 134.

CHARLES-FERDINAND MOREL. — Abrégé de l'histoire et de la statistique du ci-devant Evêché de Bâle. Strasbourg. 1813.

AUGUSTE QUIQUEREZ. — Notice historique et statistique sur les mines, les forêts et les forges de l'ancien Evêché de Bâle. Porrentruy. 1855.
De l'âge du fer, recherches sur les anciennes forges du Jura bernois. Porrentruy. 1866.
Notice sur les forges primitives dans le Jura. Zurich. 1871.

F. CHEVRE. — Histoire de Saint-Ursanne. Porrentruy. 1887.

A.-JOSEPH STOCKMAR. — Xavier Stockmar, Etude biographique. Berne. 1901.

EUGENE FROTE. — Notice, avec illustrations et dessins, publiée dans la revue polytechnique « Schweizerische Bauzeitung », Zurich, du 27 août 1910.