

Zeitschrift: Actes de la Société jurassienne d'émulation

Herausgeber: Société jurassienne d'émulation

Band: 109 (2006)

Artikel: Théophile Rémy Frêne, témoin de la protoindustrialisation de l'ancien Evêché de Bâle ?

Autor: Hebeisen, Philippe

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-550141>

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: 12.01.2026

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

Théophile Rémy Frêne, témoin de la protoindustrialisation de l'ancien Evêché de Bâle?

Philippe Hebeisen

Peut-on exploiter le *Journal* de Frêne en tant que source historique, en confrontant son contenu à la littérature scientifique, d'une part, et aux sources archivistiques, d'autre part? Il s'agira, dans cet article, de confronter le récit de Théophile Rémy Frêne à la «réalité historique» telle qu'elle a été mise en évidence par les historiens et autres chercheurs. Mon choix s'est porté sur la métallurgie et la sidérurgie de l'ancien Evêché, activité économique qui s'est particulièrement développée dès le XVI^e siècle – pour atteindre un stade qu'on peut qualifier, à la suite de Christophe Koller, de protoindustriel¹ – et à leur corollaire: l'exploitation intensive qui fut faite des forêts du prince.

L'analyse portera sur les passages du *Journal* en rapport avec les trois établissements de la régie des mines, soit les hauts fourneaux de Courrendlin, les forges et affineries d'Undervelier et l'aciérie de Bellefontaine. Certes, aux XVII^e et XVIII^e siècles, il y avait encore des forges à Charmoille, Bassecourt, La Reuchenette et Lucelle, mais seuls les trois premiers établissements précités relevaient directement de la régie princière et étaient en conséquence gérées par l'intermédiaire d'un homme du prince, le directeur des forges. Si l'organisation et le fonctionnement de la régie des fers² ont été établis par Franz Abplanalp, ce dernier s'est basé pour l'essentiel sur des documents conservés aux Archives de l'ancien Evêché de Bâle et il n'a pas lu Frêne, d'où l'intérêt de la comparaison, qui n'a pas été faite à ce jour.

Au XVI^e siècle, afin d'assurer les moyens financiers indispensables à la pérennité de son œuvre de reconquête de ses biens et terres et, également, de prévenir un nouveau surendettement de son Etat, le prince-évêque Jacques-Christophe Blarer de Wartensee avait entrepris de remettre sur pied l'exploitation des mines de fer ainsi que toute autre activité découlant de ses régaliés³. Plus important encore que la remise en état des fonderies de Delémont, il avait créé le «complexe sidérurgique» de Courrendlin-Undervelier, soit une association de hauts fourneaux et de forges qui permit de faire passer la production de fer de la principauté de

150 tonnes en 1600 à 400 tonnes en 1630⁴. Le prince avait encore accordé une concession pour la construction d'un haut fourneau privé à Bellefontaine, mais l'entreprise périclita toutefois rapidement⁵. Désormais, la viabilité de la principauté épiscopale dépendait en partie de l'encaissement de ces revenus nouveaux, issus du premier véritable essor de l'industrie métallurgique jurassienne⁶. Le prince-évêque et ses successeurs réussirent ainsi à redresser les finances de leur Etat. Plus tard, les sites de La Reuchenette (hauts fourneaux et forge, celle-ci fonctionnant seule dès la fin du XVII^e siècle), la tirerie de fer⁷ de Boujean (active dès le XVII^e siècle⁸) et les aciéries de Bellefontaine (fondées en 1753, augmentées d'un haut fourneau en 1768) vinrent s'ajouter aux premières créations, augmentant d'autant la production de fer et l'apport de numéraire résultant de sa vente⁹. Si l'importance des revenus issus de la sidérurgie dans l'Evêché de Bâle peut se lire dans l'attention que les princes portent à son fonctionnement et surtout à son amélioration, comme l'affirme Cyrille Gigandet¹⁰, alors l'augmentation du nombre de personnes travaillant pour l'administration des mines et forges de l'Evêché semble bien en constituer le révélateur. Du reste, l'intérêt porté à la régie des fers (qui regroupe toutes les étapes et les travailleurs impliqués, de l'exploitation des mines à la transformation du fer) se voit aussi dans les avantages (notamment l'octroi d'un statut particulier) accordés aux personnes travaillant dans ce secteur; ces priviléges ont été confirmés en 1761, la régie étant elle-même réorganisée en 1771¹¹.

Tout porte à croire que la régie des forges n'avait cessé de contribuer notablement au budget de l'Etat, au point que Michel Frésard peut affirmer que «ce sont les forges qui font tourner les comptes de l'Evêché»¹². En effet, les recettes issues de la régie princière représentent entre 8 et 15% des revenus globaux de l'Evêché de Bâle (recettes du trésor) selon les années¹³. D'ailleurs, il n'est peut-être pas inutile de rappeler que «jusqu'au début de la deuxième moitié du XIX^e siècle, la sidérurgie est une des industries les plus prospères du Jura bernois»¹⁴. D'après la statistique établie par le doyen Morel en 1813, les hauts fourneaux de Courrendlin, Undervelier et Bellefontaine produisent annuellement 1150 tonnes de fer¹⁵. Ces quelques propos liminaires nous amènent au même constat que Franz Abplanalp en 1971, lorsque ce dernier affirmait que, de Jacques-Christophe Blarer de Wartensee à la fin de l'Ancien Régime et au-delà, les établissements de Courrendlin et Undervelier constituèrent le cœur de l'industrie jurassienne du fer¹⁶. Avant que ce complexe préindustriel ne périclite et soit racheté au XIX^e siècle par l'entreprise Von Roll dans le sillage du développement des usines de Choindez¹⁷.

Ce développement de la régie princière ne va pas sans poser de graves problèmes à l'environnement, les forêts se trouvant mises à mal par une surexploitation chronique qui finit par aboutir à une pénurie de bois endémique dans la principauté. Dès avant 1755, date de la première «Or-

donnance forestale»¹⁸, la situation des forêts ne cesse d'être une préoccupation. Ce sont non seulement les besoins quotidiens en bois qui les épuisent (construction, chauffage, etc.), mais surtout les hauts fourneaux et les forges du prince-évêque, avides de combustible, qui les dévorent littéralement, à l'exemple du haut fourneau de La Reuchenette, qui cesse son activité à la fin du XVII^e siècle après avoir englouti les ressources de la vallée de la Suze et une partie des hautes joux de la vallée de Tavañnes¹⁹. Nous y reviendrons d'une façon quelque peu inattendue.

Les sites de production

Les hauts fourneaux de Courrendlin²⁰

Le 13 juillet 1767, le pasteur et son épouse, en tournée dans la vallée de Delémont, se rendent à la fonderie de Corandelin, où nous vimes couler la gueuse de fer. On en fond tous les jours deux, une à midi, l'autre à minuit. Les ouvriers se recharge; une partie dort pendant que l'autre agit autour du fourneau, ainsi le travail va toujours son train. On pesa en ma présence une des ces gueuses, qui se trouva de 1350. liv[res]./ On tire le fer des mines de Couroux, Courcelon et Boecourt. Le dernier est le meilleur et le plus abondant; c'est un des meilleur fer de l'Europe. Nous fumes à la Mine au dessus de Couroux, par où nous passames. Elle est dans un champs, qu'on laboure également, quoique sur des allées souterraines mais étanconnées. Une dizaine d'ouvriers y travaillent²¹.

Les données de Frêne concernant la technique de la fonte ininterrompue sont tout à fait correctes. Au XVI^e siècle déjà, «les coulées des hauts fourneaux se succèdent toutes les douze à quinze heures, aussi bien le dimanche²² que les jours de semaine.»²³ Ailleurs, la mise à feu des fours des montagnes vaudoises dure trois à cinq mois et en France, en plaine, huit à onze mois pour les fours des forges du Berry²⁴.

L'indication concernant la mine de Courroux, située «dans un champ», correspond bien à la méthode d'extraction du fer dans le Jura, soit une exploitation qui se fait surtout dans des mines à ciel ouvert dès le XII^e et XIII^e siècle²⁵.

En 1788, notre diariste note qu'«il se fonde aujourd'hui à l'Usine de Courrendlin un Million de fer de fonte.»²⁶ Ces chiffres, communiqués par Rebetez, receveur et directeur de Courrendlin, sont d'un usage un peu plus délicat, mais attestent à tout le moins de l'intense activité protoindustrielle alors en cours dans les hauts fourneaux du lieu.

Undervelier: forges, affineries et hauts fourneaux

Le 15 juillet 1767, lors de son trajet de Glovelier à Tavannes, le pasteur Frêne passe par Undervelier où il voit les forges.

C'est là où l'on travaille les Gueuses²⁷ de Corandelin pour vergettes²⁸, barres de fer, etc. à fournir les petites forges, marêchaux et autres ouvriers en fer. Il y a aussi un fourneau pour fondre les gueuses, mais depuis longtemps l'on ne s'en sert plus. On les fonds toutes à Corandelin, d'où on les amene pour être travaillées, comme je viens de dire, à

Ondervillier, moyennant lequel arrangement on compte que les forets fourniront toujours assés de charbon pour soutenir l'entreprise, au lieu qu'elles n'y auroient pu suffire si l'on avoit eu les deux grands fourneaux de Corandelin et d'Ondervillier en activité. Tous ces fourneaux et forges sont tenus par le Prince même, qui en retire un gros revenu. Le Commis M^r Bouri demeure aux forges d'Ondervilliers, et son fils à Corandelin, où il veille au fourneau. Des forges, nous allames au Village même d'Ondervillier, qui est à un quart de lieu²⁹.

Ici aussi, les éléments rapportés par Th. R. Frêne correspondent bien à ce que des études contemporaines ont mis en évidence. Undervelier a bien possédé des hauts fourneaux actifs au XVII^e siècle, tandis que pendant le siècle suivant, ces hauts fourneaux furent en activité de 1746 à 1764, puis éteints par décision de leur créateur, le prince-évêque Joseph Guillaume Rinck de Baldenstein, qui voulait soulager ainsi les forêts de la Prévôté de Moutier-Grandval, rudement mises à contribution, qui ne fournirent désormais du charbon que pour le haut fourneau des aciéries de Bellefontaine³⁰. Comme Undervelier et Bellefontaine se fournissaient en bois dans les mêmes forêts et que les aciéries nouvellement créées en 1753 jouissaient d'une priorité indiscutée en tant que fleuron de la sidérurgie de l'Evêché, le prince trancha en faveur des aciéries, bien que les bénéfices de la fabrique fussent bien moindres en comparaison des deux autres sites.

Depuis 1598, le minerai, extrait des mines de la vallée de Delémont et de Séprais en particulier, était amené à Courrendlin pour en extraire le fer brut ou fonte dans les hauts fourneaux du lieu, avant d'être transporté aux forges d'Undervelier pour l'affinage ou la transformation en barres et produits finis. Afin de rationaliser quelque peu le trajet, un haut fourneau fut construit à Undervelier sous le règne de Rinck de Baldenstein dans la seconde moitié du siècle des Lumières, nous venons de le voir. Le transport du minerai, amené directement à Undervelier en ne passant plus par Courrendlin, réduisait le chemin parcouru des deux tiers. La diminution du minerai réduit à Courrendlin soulageait d'autant les forêts de la Prévôté qui approvisionnaient les hauts fourneaux de ce site. Depuis 1753, année de l'ouverture des aciéries de Bellefontaine, Courren-

dlin fournissait aussi cet établissement en gueuses de fer, qui y étaient transformées en acier. La position favorisée de Bellefontaine fut d'ailleurs confirmée par l'installation d'un haut fourneau en 1769, alimenté directement par la matière première en provenance de Séprais.

C'est ce que relate Frêne, à sa manière, lorsque, le 21 mai 1788, il se rend aux forges d'Undervelier, invité par le directeur Migy, et qu'il note dans son Journal :

M^r Migy et Madame, Sœur de M^r Desmanches, Curé de Halle, et qui sont très bien logés dans la Maison du Prince, nous reçurent bien honnêtement et nous donnerent un diné splendide. Avant et après le repas, M^r Migy nous mena à la forge et à la Caverne de Ste Colombe. Voici le détail qu'il nous donna sur les forges du Prince, dont il est le Directeur Supreme, savoir Ondervillier, Courrendelin et Bellefontaine. Dans la première, où jadis l'on fendoit la mine, l'on ne travaille plus que les Gueuses de Courrendelin ; dans la forge de ce dernier endroit, l'on fond la mine. A Bellefontaine, on fond la mine et l'on fait de l'acier. Le sous directeur à Courrendelin est M^r Rebetez, Receveur de la Prévoté ; à Bellefontaine, c'est M^r Perinat, frere du Maire Actuel de Courrendelin³¹.

L'aciérie et les hauts fourneaux de Bellefontaine

Le 24 juillet 1783, une toute petite mention concerne «Bellefontaine sur le Doubs à 1. lieue de St Ursanne, où le Prince a une fabrique d'Acier.»³² Et le 7 mai 1785, à Courrendlin, où il est invité par le maire Perinat dudit lieu, le pasteur se souvient qu'*un autre fils de M^r le Maire Perinat [...] a été tout nouvellement établi directeur de la forge de Bellefontaine avec apointement de 600 lb de Bâle, à la place de M^r Migy Cadet, qui se retire chés le Conseiller son frere à Ondervillier comme Commis.*³³

Ce salaire de 600 livres bâloises par an est considérable, si l'on tient compte du fait qu'au XVII^e siècle, le salaire de base d'un maître fondeur ou d'un maître martineur³⁴ (sans les indemnités ni la «prime» qui était fonction du fer ou de la fonte produite annuellement) se montait à 15, respectivement 50 livres par an³⁵ !

L'origine du minerai et les bénéfices liés aux trois exploitations

Les Mines de fer sont celles de Courroux et Wique, et celle de Boecourt et Séprai ; cette dernière est de la meilleure qualité et l'on n'en fond pas d'autre à Bellefontaine. Ces trois forges rapportent un louis d'or neuf par heure au Prince ; ainsi 24 louis en 24 heures, donc 8760

louis dans une année. Le Louis compté lb 12 ss 10 valeur de Bâle, cela fait la somme de lb. 109500 bal. Les dépenses, frais et réparations vont par an à lb. 50 000 bal., à soustraire de la somme que dessus; reste de revenant bon annuellement pour le Prince, qu'il retire de ses forges d'Ondervillier, Courrendelin et Bellefontaine, lb. 59500 valeur de Bâle³⁶.

Ce qui donne, exprimé en tableau:

Revenu par heure	1 louis neuf (pièce d'or)
Revenu annuel de la régie des forges	$24 \times 365 = 8760$ louis neufs
Taux de conversion ³⁷	1 louis neuf = 12 livres 10 sous de Bâle
Revenu annuel exprimé en livres bâloises	109500 livres
Dépenses annuelles	50000 livres
Revenu net du prince	59500 livres

Au XVIII^e siècle, les mines, comme nous l'avons vu auparavant, sont bien situées dans la vallée de Delémont, à Séprais, Montavon, Courcelon, Courroux, Châtillon, Courrendlin, Perles, et il est probable que seul Séprais alimente Bellefontaine³⁸. Dans le cas de Vicques et Boécourt, cités ici, il peut s'agir de mines ou de gisements d'importance secondaire, comme il en existe par exemple dans le Grand Val, aux alentours du martinet de Corcelles (Jura bernois).

Quant aux bénéfices que le prince retire de sa régie des forges (Undervelier, Courrendlin et Bellefontaine), Michel Frésard aboutit à une moyenne de 21508 £ par an entre 1775 et 1782³⁹. Pour la même période, en se basant sur les valeurs fournies par Franz Abplanalp, l'excédent⁴⁰ de la régalie est de 22585 £ par année⁴¹. Pour 1788, année de l'extrait cité ci-dessus, F. Abplanalp n'obtient pas les mêmes résultats que Frêne, qui s'avèrent un peu au-dessus, puisque l'historien arrive à un chiffre de 30960 livres bâloises. Cette disparité des résultats s'explique peut-être par la différence des méthodes de calcul des historiens contemporains ou par une exagération de la source de Frêne, trop attachée à l'idée frappante d'un louis de revenu à l'heure. A moins qu'il ne faille y voir, en définitive, l'écho de ce que l'administration espérait en tirer? Difficile de le dire. Néanmoins, une dernière hypothèse permet peut-être de balayer les trois précédentes. En effet, comme me l'a suggéré Damien Bregnard (que je remercie aimablement au passage), le résultat de Frêne presuppose que le pasteur, ou sa source, tablait sur 365 jours de travail par an. Or, le prince étant aussi évêque, cela devait être interdit le dimanche, jour du seigneur

et de messe. Si l'on soustrait alors des 365 jours de labeur potentiel les 52 dimanches par an et, mettons, une quarantaine de jours fériés, on obtient finalement un revenu annuel de 31900 livres bâloises⁴², soit une somme «dangereusement» proche des résultats des historiens précités.

L'exploitation de la tourbe à Bellelay (1766-1768) et le problème des forêts

Les pages de juillet 1767 mentionnent des travaux pour le moins surprenants :

On creuse actuellement de la tourbe aux environs de Bellelai et il y a des échaffautes pour la secher; on en fera du charbon. Une piece de tourbe, sechée, se reduit au tiers; ce tiers charbonné se reduit encore à un tiers, de sorte que le charbon n'est plus qu'un 1/9 de ce que l'on tire de la tourbiere. Néanmoins, l'on espere que si ce charbon peut s'employer] à Corandelin où à Ondervillier, l'on augmentera les fourneaux et les forges⁴³.

C'est à cette période, en effet, dans un contexte économique fragile, que s'insère un essai d'exploitation en quantité industrielle de la tourbe à Bellelay (1766-1768)⁴⁴, faisant ainsi état de la pénurie de combustible qui sévissait dans le courant de ces années.

En regard de cette surexploitation des forêts au XVIII^e siècle, la nécessité, sinon l'urgence, de mieux réglementer leur exploitation est ressentie et plusieurs princes-évêques s'affairent à cette tâche, dont Joseph Guillaume Rinck de Baldenstein, qui édicta la célèbre «Ordonnance forestale» de 1755, dans le but de réglementer l'exploitation, de limiter les abus et de favoriser la régénération de la forêt. Dans cette lignée, huit autres ordonnances princières ou émanant d'un grand officier de l'Evêché sont émises entre 1755 et 1779⁴⁵. Toutes, à l'exception de deux, le sont avant 1768, année au terme de laquelle l'exploitation des tourbières de Bellelay cesse. La multiplication de ces édits révèle la pénurie de bois, endémique dans l'ancien Evêché de Bâle, et leur application partielle, d'où en partie leur relative abondance.

Le conseiller intime François Decker, qui savait ce que représentaient les revenus des forges pour le prince tout en étant très conscient de l'état des forêts, avait alors imaginé extraire un succédané de bois et de charbon de bois, la tourbe, non seulement pour pallier le manque chronique de bois, mais surtout pour doubler la production de fer des usines de l'Evêché et d'en augmenter ainsi les revenus. Dans cet esprit, un essai pilote

fut entrepris dans les tourbières de la Courtine afin de mettre la rentabilité de l'entreprise à l'épreuve des comptes et d'en vérifier le potentiel, tant industriel que financier. Ce combustible de remplacement au charbon de bois aurait peut-être même dû permettre de remettre les hauts fourneaux d'Undervelier en activité.

Le problème du charbon de bois et l'interdiction de son exportation

En 1788, Rebetez, receveur de la Prévôté et directeur du site de Courrendlin, apprend à Frêne que le prince et le chapitre de Moutier sont en procès à propos des hautes joux qu'ils ont en commun et pour lesquelles, en temps normal, le prince rachète la moitié appartenant au chapitre collégial pour en faire du charbon⁴⁶. Le récit du ministre tavageois contient de nombreuses anecdotes à ce sujet. Le 14 mai 1789, par exemple, il note:

L'après midi, M^r Juillerat de Rebévillier, commis des forges et Usines de S[on] A[ltesse], vint chés nous et me fit voir un Rescript de la Chambre des finances addressé à M^r le Directeur Migy et à lui, portant qu'avant de repondre à la requette qu'avoit présenté le Pasteur Gelieu de Lignieres aux fins d'obtenir la permission de sortir des charbons qu'il se proposait de faire en sa Metairie de la Goguelisse, la Chambre trouvoit à propos que le dit S^r Juillerat se transportât sur les lieux pour voir si ces charbons ne conviendroient pas aux forges de S[on] A[ltesse], plutôt que de les laisser aller dans l'Etranger⁴⁷.

Et plus loin :

Le 29. Avril [1789] mecredi, M^r le Receveur Rebeté fut chés nous ; il m'annonça qu'il alloit faire commencer à l'entrée de Mai la coupe des hautes Joux de Reconvillier et Tavanne. Le Chapitre de Moûtier n'avoit pu obtenir du Conseil Aulique de l'Empire que cette Couppe fût sursise, en attendant la décision du Procès entre ledit Chapitre et le Prince. M^r Rebetté m'assura qu'il avoit livré le 31. Decembre passé à M^r le Custode de Buchenberg 50 louis d'or neufs et des livres, pour la part ou moitié revenant à l'Insigne Chapitre du bois charbonné en 1788. et pour les forges de S[on] A[ltesse]⁴⁸.

Ces problèmes liés à l'approvisionnement en bois auxquels Frêne fait allusion sont durables et ne datent pas du seul XVIII^e siècle. Or, depuis les réformes entreprises au XVI^e siècle par le prince-évêque Jacques-Christophe Blarer de Wartensee, la vente de bois se fait exclusivement par l'administration de l'Evêché, qui jouit de la propriété et de la possession des hautes joux, et en partie de celles des bois communaux⁴⁹. Dans

un pays où un quart de la superficie est constitué de forêts, on imagine aisément le poids économique que peut représenter cette source de revenus⁵⁰. Mais l'enjeu se situait également ailleurs, tout simplement en relation avec la production même de fer semi-ouvré, de fonte, d'acier et des revenus issus directement de leur vente. Ainsi, malgré le contingente-ment de la production de fer ordinaire dans les deux affineries d'Undervelier à partir de 1765 (de manière à économiser le bois), et en dépit d'une seconde réduction théorique de la production ordonnée en 1772, les deux hauts fourneaux de Courrendlin et de Bellefontaine ne furent même plus aptes à fournir les minima de production exigés. En conséquence, dès 1770 et pour maintenir les activités de la régie à un certain niveau, on dut recourir aux importations de fer brut de l'étranger, alors que le sous-sol de l'Evêché regorgeait encore de matière première⁵¹ !

Apport original du « Journal » de Frêne: l'organisation de la régie des forges du prince-évêque

Les informations contenues dans le *Journal de ma vie* permettent d'esquisser un organigramme sommaire de la régie des fers qui met en évidence, d'une part, la place centrale du site de transformation d'Undervelier dans le complexe sidérurgique de la petite principauté et, d'autre part, la nature des liens familiaux qui unissent la plupart des notables locaux qui travaillent pour la régie. En 1764 déjà, Courrendlin dépendait d'Undervelier⁵². Ainsi, en 1783 et en 1788, par exemple, Frêne utilise le titre de sous-directeur (des forges) en parlant du responsable de Courrendlin⁵³. Au sommet de la pyramide, c'est-à-dire à la tête de la Régie des fers, se trouvait, dans les années 1780⁵⁴:

Béat Henry Migy (1732-?),
Directeur des forges⁵⁵ (régie du prince) et
directeur (général) des forges d'Undervelier (1783-1789)⁵⁶,
docteur en droit, conseiller de la Chambre des finances (1780).

Ses subordonnés directs étaient :

Courrendlin	Bellefontaine
Pierre-Antoine Bury (env. 1730-1796) Commis, puis directeur des forges de Courrendlin (il l'est encore en 1783 ⁵⁷), fils de Joseph-Antoine, ancien directeur des forges d'Undervelier) remplacé par (1785)	N. Migy (?-?) Frère cadet de Béat Henry, directeur de Bellefontaine jusqu'en 1785, puis commis aux forges d'Undervelier remplacé par (1785)
Jean Joseph Charles Rebetez (1750-1833) Secrétaire baillival, cancelliste, puis receveur du Conseil des finances, receveur du prince dans la Prévôté de Moutier-Grandval et directeur des forges de Courrendlin dès 1785 ⁵⁸ où il remplace Bury, disgracié	Joseph-Guillaume Périnat (1758-?) Teneur des livres et caissier (1785), sous-directeur, puis directeur des forges de Bellefontaine (1785-1788?), fils du maire de Courrendlin (un autre fils succédera au père après son décès en 1786)

Conclusion

Nous l'avons vu, le *Journal* de Th. R. Frêne est un puits d'informations, que corroborent dans la plupart des cas les auteurs qui ont traité de la métallurgie. Les chiffres et autres données ayant trait au fonctionnement de l'industrie métallurgique de l'ancien Evêché de Bâle s'avèrent bien souvent corrects. De par la connaissance de son monde et de son environnement, des nombreuses personnes et de la cour du prince-évêque, de par sa curiosité et son intérêt en la matière, simplement, il s'avère que Frêne est bien au fait des affaires de l'Evêché. Tout l'intérêt de la comparaison à laquelle nous nous sommes essayé réside dans le fait que les auteurs modernes n'ont pas puisé leurs informations dans le *Journal*, mais dans d'autres sources, arrivant à des résultats pourtant similaires aux observations rapportées par Frêne.

Le *Journal* du pasteur de Tavannes, pris comme source, rend compte de la véritable politique industrielle mise en place par les princes et leurs subordonnés dans le domaine de la métallurgie. Pour ce qui est des acteurs de ce secteur, le pasteur fournit des indications précieuses, permettant – notamment grâce au remarquable travail d'identification des éditeurs – de faire ressortir les liens familiaux qui les unissent.

Philippe Hebeisen est assistant-doctorant en histoire contemporaine à l'Université de Neuchâtel et responsable du Dictionnaire du Jura sur internet (DIJU) au sein du CEH.

NOTES

¹ KOLLER, *L'industrialisation et l'Etat*, p. 70s.

² ABPLANALP, *Zur Wirtschaftspolitik*, en dresse le portrait, cf. notamment p. 85-91 et fig. p.90.

³ *Nouvelle histoire du Jura*, p. 120-126.

⁴ KOLLER, *L'industrialisation et l'Etat*, p. 71, citant la *Nouvelle histoire du Jura*, p. 92-129; 400 tonnes de fer semi-ouvré et de fonte par année selon AFFOLTER et HAUSER, «Choindez», p. 121.

⁵ PRONGUE Dominique, «Bellefontaine».

⁶ BOSSHART-PFLUGER, «Blarer».

⁷ Une fabrique de fil de fer.

⁸ Dès 1634 d'après KOLLER, *L'industrialisation et l'Etat*, p. 76-77.

⁹ Nouvelle histoire du Jura, p. 143; MOREL, *Histoire et statistique*, p. 119, 125, 258; BESSIRE, *Histoire du Jura*, p. 146, 162-163; RADEF, *Du café dans le chaudron*, p. 41, 47; ABPLANALP, *Zur Wirtschaftspolitik*, p. 27.

¹⁰ GIGANDET, dans *Nouvelle histoire du Jura*, p. 124.

¹¹ Cf. ABPLANALP, *Zur Wirtschaftspolitik*, p. 92, STEINER, *Les ouvriers*, et PRINCE, «Avant-propos», p. 7-12, ce dernier auteur illustrant bien la précarité de la situation des travailleurs aux XVII^e et XVIII^e siècles, ce qui amène à relativiser leurs priviléges.

¹² FRÉSARD, *La cour*, p. 118.

¹³ *Idem*. Concernant les années 1775-1781, d'après les chiffres fournis par l'auteur, on peut calculer que le produit des forges et fourneaux représentait alors en moyenne 11% des revenus globaux de l'évêché de Bâle, soit autant que la régale du sel, cette dernière était cependant moins rentable, le sel étant acheté hors frontières (ainsi qu'une partie du fer à partir de 1770, cf. *infra*).

¹⁴ KOLLER, *L'industrialisation et l'Etat*, p. 74.

¹⁵ *Idem*, citant MOREL, *Histoire et statistique*.

¹⁶ ABPLANALP, *Zur Wirtschaftspolitik*, p. 83.

¹⁷ AFFOLTER et HAUSER, «Choindez».

¹⁸ AAEB, B 225 N° 518. A ce sujet, voir VION-DELPHIN, «Les ordonnances», p. 173-192.

¹⁹ *Nouvelle histoire du Jura*, p. 143.

²⁰ Le précieux index du cinquième volume de l'édition du *Journal de ma vie* ne fait état que d'une seule mention spécifique à la fonderie, c'est-à-dire aux hauts fourneaux, de Courrendlin.

²¹ FRÈNE, /506/-/507/, vol. 2, p. 64-65.

²² Ce qui ne prouve pas que c'était pareil dans l'Evêché, comme nous le verrons plus loin.

²³ PELET, *Fer, charbon, acier*, vol. 2: *La lente victoire du haut fourneau*, p. 138-139. Sur les différentes techniques de l'affinage du fer, v. aussi PELET, «Une industrie bimillénaire».

²⁴ *Idem*.

²⁵ KOLLER, *L'industrialisation et l'Etat*, p. 72.

²⁶ FRÈNE, /2237/, vol. 3, p. 423.

²⁷ Sorte d'amas de fonte brute résultant de la réduction du minerai de fer.

²⁸ Petites tringles ou petites barres de fer.

²⁹ FRÈNE, /508/, vol. 2, p. 67.

³⁰ ABPLANALP, *Zur Wirtschaftspolitik*, p. 85, 88 et 160.

³¹ FRÈNE, /2208/-/2209/, vol. 3, p. 411.

³² FRÈNE, /1674/, vol. 3, p. 159.

³³ FRÈNE, /1808/-/1809/, vol. 3, p. 225.

³⁴ Celui qui exploite un martinet, soit une mécanique de forge mue par la force hydraulique.

³⁵ Sur ce sujet, on se référera avec profit à STEINER, *Les ouvriers*, p. 10.

³⁶ FRÈNE, /2209/-/2210/, vol. 3, p. 411. En mai 1788.

³⁷ Le taux de conversion (monnaie métallique transformée en monnaie de compte) indiqué par Frêne est le même que celui qu'on obtient par calcul d'après KÖRNER, FURRER et BARTLOME, *Systèmes monétaires*, p. 177 et 192.

³⁸ ABPLANALP, *Zur Wirtschaftspolitik*, p. 85, 90-91, et *Nouvelle histoire du Jura*, p. 122. Au XVII^e s., jusqu'en 1678, seul le minerai de Séprais et de Montavon fut utilisé, et en quantités considérables. Lire l'excellente recherche de STEINER, *Les ouvriers*, p. 3.

³⁹ Cf. note 12.

⁴⁰ ABPLANALP, *Zur Wirtschaftspolitik*, p. 97, n. 103. Cette somme, appelée «excédent» par F. Abplanalp, comprend le bénéfice net et les amortissements, ce qui explique peut-être la différence des totaux présentés par M. Frésard et lui.

⁴¹ ABPLANALP, *Zur Wirtschaftspolitik*, p. 97. Calculs de l'auteur.

⁴² Le calcul se fait comme suit: 365-52-40 = 273 jours de travail. Multipliés par 24, cela donne un gain annuel de 6552 louis. Le louis valant 12,5 livres, cette somme vaut alors 81900 livres annuelles; moins les 50000 livres de charges, on obtient un gain net de 31900 livres.

⁴³ FRÈNE, /509/, vol. 2, p. 68.

⁴⁴ Article en préparation pour la *Berner Zeitschrift für Geschichte und Heimatkunde*, parution en mars 2007.

⁴⁵ AAEB, B 190/1 et B 225 ou Gustave Amweg, *Bibliographie du Jura bernois*, Porrentruy, 1928, pp. 47-50 et 54 et F. Vion-Delphin, *op. cit.*, p. 191, 194, notes 44 et 45.

⁴⁶ FRÈNE, /2236/, vol. 3, p. 422-423. Sur cette querelle opposant le chapitre de Moutier-Grandval au Conseil des finances au sujet de la jouissance des forêts de la Prévôté, dès 1670 et jusqu'à atteindre le point culminant au XVIII^e s. et ne cesser finalement qu'à l'arrivée des Français, v. REBETEZ, «L'intégration du chapitre», p. 102-103; v. aussi l'incontournable ABPLANALP, *Zur Wirtschaftspolitik*, p. 86.

⁴⁷ FRÈNE, /2316/-/2317/, vol. 4, p. 15-16.

⁴⁸ FRÈNE, /2311/-/2312/, vol. 4, p. 14.

⁴⁹ SURATTEAU, «De quelques particularités», p. 273, 277-281.

⁵⁰ SURATTEAU, «De quelques particularités», p. 277, affirme qu'un quart du territoire de l'ancien Evêché de Bâle était recouvert de forêts, ce qui représente une superficie de 54000 ha de forêts sur les 211500 ha que mesurait la Principauté.

⁵¹ ABPLANALP, *Zur Wirtschaftspolitik*, p. 91.

⁵² FRÈNE, /406/, vol. 1, p. 435.

⁵³ Cf. p. ex. FRÈNE, /1621/ et /2209/, vol. 3, p. 133 et 411.

⁵⁴ FRÈNE, /2208/-/2209/, vol. 3, p. 411.

⁵⁵ Jusqu'en 1663, le *Bergvogt* (directeur de la Régie des mines et des fers) était un noble qui n'avait aucune connaissance du métier. Cette situation ne changea pas radicalement lorsque, dès cette date, il fut remplacé par un bourgeois, au titre désormais de *Bergwerkverwalter*, soit *directeur des forges* (ABPLANALP, *Zur Wirtschaftspolitik*, p. 92).

⁵⁶ L'association (ou le cumul) des postes de directeur de la régie princière et de directeur des forges d'Undervelier est confirmée par l'existence d'une document postérieur de quelques années, mais qui ne fait sans doute qu'entériner un état de fait bien plus ancien, cf. AAEB, B 134/35, *Plan de régie pour toutes les fabrications en fer situées dans la Principauté de Porrentruy, exploitées pour le compte de Son Altesse Monseigneur l'Evêque de Bâle, Prince du Saint Empire, contenant...*, 12 février 1792, signé Fenouillot, 151 p. manuscrites.

⁵⁷ FRÈNE, /1621-1622/, vol. 3, p. 133-134.

⁵⁸ FRÈNE, /1809/, vol. 3, p. 225.