

# Les Forces Motrices Bernoises dans le Jura bernois

Autor(en): **Calame, Paul**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Les intérêts du Jura : bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura**

Band (Jahr): **20 (1949)**

Heft 8

PDF erstellt am: **18.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-825545>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# 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

XX<sup>e</sup> ANNÉE

PARAIT UNE FOIS PAR MOIS

N<sup>o</sup> 8 AOUT 1949

## SOMMAIRE :

*Les Forces Motrices Bernoises dans le Jura bernois*  
*Chronique bibliographique du Jura*

## LES FORCES MOTRICES BERNOISES *dans le Jura bernois*

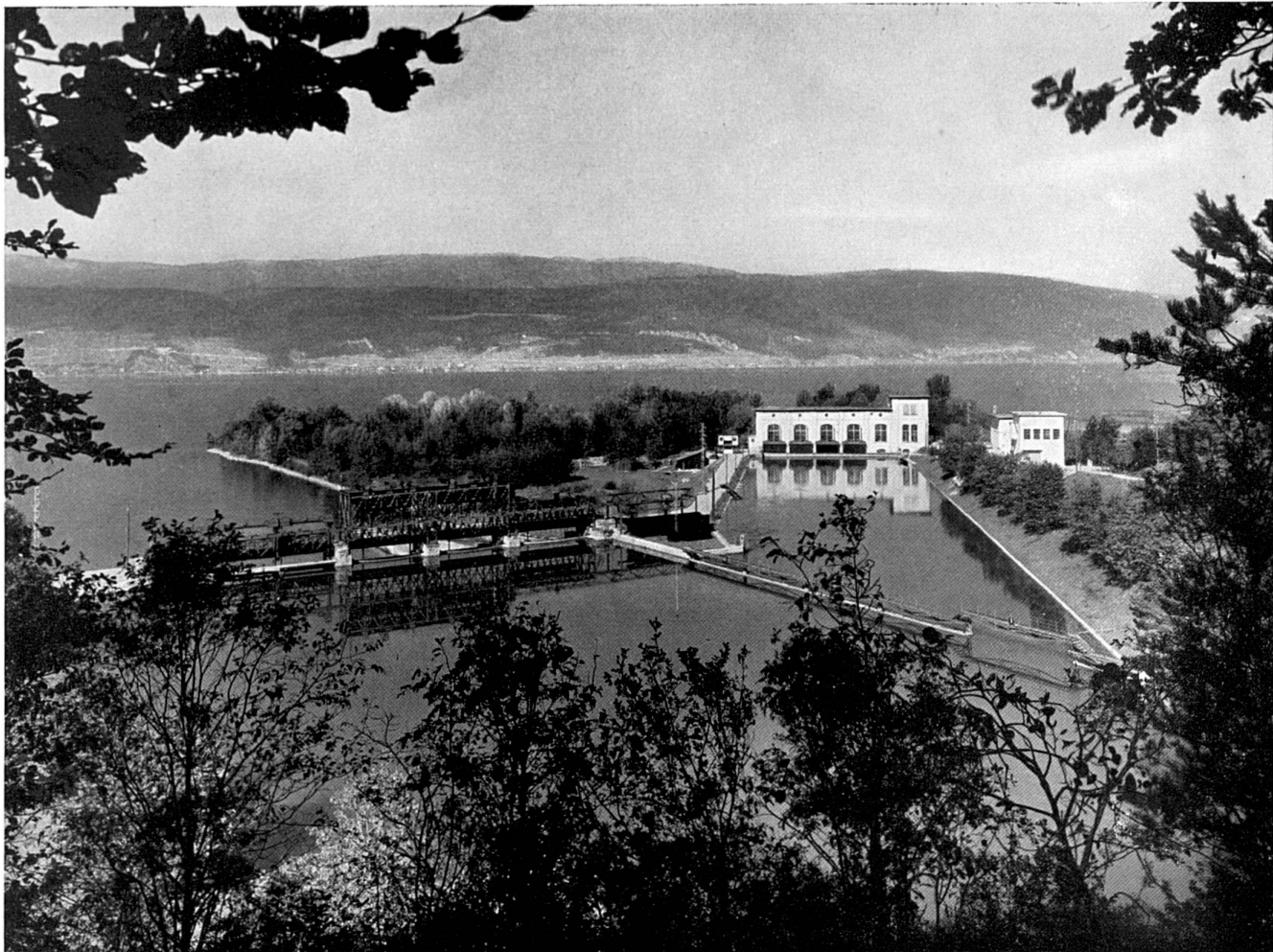
Les Forces Motrices Bernoises ont fêté, il y a quelques semaines, le cinquantième anniversaire de leur fondation. Pour célébrer cet événement particulièrement important dans les annales de l'électricité en pays bernois, M. le Dr Bœsiger, président du Conseil d'administration des F. M. B., M. le Dr Moll, directeur général, et leurs principaux collaborateurs, avaient tenu d'organiser une manifestation fort digne, qui laissa à tous les participants une excellente impression. Une fois de plus, les F. M. B. ont prouvé qu'elles constituent une société puissante, qui n'est pas comme on semble le penser dans certains milieux, à la dévotion de ses actionnaires, mais qui, année après année, grâce à des efforts continus, à des recherches actives, à des initiatives souvent audacieuses, se met au service de la collectivité. C'est là un, sinon son plus beau titre de gloire, et c'est ce qui fait que les Forces Motrices Bernoises, soucieuses jusque dans les moindres détails de n'employer leurs fonds à des choses utiles et profitables, se sentent entourées de la considération générale ainsi que d'une confiance manifeste et justifiée.

### *Introduction*

C'est aux environs de 1880 qu'a commencé l'exploitation proprement dite de l'électricité, qui tient aujourd'hui une place si importante dans la vie privée comme dans la vie publique, constate le livre édité par la direction des F. M. B. à l'occasion du cinquantième de la fondation de cette entreprise. Mais, c'est en 1898, le 19 décembre, que l'usine de Hagneck, d'où sont sorties d'abord les Usines réunies de la Kander et de Hagneck, puis les Forces Motrices Bernoises, fut fondée à Bienne. L'idée d'établir une usine hydraulique sur le canal de Hagneck n'était pas neuve, déjà en ce temps-là. En effet, en 1842,

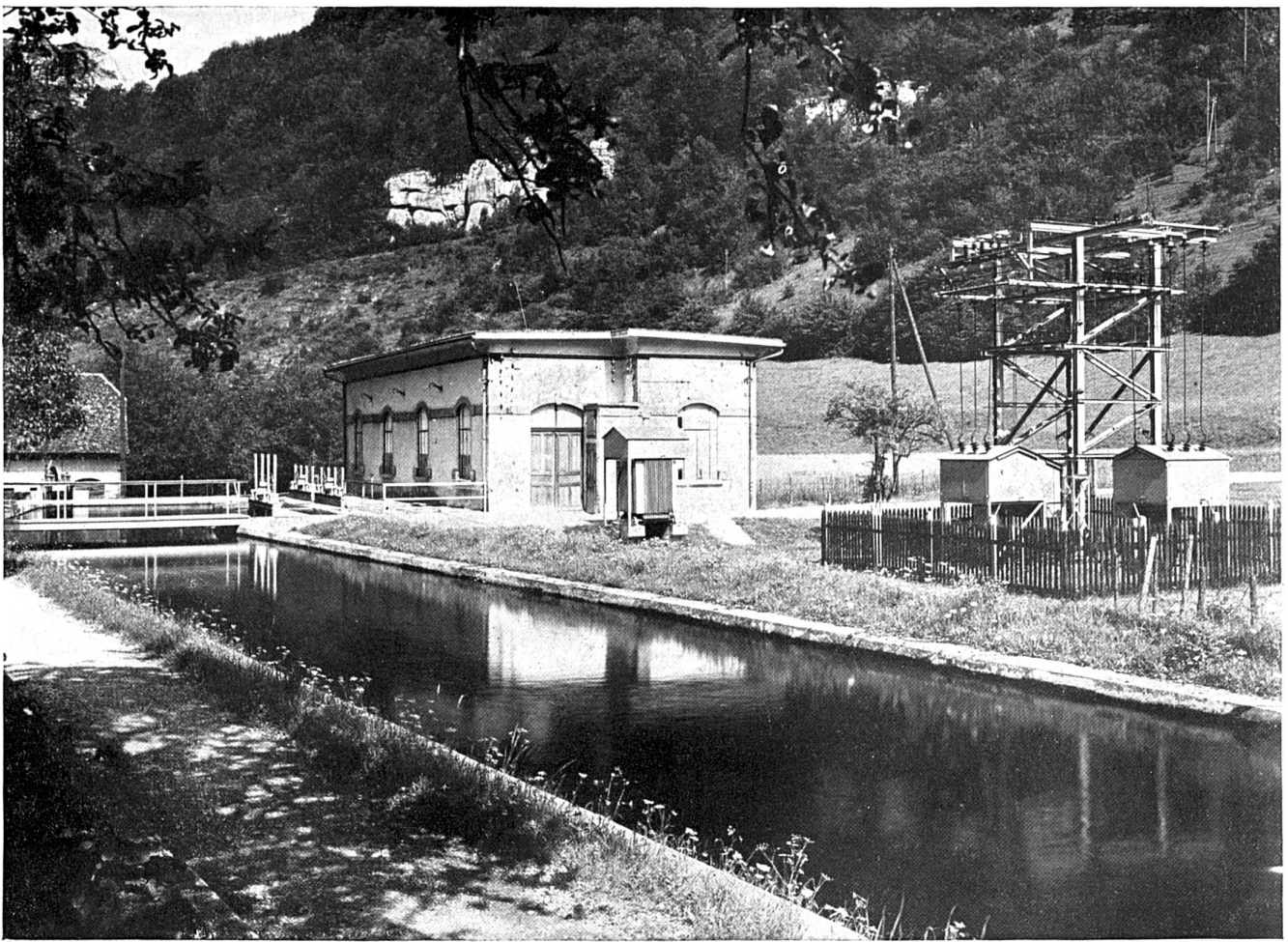
Les clichés nous ont été obligeamment prêtés par la Direction des Forces Motrices Bernoises S. A. Berne.

dans son rapport sur la correction des eaux du Jura, M. La Nicca écrivait : « Je dois appeler l'attention sur la circonstance que la chute de l'Aar dans le lac de Bienne procurerait une force motrice d'une puissance extraordinaire... » Mais, cette idée fut abandonnée parce que trop audacieuse pour l'époque. Cependant, en avril 1890, les communes de Nidau et de Täuffelen-Gerolfingen, puis celles de Bienne, de Cerlier et de La Neuveville, demandaient au Conseil d'Etat l'octroi de la concession nécessaire à l'établissement d'une usine hydraulique à Hagneck. Cette concession fut accordée en mai 1891. Les projets en vue ne se réalisèrent toutefois pas aussi rapidement qu'on l'avait prévu. En 1893, sur la base d'expertises, il fallut renoncer à tirer parti de l'Aar, en raison des éboulements et glissements de terrain sur la rive droite du canal ainsi que des frais considérables que les communes auraient eu à couvrir pour la construction et l'exploitation d'une usine électrique telle que l'avait envisagée le Comité directeur des communes concessionnaires, à la tête duquel se trouvait le colonel Will, dont le nom reste intimement lié à la création des Forces Motrices Bernoises et à leur développement. Toutefois, on se rendait compte que les besoins en électricité, surtout dans les milieux industriels, allaient rapidement devenir impérieux. Comment résoudre le problème qui se posait ? L'Usine de Hagneck exigeait un investissement de près de Fr. 3,500,000.—, montant qui devait se répartir comme suit : Bienne : Fr. 2,500,000.— ; Nidau : Fr. 250 mille ; Täuffelen : Fr. 85,000.— ; Hagneck : Fr. 15,000.— ; Cerlier : Fr. 150,000.— et La Neuveville : Fr. 500,000.—. C'était prévoir des sacrifices financiers particulièrement lourds, d'autant plus que financiers, sociétés et autorités, tout en reconnaissant la nécessité de créer une usine d'une certaine puissance, ne pouvaient certifier un rendement suffisant pour couvrir les risques. On songea à s'adresser à l'Etat. Mais l'Etat répondit qu'il ne pouvait s'intéresser à la construction de l'Usine de Hagneck, préoccupé qu'il était par des tâches économiques d'une importance particulière qui absorbaient toutes ses ressources financières. C'est alors que le colonel Will et ses collaborateurs s'adressèrent à des sociétés privées et arrivèrent, après bien des tractations, des démarches et des pourparlers à constituer la « Société Usine électrique de Hagneck » avec le colonel Will à sa tête. Le capital-actions de la nouvelle entreprise, fixé à Fr. 2,500,000.— fut presque entièrement couvert par la Société anonyme Motor à Baden. La ville de Bienne versait Fr. 150,000.— (effectivement Fr. 50,000.—) ; Nidau : Fr. 20,000.— (20,000.—), Täuffelen-Gerolfingen : Fr. 12,000.— (12,000.—) ; Hagneck : Fr. 15,000.— (15,000.—) ; Cerlier : Fr. 16,000.— (16,000.—) ; La Neuveville : Fr. 50,000.— (20,000.—) Les 134,000.— francs manquant furent souscrits par des particuliers. Le but essentiel était atteint. On se mit immédiatement à construire cette usine d'Hagneck de laquelle on attendait tant d'avantages nouveaux dans tout le pays. Grâce à un effort considérable, cette entreprise fut menée à bien dans le temps prévu. Sans que l'on se soit rendu exactement compte de l'importance de l'œuvre accomplie, on éprouvait une intense satisfaction d'avoir vaincu des obstacles qui souvent étaient apparus insurmontables.



Vue du barrage et de l'usine de Hagneck

(Cliché F.M.B.)



Usine de Bellefontaine et canal d'aménée

(Cliché F.M.B.)



Une fois l'Usine de Hagneck terminée et mise en exploitation, ce fut une tâche moins ardue de fournir du courant au Seeland d'abord, aux districts du Jura-sud et au Mittelland ensuite. Avec une hâte fébrile qui ne diminuait nullement la valeur du travail, on construisit des lignes transportant l'énergie électrique au sud jusqu'à Lyss et Münchenbuchsee, au nord, jusqu'à Tavannes-Reconvilier-Loveresse. Et ce furent partout des explosions de joie. Partout où la fée électricité pénétrait c'étaient des manifestations enthousiastes pour cette force nouvelle qui allait éclairer les villes et les villages, fabriques et usines, permettre la suppression de ces hautes cheminées dégageant, jour après jour, une fumée lourde et nauséabonde et supprimer le charbon fort coûteux en raison de sa provenance étrangère.

### *La Société des Forces électriques de La Goule*

Mais, tandis que des installations nouvelles étaient créées pour des besoins nouveaux, dans le Vallon de Saint-Imier et dans les Franches-Montagnes, on commençait sur un plan réduit, il est vrai, à connaître les bienfaits de l'électricité, grâce à la Société des Forces électriques de la Goule. « La Société de la Goule, comme nous l'apprend le livre édité à l'occasion du cinquantenaire des F. M. B., a été une des premières grandes entreprises électriques de Suisse. Fondée par un groupe d'industriels de Saint-Imier, avec la collaboration des Ateliers de construction d'Oerlikon, de la Société anonyme des Ateliers de constructions mécaniques Escher, Wyss & Cie, à Zurich, et de la maison de construction Rothbacher, à Saint-Imier, la Société de la Goule construisit, sur le Doubs, une usine hydro-électrique qui comprenait une installation de 1500 CV. (plus tard 3650 CV.) et d'un moteur Diesel de 500 CV. La zone de distribution était limitée, du côté suisse au Vallon de Saint-Imier et aux Franches-Montagnes et, du côté français, à la région de Morteau et de Maïche qui était desservie par une petite société affiliée. Si la Société de La Goule avait continué à se développer dans ce cadre modeste, sans doute aurait-elle prospéré normalement ; mais, le malheur voulut que des opérations financières et des spéculations de change, jointes à des répartitions de dividendes exagérées provoquassent de grandes pertes. Tant et si bien qu'en 1922-1923, la société se trouve en butte à des difficultés financières qui nécessitèrent un assainissement que vint compléter plus tard, en 1942, à l'échéance des anciens contrats déficitaires, un remaniement du bilan.

Les Forces Motrices Bernoises ne participèrent à cette Société, jusqu'en 1942, que de façon insignifiante ; mais elles furent amenées à lui allouer, en 1923, un crédit de Fr. 500,000.—, porté en 1925 à Fr. 750,000.— cependant qu'elles entraient dans le consortium des banques (Banque cantonale de Berne, Caisse d'Épargne et de Prêts, à Berne, et Banque populaire suisse) qui avait consenti un prêt à la Société de Fr. 7,500,000.— à l'effet de régler et de consolider ses dettes. Les F. M. B. obtinrent, à cette occasion, un siège dans l'administration qui, dans la suite, fut porté à quatre membres. Le soin avec lequel l'entreprise fut gérée et l'appui que lui donnèrent les banques lui ont permis de se remonter. On n'a pas tardé à abandonner le sys-

tème peu avantageux qui faisait reposer sur une seule tête tout le poids de la direction des deux entreprises : de la Goule et du Refrain. Les F. M. B. possèdent actuellement la majorité des actions de la Société de la Goule, à savoir : 5831 actions ordinaires et 6700 actions de priorité sur un total de 10,000 actions pour chaque catégorie, ce qui représente un capital nominal de Fr. 2,127,750.— sur un total de Fr. 3,500,000.— Les dividendes des dernières années ont été de 4 à 5 % grâce à quoi la valeur des actions se trouve correspondre à leur montant nominal. Jusqu'en 1947, les livraisons annuelles de la Société de la Goule ont atteint près de 25,000,000 kWh. L'énergie que ne parvenait pas à produire l'usine établie sur le Doubs fut fournie d'abord par les Entreprises électriques fribourgeoises et ensuite par les Forces Motrices Bernoises. Quant aux installations surannées, qui ne correspondaient plus aux exigences modernes et qui ne travaillaient pas à bon rendement, elles ont été liquidées. »

Cependant, dès la fusion des usines de Hagneck et de la Kander, la direction des Forces Motrices Bernoises, partant de l'idée que seule une zone de large distribution bien répartie pouvait permettre le développement rapide des forces hydrauliques bernoises et l'établissement d'un réseau à haute tension susceptible d'être adapté à toutes les exigences, voua tous ses efforts à atteindre ce but. De nouveaux réseaux furent installés dans l'ancienne partie du canton tandis que dans le Jura, les Forces Motrices Bernoises poursuivaient la même politique. C'est pour intensifier cette dernière qu'elles acquirent :

- a) le réseau de distribution de la Société des Blanches Fontaines, à Tavannes (1911),
- b) l'Usine de Bellefontaine et le réseau de distribution de la Société des Forces Motrices du Doubs, dans le district de Porrentruy (1912),
- c) les Forces Motrices de la Vallée de Laufon S. A. à Laufon, Zwingen, Röschenz, Wahlen, Dittingen, Nenzligen et Blauen (1918),
- d) les réseaux de distribution appartenant à M. Comte, à Courtételle, Courfaivre, Develier, Bassecourt, Berlincourt, Glovelier et Soulce (1913).

Toutes ces installations, successivement reliées à celles des Forces Motrices Bernoises, ont contribué à former le vaste réseau actuel.

#### *L'Usine de Bellefontaine et le Bureau d'exploitation de Porrentruy*

Sise sur le territoire de Saint-Ursanne, à quatre kilomètres à l'ouest de cette ville, soit dans la direction de Saint-Hyppolite, Bellefontaine, nous apprend M. E. Froté dans l'étude très fouillée qu'il a publiée sur cette usine dans le *Bulletin des Intérêts du Jura*, de janvier 1948, tire son nom d'une source abondante jaillissant des flancs du Lomont (Mont-Terrible).

Bellefontaine, au temps des premiers princes-évêques, était une forge dont on parle déjà dans les années 1563 ; elle devint une entreprise sidérurgique exploitée par le prince, au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle. Elle connut alors une très grande et féconde activité. On vit bûche-rons, charbonniers, fondeurs, forgerons, flotteurs et charretiers constituer la plus bourdonnante des ruches et des voitures chargées de produits de l'établissement et attelées de six chevaux escalader la route de Saint-Ursanne-Les Rangiers, car le fer obtenu par la fusion du minerai et du charbon de bois était d'excellente qualité. Cependant sous le régime de la Révolution, les forges de Bellefontaine furent vendues comme biens nationaux pour le prix de 370,000.—francs en assignats. Elles connurent encore une ère très prospère puisque, annuellement, elles produisaient 7000 quintaux de fer forgé et qu'elles employaient plus de trois cents ouvriers. Mais, sous le régime bernois, Bellefontaine commença à décliner. Xavier Stockmar, qui en fut le directeur après que la famille Rod.-Ed. Paravicini, de Bâle, en ait fait l'acquisition, réussit à lui maintenir une certaine renommée, toutefois la concurrence étrangère devenant toujours plus forte, il ne fut bientôt plus possible d'occuper les quatre cents ouvriers qui y travaillaient, si bien qu'en 1861, l'usine dut éteindre ses feux. Trente ans plus tard, soit au début des années 1890, le Conseil communal de Porrentruy, présidé par M. J. Maillat, songe à introduire au chef-lieu de l'Ajoie, l'électricité et M. Froté, ingénieur, est chargé d'étudier les possibilités qu'offrent les chutes du Doubs. Après un sérieux examen de la situation on opte pour l'utilisation de la chute de Bellefontaine. Le barrage existant est remis en état ; un radier en béton armé est construit à l'aval pour prévenir les affouillements. Cinq vannes de fonds à crémaillère, dont trois aménagées au milieu du barrage, et deux près de l'entrée du canal d'aménée, permettent d'assurer l'écoulement des eaux en cas de crues. Un canal latéral fait fonction de canal d'aménée pour l'usine hydraulique.

La mise en service de l'Usine de Bellefontaine eut lieu en 1903. Elle comprenait 3 turbines d'une puissance de 200 + 200 + 400 CV. ; 3 alternateurs de 125 + 125 + 250 kW. au total 500 kW., travaillant directement sur le réseau de 8800 volts avec une fréquence de 50 périodes par seconde. Elle alimentait alors 4 conduites à haute tension, soit celles de Bellefontaine-Villars s/Fontenais ; Porrentruy-Buix-Boncourt ; Porrentruy-Alle-Vendlincourt-Bonfol avec une dérivation Courgenay-Courtemaury ; Bellefontaine-Saint-Ursanne. Comme on le voit, l'Usine de Bellefontaine, à cette époque déjà lointaine, avait son importance. Elle ne devait pas tarder à développer ses réseaux de distribution et à connaître une véritable vogue. Cependant, en 1912, après de longues tractations, les Forces Motrices Bernoises acquièrent l'Usine de Bellefontaine de la Société des Forces Motrices du Doubs. Une clause du contrat stipule que Porrentruy sera représentée au sein du Conseil d'administration des F. M. B. par deux délégués, ce qui lui vaut encore aujourd'hui une situation privilégiée par rapport à certaines autres localités jurassiennes, mais ce qui s'explique fort bien. Dès l'acquisition de l'Usine de Bellefontaine, son nouveau propriétaire entreprend des travaux importants pour développer les installations existantes. Il crée notamment une station d'interrup-



teurs sur poteaux à La Rasse, près de Porrentruy, pour le sectionnement des conduites en cas de dérangement ou de travaux sur la ligne. Il construit une conduite principale de 16,000 V. de Reconvilier à La Rasse, puis une nouvelle conduite de 16,000 V. également, de La Rasse à Damvant avec raccordement pour les réseaux de distribution de Bressaucourt, Courtedoux, Chevenez, Rocourt, Fahy, Grandfontaine et Damvant. Dans le district de Porrentruy, l'électricité, grâce aux efforts continus des F. M. B. et de son Bureau d'exploitation de Porrentruy, dirigé alors par M. G. Arn, gagne du terrain. Elles s'installe en maîtresse absolue dans les villages ajoulots, car c'est bientôt au tour de Charmoille d'être desservi par une conduite de même force que les deux premières que nous venons de citer, avec dérivations pour les réseaux de Cornol, Miécourt, Miserez, Charmoille, La Toulière, Fregiécourt et Asuel. Puis c'est au tour de Courchavon, Mormont, Bure, Montignez et Le Maira, Cœuve et Beurnevésin d'être alimentés par de nouveaux réseaux de distribution. En 1921, les F. M. B. procèdent au montage d'un transformateur de 600 kW. sur le terrain de La Rasse, rendant ainsi possible le couplage du réseau de Bellefontaine de 8800 V. au grand réseau de 16,000 V. des F. M. B., ceci naturellement après avoir procédé aux travaux de changement de la fréquence de 40 à 50 périodes par seconde dans les réseaux alimentés par les grandes usines de Hagneck, Kallnach, Mühleberg, Spiez et Kandergrund. A partir de cette date, toute la production de la centrale de Bellefontaine pouvait être recueillie par le réseau général et, d'autre part, en cas de basses eaux du Doubs, les F. M. B. étaient capables de venir immédiatement en aide au réseau de 8800 V. insuffisant. Et tandis que le Bureau d'exploitation de Porrentruy, grâce à un travail méthodique et ardu, prenait toujours une plus grande importance, pour la satisfaction de tout le district, les F. M. B. entreprenaient en 1930, la construction d'une sous-station en plein air à La Rasse pour une conduite d'alimentation de 16,000 V. et sept conduites partantes, de 16,000 V. également, dans différentes directions. Cette sous-station est dotée d'un réglage automatique de la tension par auto-transformateur, ce qui assure la continuité dans l'alimentation en électricité et ce que les abonnés apprécient à sa haute valeur, car le service qui leur est fait est grandement amélioré. Toujours poussés par de nouveaux besoins, ingénieurs et techniciens créent quatre ans plus tard, une conduite d'alimentation de réserve de 16,000 V. depuis Bassecourt par Montmelon-Saint-Ursanne-Bellefontaine-La Rasse ; transforment les conduites de 8800 V. de Bellefontaine ; renforcent la section des conducteurs et prolongent cette ligne d'alimentation de réserve depuis Montmelon jusqu'à la sous-station de Bassecourt ; installent un poste de sectionneurs à Bellefontaine et procèdent à l'élévation de la tension à 16,000 V. de la conduite Bellefontaine-Soubey.

L'unification du réseau de distribution à haute tension destiné à desservir les villages et les industries est achevé dans le Jura. Un progrès considérable a été réalisé au cours de travaux dont le public, en général, ne se rend pas compte, progrès qui sera parachevé par l'établissement d'une troisième conduite d'interconnexion pour l'alimentation de la réserve depuis Bassecourt par Bourrignon-Asuel-Miécourt-La Rasse, nécessité par la surcharge des deux conduites d'ali-

mentation existantes : Bassecourt-La Rasse et Bassecourt-Bellefontaine-La Rasse, aussi bien, dès 1949, que par l'extension de la sous-station La Rasse. Cette sous-station comprend actuellement un équipement des plus modernes. Le Bureau d'exploitation de Porrentruy a réalisé là une œuvre importante qui permet d'assurer le développement de la consommation d'électricité dans le district, pendant un bon nombre d'années. De plus, grâce aux deux conduites de 16,000 V. d'interconnexion avec la sous-station de Bassecourt, la fourniture d'énergie électrique peut être garantie en Ajoie ainsi que dans la Vallée de Delémont, même pendant la durée de travaux de revisions ou de réparations des lignes et des transformateurs de 50,000/16,000 V. installés à Bassecourt et à La Rasse.

## LE JURA NORD-EST

### *Bureau d'exploitation de Delémont*

C'est en 1903 qu'eut lieu l'ouverture du Bureau d'exploitation de Delémont par l'Usine de Wangen s/A.

L'Usine de Wangen avait connu, lors de sa fondation, les mêmes difficultés, voire des difficultés plus grandes encore, que celles rencontrées, en son temps, par l'Usine de Hagneck. La concession pour l'établissement d'une usine à Wangen avait été accordée en 1898 à une association qui comprenait diverses communes, notamment Wangen. Par la suite, cette concession fut cédée à une société allemande d'entreprises électriques à Francfort-sur-le-Main. Il existait cependant bien des raisons, du point de vue bernois, de s'intéresser à l'Usine électrique de Wangen, car la zone de distribution de cette usine était très étendue et pourvue d'un réseau à haute tension. Cette zone s'étendait jusqu'aux régions de Fraubrunnen, de Büren-Bucheggberg. L'Usine de Wangen alimentait la ville de Soleure, d'importantes fabriques de papier. Du côté nord, le courant était livré jusqu'à Delémont et Bâle.

En 1903, l'Usine de Wangen possédait à Delémont un bureau qui ne tarda pas à prendre de l'importance. Wangen avait fait construire une sous-station à Mervelier avec transformateur de 28,000/10,000 V. ce qui, pour l'époque, constituait une installation dont on ne manquait pas de parler dans les milieux qui s'intéressaient à l'électricité. La même année, on procéda à la construction d'une conduite de Luterbach à Mervelier de 28,000 V. et, durant les années suivantes et jusqu'au moment (1916) où le capital-actions de l'Usine de Wangen fut repris par les Forces Motrices Bernoises, de nombreuses améliorations furent apportées aux réseaux de distribution. C'est que les besoins devenaient toujours plus pressants. Il fallut, dès lors, en 1904-1905, établir une conduite : Luterbach-Mervelier-Brislach-Münchenstein-Bâle ; en 1905, raccorder l'Usine Comte, à Courtételle, au réseau principal, et faire de même pour Rheinfelden, Mervelier et Vicques, — avec la construction d'une conduite Mervelier-Delémont de 10,000 V. — d'une conduite pour la ville de Delémont, enfin, pour Montsevelier. En 1912, le Bureau d'exploitation de Delémont fait exécuter la con-

tinuation de la conduite de 10,000 V. sur le parcours Bellerive-Liesberg-Laufon avec raccordement des industries. Cette extension fut saluée avec une vive satisfaction, car elle devait permettre à ces usines dont on connaît la fébrile et féconde activité de travailler dans des conditions plus rationnelles que ce n'était le cas jusqu'alors. Et tandis que, peu à peu, l'Usine de Wangen procédait à l'extension de son réseau par des raccordements successifs qui devaient encore englober Soyhières, Vermes, Eschert, Belprahon, Courchapoix, Courrendlin, les Forces Motrices Bernoises dès 1916 avaient entrepris des démarches pour racheter l'Usine de Wangen. Ces pourparlers aboutirent après de laborieuses tractations et ceci pour le plus grand bien de la politique bernoise dans le domaine de l'électricité et, par conséquent, du Jura. Dès que les F. M. B. furent les propriétaires de Wangen, les travaux de construction de conduites (celle de 50,000 V. Brislach 1 et 2), de transformations (celle d'une des deux conduites de 28,000 V. pour 50,000 V. appelée Brislach III) continuèrent à un rythme correspondant aux nécessités. En 1920, la sous-station de Laufon comprenait d'abord deux transformateurs de 50,000/16,000 V. de 2500 kVA., mais en 1928 déjà elle subit diverses transformations et en 1941 ses transformateurs d'une puissance, portée à 13,500 kVA., et les six conduites partantes de 16,000 V., connurent une extension considérable qui, tout récemment, en 1949, fut renforcée par la puissance de transformateurs à 18,000 kVA. Mais tandis que les travaux dont nous parlons s'effectuaient, les F. M. B. faisaient installer en 1922 une puissante conduite de 150,000 V. : Mühleberg-Bassecourt-Mulhouse et construisaient la sous-station de Bassecourt, d'abord pour la conduite Mühleberg-Bassecourt-Mulhouse, ensuite pour l'extension du réseau Bassecourt-Epiquerez-Liebvillers. Dans les années qui suivirent, la sous-station de Bassecourt augmenta en importance par la construction d'un poste de 16,000 V., par l'installation d'un transformateur 6000 kVA. de 50,000/16,000 V., par l'extension et l'installation (1943) d'un poste de 50,000 Volts, avec un transformateur de 150,000/50,000 V., d'une puissance de 42,000 kVA. en 1947. La sous-station de Bassecourt s'est ainsi considérablement développée. Elle a permis une répartition toujours plus rationnelle de l'énergie électrique, pour le plus grand bien des bénéficiaires. En outre, un poste d'accouplement de 16,000 V. sera construit tout prochainement, à Moutier.

Comme en Ajoie, les F. M. B., avec le Bureau d'exploitation de Delémont, ont veillé à accomplir une œuvre utile dans le district de Delémont et dans les régions voisines. Cette œuvre, certes, demande du temps, mais étudiée soigneusement, avec la volonté de ne rien laisser au hasard, elle donne toute satisfaction car les F. M. B. n'oublent jamais, et c'est là une constatation qu'il faut faire, qu'elles sont au service de la collectivité.

## LE JURA SUD

### *Bureau d'exploitation de Bienne*

Nous avons vu au début de cet exposé que Bienne avait été, dès les premiers pourparlers, intéressée à la construction de l'Usine de Hagneck et à son exploitation. Il n'est pas étonnant, dès lors, qu'à partir de la mise en service de cette dernière, Bienne ait été appelée à jouer un rôle dans l'extension du réseau que devait alimenter l'Usine de Hagneck. C'est ainsi qu'en 1900-1901, les pionniers de l'électricité dans notre canton mirent en service une première conduite de 8000 V. : Hagneck-Mâche ; Mâche-Reconvilier, alimentant jusqu'à douze communes. Durant les trois années 1907-1908-1909, on construisit successivement trois conduites de 8000 V. : Reconvilier-Tavannes ; Reconvilier-Tramelan-Montfaucon avec sept communes puis douze ; Saicourt-Bellelay-Châtelat avec trois communes. Durant l'année 1912, poussant activement leurs travaux, les F. M. B. par le Bureau d'exploitation de Bienne, transforment les conduites précitées pour 16,000 V., en construisent pour Reconvilier-Moutier (alimentant successivement sept communes) ; Reconvilier-Bassecourt-La Rasse ; Kallnach-Reconvilier en remplacement de l'alimentation primitive en électricité depuis Hagneck. Mais les demandes sont insatiables. Les usines et fabriques se développent, exigent toujours plus de courant ; les villages se modernisent, les hameaux eux-mêmes comptent toujours plus d'abonnés, si bien que, dans le Jura-Sud comme dans toutes les régions où les F. M. B. ont pénétré, il faut se développer. De 1913 à 1914, on entreprend la construction de la sous-station de Reconvilier : 16,000 V. avec disjoncteurs à huile. Cinq conduites de 16,000 V. chacune partent de cette station qui est équipée en 1924 d'un transformateur de 50,000/16,000 V. d'une puissance de 3500 kVA., puis, deux ans plus tard, d'un deuxième transformateur de 3500 kVA. et en 1939 d'un troisième de 6000 kVA. En 1946, enfin, on procède au remplacement des deux transformateurs de 3500 kVA. par un de 10,000 kVA. (équipement actuel : 10,000 + 6000 kVA.). Cinq conduites partantes de 16,000 V. chacune s'en vont à Tavannes, Tramlan, au Pichoux, à Moutier, à Mâche, à côté de conduites de 50,000 V. partantes : Kallnach-Mâche-Reconvilier ; Bassecourt et la Goule.

Il y aurait encore une quantité de détails à donner sur le travail effectué par les F. M. B. dans le Jura-Sud et par le Bureau d'exploitation de Bienne en corrélation, évidemment, avec les Bureaux de Porrentruy et de Delémont. On ne saurait cependant donner ici une idée complète des questions techniques que les F. M. B. ont résolues, qui, souvent, présentaient et présentent encore des difficultés énormes. Les renseignements que les chefs des Bureaux d'exploitation de Bienne, de Delémont et Porrentruy, ont bien voulu nous transmettre et pour lesquels nous leur exprimons nos remerciements, sont largement suffisants pour démontrer que les F. M. B. n'ont pas négligé le Jura. Tout au contraire. La politique des F. M. B., celle de son directeur général M. le Dr Moll et de M. le Dr Bœsiger, qui sont des amis



de notre petit coin de terre, a toujours tendu à traiter nos vallées jurassiennes sur le même pied d'égalité que l'ancienne partie du canton. Et c'est sans doute pour cela que les F. M. B., tout au cours des discussions, et des polémiques que la question jurassienne a soulevées, n'ont jamais été mises en cause. C'est un point que nous nous plaisons à souligner.

### *Principe du réseau de distribution*

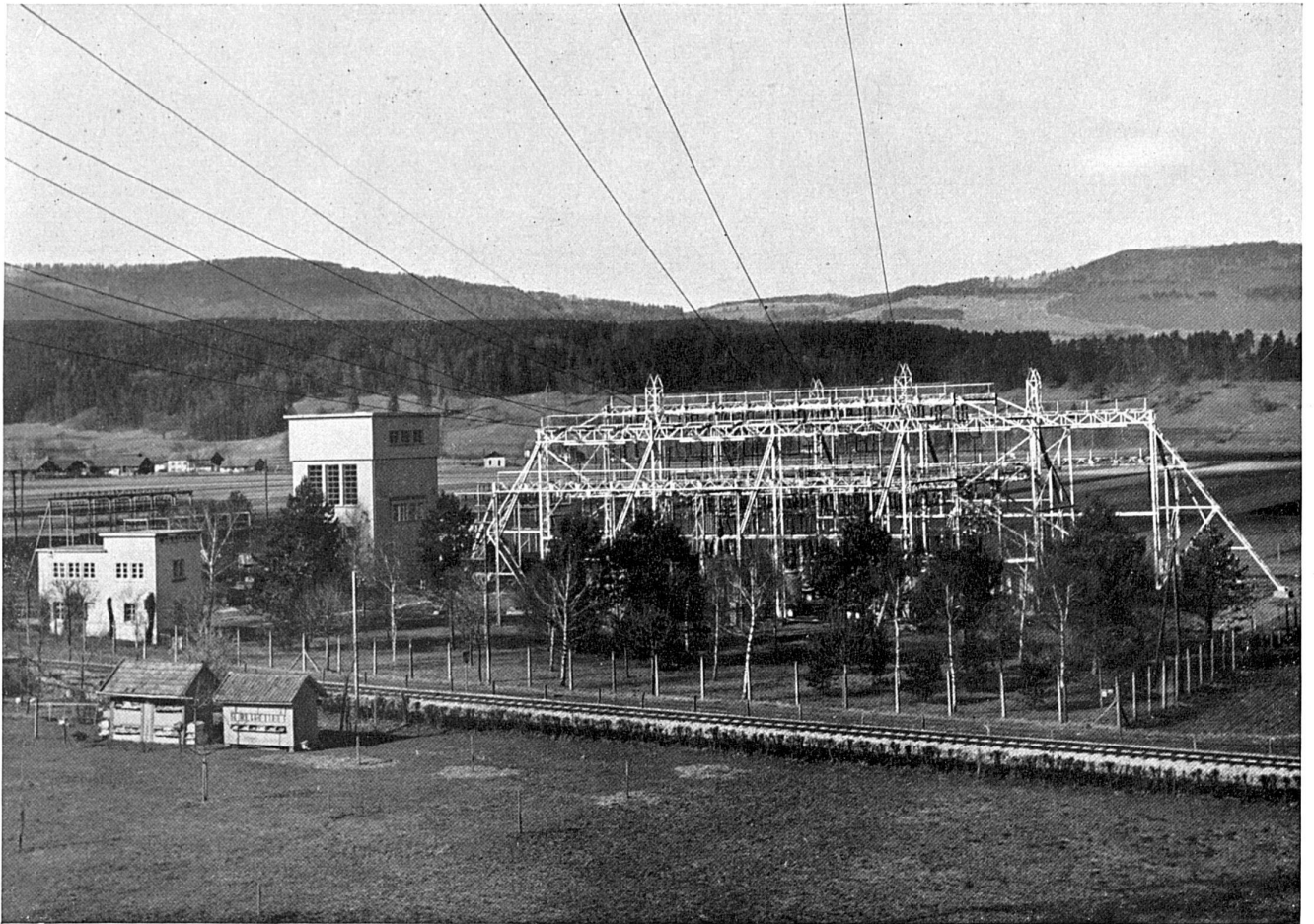
Il nous paraît encore indiqué, avant de terminer cette courte étude, de donner quelques indications sur le principe du réseau de distribution.

Un super-réseau de 150,000 V. relie les grands centres de production et les postes principaux de distribution. L'exploitation se fait en circuit fermé, de sorte que l'alimentation de tous les postes reste assurée en cas de perturbation sur une conduite qui est découplée momentanément grâce aux appareils de protection munis des derniers perfectionnements. Les F. M. B. ont, en effet, à cœur de se tenir au courant de toutes les innovations, de toutes les découvertes, soucieuses qu'elles sont de s'adapter aux exigences modernes dans les meilleures conditions et curieuses également des nouveautés, souvent fort intéressantes dans un siècle où l'électricité joue un rôle si important.

Un deuxième réseau d'une tension de 50,000 V. alimenté par les usines et par les grands postes de 150,000 V. relie les sous-stations et fournissent en électricité les grandes industries qui, comme bien on pense, sont des clients importants.

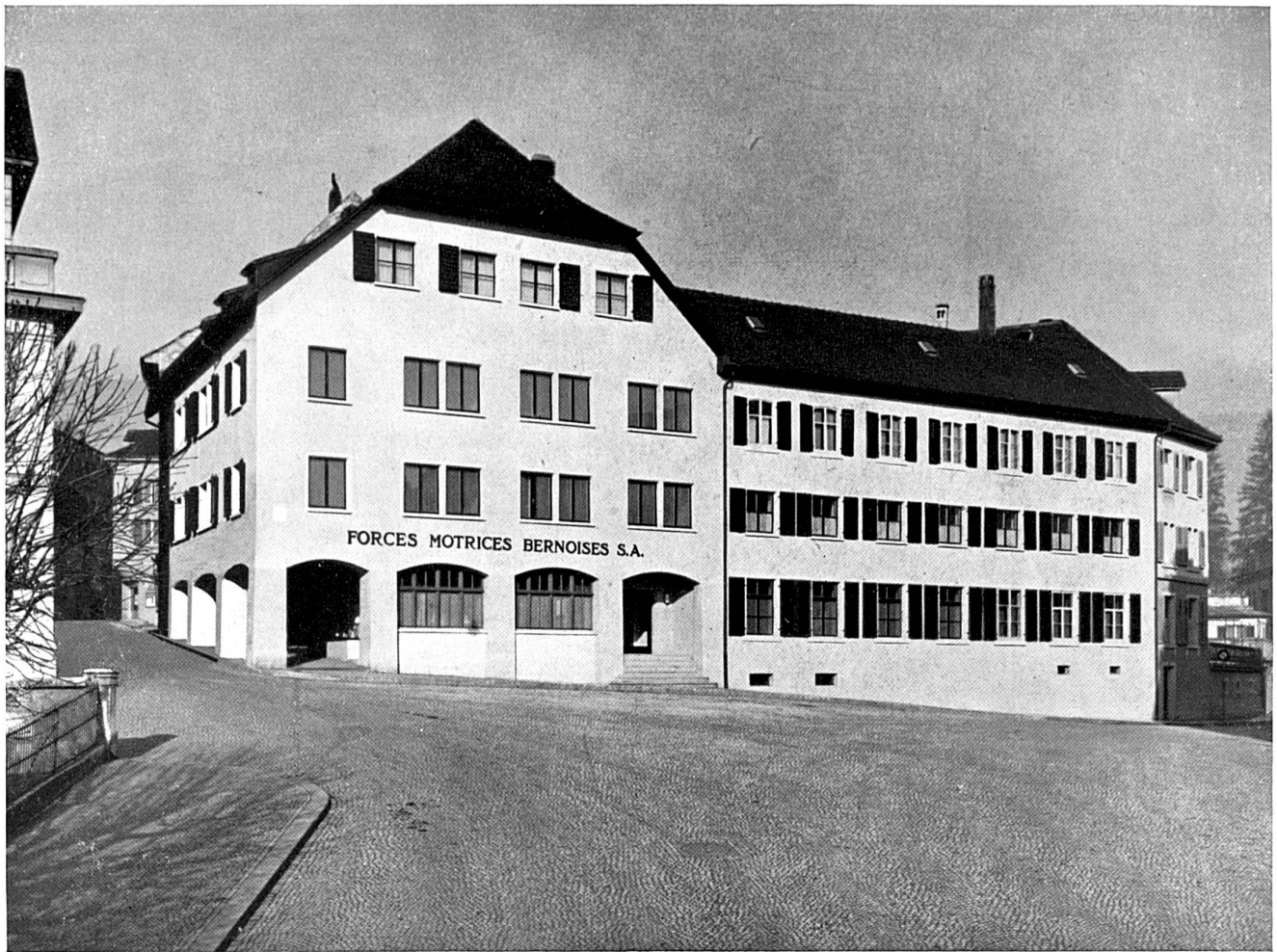
Enfin, le troisième réseau de 16,000 V. reçoit l'énergie du réseau de 50,000 V. par transformation ainsi que, directement, des usines. C'est par une tension de 16,000 V. que les stations transformatrices des localités et des industries sont alimentées. Aux particuliers, l'énergie est livrée en courant triphasé d'une tension de 380 V. pour les moteurs et les grands appareils et de 220 V. pour l'éclairage et les petits appareils. Actuellement, nous assurent les techniciens, les importants travaux d'introduction de cette tension normale dans les réseaux à basse tension sont pratiquement achevés ou se termineront dans un temps très rapproché. Ce qu'il faut encore signaler, c'est que les F. M. B. ne se sont pas seulement préoccupées de l'alimentation des localités et des industries. Elles n'ont pas oublié les hameaux, les fermes isolées, les maisons les plus perdues dans notre Jura et ceci en appliquant des conditions aisément supportables et intéressantes. Elles ont aussi voulu apporter un peu plus de confort, de commodité à nos paysans dont la vie n'est pas toujours facile ; elles ont voulu montrer qu'elles étaient à disposition de tous, partout où l'électricité pouvait être utile ; elles ont ainsi, dans une certaine mesure, lutté contre le dépeuplement des régions montagneuses de nos vallées jurassiennes. Et, nous n'aurions garde d'oublier encore, pour fixer un détail, que quelques-uns des chemins de fer à voie étroite ont été raccordés aux F. M. B. et parmi ceux-là, en 1913, le régional Tavan-nes-Tramelan-Les Breuleux-Le Noirmont.

Quelle peut être la consommation d'énergie annuelle ? Elle n'est pas connue pour le Jura seul. On peut cependant admettre que la



Sous-station de Bassecourt

(Cliché F.M.B.)



Bâtiment d'administration des Forces Motrices Bernoises à Delémont

(Cliché F.M.B.)

cadence de l'augmentation est identique à celle de toute l'entreprise des Forces Motrices Bernoises. A titre d'orientation, voici des chiffres puisés dans l'ouvrage publié à l'occasion du cinquantième des Forces Motrices Bernoises, déjà cité :

1904	Usine de la Kander et de Hagneck	30 millions de kWh.
1909	» » »	90 » »
1914	Forces Motrices Bernoises S. A.	70 » »
1916	» » »	100 » »
1919	» » »	200 » »
1923	» » »	300 » »
1926	» » »	400 » »
1929	» » »	500 » »
1939	» » »	600 » »
1945	» » »	1300 » »

On voit, par ce tableau, que l'accroissement de la production de 1939 à 1945, a été plus fort qu'au cours des trente-cinq années précédentes, preuve évidente que l'électricité est devenue un besoin toujours plus impérieux. Preuve aussi que la politique des Forces Motrices Bernoises a été sage. Il est bien évident que cette puissante entreprise n'est pas la perfection même, mais on doit admettre qu'elle a travaillé et travaille encore avec le souci de bien faire ce qu'elle fait ; qu'elle attache une grande importance à sa bonne réputation ; qu'elle cherche à satisfaire ses abonnés dans la mesure du possible ; qu'elle ne se contente pas de faire des affaires et d'éviter toute spéculation dangereuse, mais qu'elle est aussi humaine à l'égard de son personnel. Il serait trop long, ici, de parler des œuvres sociales des Forces Motrices Bernoises ; mais on peut dire, sans risque de se tromper, qu'elles contribuent à établir entre la direction et le personnel une confiance réciproque sans laquelle aucun travail n'est profitable.

#### *Considérations finales*

« Lorsqu'on se penche sur leur passé, relève avec raison l'auteur du livre publié à l'occasion du cinquantième des Forces Motrices Bernoises, on s'aperçoit qu'à aucun moment, cette entreprise qui a pris une si grande extension dans un temps relativement court, n'a ménagé ses efforts pour remplir les tâches qu'elle s'est données. » Avec une audace souvent étonnante, mais aussi avec un esprit de décision basé sur des études approfondies, en effet, les F. M. B. ont réalisé une œuvre considérable et durable, que les pionniers de l'électricité, dans les années 1890, n'avaient certainement pas prévue. Elles continuent d'ailleurs, jour après jour, à travailler dans le même esprit que celui qui leur a valu de doter notre pays d'installations dont nos populations apprécient, avec raison, l'agencement, le fonctionnement et l'utilité, pour devenir une société solide, bien équilibrée et puissante. Certes, les F. M. B. sont encore bien loin de leur but final, car elles savent, par les expériences qu'elles ont faites, expériences fécondes en enseignements, que le progrès est un tyran et que, dans l'avenir, elles auront toujours de nouvelles tâches. On peut leur faire con-



fiance ; elles sont entre de bonnes mains. Les hommes qui la dirigent, notamment M. le Dr E. Moll, directeur général, et ses collaborateurs ont donné maintes preuves de leurs capacités, de leur volonté de faire prévaloir les principes de l'utilité publique ; de ne pas faire des Forces Motrices Bernoises une société soucieuse seulement des avantages matériels, mais de laisser à la postérité une entreprise qui leur fera honneur, et dont l'Etat, le peuple bernois et le peuple jurassien pourront toujours être fiers.

Paul CALAME.

*Sources :*

- Emile Froté — Les origines de l'Usine de Bellefontaine.
- Ouvrage publié à l'occasion du cinquantenaire des F. M. B.
- Rapports obligeamment transmis par les chefs d'exploitation des Bureaux de Bienne, Delémont et Porrentruy.

*CHRONIQUE BIBLIOGRAPHIQUE DU JURÁ*

Sous cette rubrique nouvelle, notre bulletin publiera régulièrement de brèves notices bibliographiques sur :

- les ouvrages d'auteurs jurassiens publiés en Suisse et à l'étranger ;
- les ouvrages dont la matière se rapporte au Jura ;
- les articles importants concernant le Jura publiés par les périodiques.

La rédaction de la rubrique est confiée à M. Jules-J. Rochat.

HENRI DEVAIN, Hiver Gaillard. Ballades. 4 illustrations hors texte de Serge Voisard. La Ferrière, Editions Chante-Jura, 1 vol. in-4°, sans pagination (32 p.). S.d. (1949).

Bien des poètes ont chanté l'hiver triste et maussade. Henri Devain, lui, voit l'hiver fort gaillard. Quand la neige recouvre la campagne, eh ! bien, rien ne vous oblige à sortir. Quand souffle la tempête, le plaisir est encore plus grand de rester au chaud. La maison vous offre les plaisirs de l'amour et les plaisirs de la table. C'est donc Lise que chante le poète et c'est aussi le bon flacon que l'on monte de la cave.

Ses treize ballades, Henri Devain les envoie avec le rire clair et franc qui est le sien. Il y a de l'esprit, de la verve dans ces vers bien tournés et bien chantants, une bonne humeur qui vous gagne rapidement.

Les illustrations de Serge Voisard conviennent à ce livre d'esprit gaulois ; elles rendent plus attrayant encore cet ouvrage présenté avec beaucoup de soin. — R.

**ORGANES DE L'ADIJ**

Présid.: F. REUSSER, Moutier, tél. 9 40 07.    O    Secrét.: R. STEINER, Delémont, tél. 2 15 83  
Caissier : H. FARRON, Delémont. tél. 2 14 37

*Compte de chèques postaux de l'ADIJ: Delémont, I Va 2086*

Administr. du bulletin : R. STEINER.    Resp. de la rédaction : MM. REUSSER et STEINER  
Pbqnicite Par l'administration du Bulletin — Editeur: Impr. du Démocrate S.A., Delémont

Abonnement annuel: Fr. 6.—    Prix du numéro: Fr. 1.—

*Les reproductions de textes ne sont autorisées qu'avec indication de la source*