



**HAL**  
open science

# L'enseignement technique dans le territoire de Belfort, de l'entreprise Japy de Beaucourt, fin XIXe siècle, à l'école d'apprentissage d'Alsthom jusqu'en 1940

Tom Cordier

► **To cite this version:**

Tom Cordier. L'enseignement technique dans le territoire de Belfort, de l'entreprise Japy de Beaucourt, fin XIXe siècle, à l'école d'apprentissage d'Alsthom jusqu'en 1940. Education. 2022. dumas-03792056

**HAL Id: dumas-03792056**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03792056>**

Submitted on 29 Sep 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0  
International License

## Mémoire

Présenté pour l'obtention du Grade de

## MASTER

**« Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation »**

**Mention 2<sup>nd</sup> degré, Professeur des Lycées et Collèges,**

L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE DANS LE TERRITOIRE DE BELFORT, DE  
L'ENTREPRISE JAPY DE BEAUCOURT, FIN XIX<sup>e</sup> SIÈCLE, À L'ÉCOLE  
D'APPRENTISSAGE D'ALSTHOM JUSQU'EN 1940

Présenté par **CORDIER Tom**

Sous la direction de :

Monsieur **KNITTEL Fabien**

Maître de conférences HDR en Histoire contemporaine, Besançon.

## **Remerciements :**

Je tiens à remercier le plus chaleureusement possible :

Les archives départementales du Territoire de Belfort et plus particulièrement, Mme Valérie Hoël, chargée des archives privées et industrielles et Monsieur Jean-Christian Pereira, chargé des archives modernes, pour leurs précieux conseils, leur aide et leur accompagnement dans mes recherches dans les méandres archivistiques et pour leur sympathie.

Monsieur Cattin, âgé de 92 ans, ancien ingénieur d'Alstom et mémoire vive de l'entreprise, pour notre échange chaleureux à son domicile, échange très instructif sur le fonctionnement de l'usine. Depuis 1994, M Cattin est en retraite mais il garde des liens étroits avec l'établissement. Il a participé à la réalisation d'un premier livre sur l'histoire de l'usine et a été et est toujours une référence pour la compréhension, la gestion et l'interprétation des archives d'Alstom versées aux Archives départementales où il est une figure locale. Il fait également partie de l'association pour l'histoire des chemins de fer.

Monsieur Knittel pour ses conseils et son aide méthodologique.

## TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	page 1
Introduction géographique et historique	page 4
I – ETABLISSEMENTS JAPY, SUD TERRITOIRE DE BELFORT, PRÉCURSEUR DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE	page 6
A - Entreprise Japy, un fleuron industriel du Nord Franche-Comté	page 6
B - Pour une valorisation et formation diplômante, mise en place de l'enseignement technique dans l'entreprise	page 8
C - Lieux d'apprentissage et bâtiments	page 15
D - Gestion en temps de guerres	page 16
II - MISE EN PLACE DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE PUBLIC PAR LA VILLE DE BELFORT	page 17
A - Recherche et besoin de main d'oeuvre qualifiée	page 18
B - La mise en place de l'enseignement technique dans un département industriel	page 20
C - Formation et intervention sociale des jeunes des petites communes du Territoire de Belfort	page 22
D - La formation professionnelle à l'arrêt pendant la période de guerre	page 24
E - L'Ecole Pratique de Commerce et d'industrie de Jeunes filles	page 25



III - ALSTHOM, UNE FIERTÉ LOCALE ET UN SAVOIR-FAIRE	page 25
A - Présentation générale de l'entreprise Alstom	page 25
1) Historique de la SACM et d'Alstom	page 25
2) L'implantation d'une succursale à Belfort (1879)	page 27
3) Alstom, fleuron industriel du Nord Franche-Comté : développement et diversification	page 27
B - Mise en place de l'enseignement technique dans l'entreprise	page 29
C - Valorisation et formation diplômante	page 33
D - Lieux d'apprentissage et bâtiments	page 36
E - Guerres et conséquences	page 37
1) La Grande Guerre et ses conséquences	page 37
2) La Seconde Guerre Mondiale	page 37
Conclusion	page 39
Bibliographie et sources	page 42
Annexes	page 46

## INTRODUCTION GÉOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE

Le Territoire de Belfort est l'un des départements les plus petits de France mais son histoire est particulièrement riche voire complexe. Il est encerclé par quatre départements qui sont le Haut-Rhin, les Vosges, la Haute-Saône et le Doubs et est frontalier avec la Suisse. Ce n'est finalement qu'à partir de la Révolution Française que ce territoire fut rattaché au Haut-Rhin. Après la défaite de la guerre franco-prussienne en 1871, il est la seule partie de l'Alsace qui échappe à l'annexion allemande. Dès 1880, le Territoire s'écrit avec une majuscule car il est considéré comme un nom propre. A la fin de la Grande Guerre, le rattachement du Territoire de Belfort à l'Alsace fait débat avec ses partisans et ses opposants. Ce n'est que le 11 novembre 1922 que le département du Territoire de Belfort est créé devenant ainsi le département français n° 90.

Originaire de cette terre, fils d'ouvrier, mon père travaille à l'Alstom depuis 1984. Alstom est "une histoire de famille" car mes grands-parents, mes tantes et mes oncles ont intégré l'usine pour la plupart, par le biais de l'apprentissage. Chacun est reconnaissant d'avoir pu bénéficier de ce parcours d'enseignement technique et d'avoir pu intégrer ainsi cette usine dont ils sont très fiers. J'ai donc baigné dans une culture ouvrière qui m'a conduit à réfléchir à un travail portant sur ce passé industriel de mon département. De plus, comprendre l'enseignement technique et son évolution me permet d'élargir mes connaissances d'un point de vue pédagogique.

La notion d'apprentissage apparaît à la fin du Moyen-âge. La transmission du savoir se déroulait au côté d'un maître artisan qui initiait les jeunes apprentis à un métier qui se voit souvent proposer gîte et couvert. L'objectif étant d'initier le jeune apprenti à un métier spécifique. L'apprentissage concerne dès le début de sa mise en place des métiers variés (comme l'orfèvrerie ou le métier de barbier...). De nombreuses lois au fil du temps modifient les rouages de l'apprentissage. Ces nouveaux textes et nouvelles décisions visent à améliorer le cadre de ce système de formation. Le décret d'Allarde et la loi Le Chapelier suppriment les corporations et le compagnonnage et en 1791, modifient le système d'apprentissage des métiers. La loi du 22 février 1851 permet la création de la notion de contrat d'apprentissage spécifique au travail des enfants qui s'est vu se développer durant la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle avec l'essor du travail en usine. Les contrats peuvent être écrits mais restent majoritairement oraux. L'apprentissage associant un enseignement théorique à un enseignement pratique est mis en place au XX<sup>e</sup> siècle avec la loi Astier de 1919. Afin de

financer et de perdurer l'enseignement technique, la taxe d'apprentissage sera instaurée en 1925 (prélèvement proportionnel à la masse salariale des entreprises). Cette taxe finance l'enseignement technique pour les filles et les garçons de 15 à 18 ans, apprentis dans le commerce et l'industrie. En 1937, la loi Walter et Paulin donne un rôle essentiel à la Chambre des Métiers dans l'organisation de l'apprentissage chez les artisans. En France, la création des écoles d'apprentissage chapeautées par des entreprises et/ou des municipalités permet de développer l'apprentissage au XIXe et XXe siècle. Elles sont d'ailleurs parfois appelées "écoles de fabriques" avec comme vocation la formation à des tâches précises correspondant à une production spécifique. L'éducation professionnelle c'est donc acquérir un savoir faire, comprendre les gestes techniques efficaces et s'adapter à l'évolution technique. Japy et Alstom, deux entreprises du Territoire de Belfort, sont des modèles de transmission du savoir technique dans le Nord Franche-Comté. En effet, ces deux industries et ce, dès le XIXe siècle, se spécialisent et ont besoin d'une main d'œuvre de plus en plus nombreuse et qualifiée. Afin de répondre à des besoins spécifiques dans une région forte industriellement, la ville de Belfort met en place parallèlement dès le début du XXème siècle, des écoles techniques publiques.

Dès lors, l'enjeu de ce travail est de se questionner sur le fait qu'un territoire de 609 km<sup>2</sup> qui a été en proie à de crises notamment de guerres et d'identité, est parvenu à être une terre d'innovation puisque Belfort, ville de garnison et son territoire sont devenus villes industrielles et ouvrières. Ainsi, comment des entreprises telles que Japy et Alstom accompagnées par les communes du Territoire de Belfort ont su mettre en place un apprentissage de qualité afin d'assurer la bonne transmission du savoir-faire industriel s'adaptant aux innovations techniques de la fin du XIXe siècle jusqu'en 1940 ?

Notre réflexion se base sur une évolution chronologique des pôles d'enseignements techniques. Nous débuterons notre analyse en nous appuyant sur les établissements Japy où l'âge d'or de l'entreprise découle de la seconde moitié du XIXe siècle et a nécessité une main-d'œuvre formée et qualifiée. Puis, nous poursuivrons notre analyse sur l'ouverture d'établissements gérés par la ville de Belfort qui permet d'accéder à une éducation technique publique au début du XXe siècle. Enfin, nous terminerons avec le fleuron Alstom, qui a fait le choix de rester français après la défaite française de 1871 en déplaçant sa production à Belfort. L'entreprise a été l'étendard d'un savoir-faire technique qui s'est développé du XIXe siècle jusqu'à nos jours.

## **I – ETABLISSEMENTS JAPY, SUD TERRITOIRE DE BELFORT, PRÉCURSEUR DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE**

### **A - Entreprise Japy, un fleuron industriel du Nord Franche-Comté**

Beaucourt est une ville à la frontière entre le Comté de Montbéliard et l'Alsace. La dynastie Japy y installe ses usines dès le XVIII<sup>e</sup> siècle pour y bâtir un empire industriel qui s'étend entre le Territoire de Belfort et le Doubs formant ainsi avec d'autres industries locales une pépinière industrielle témoignant de l'extension d'usines sur l'ensemble du département du Territoire de Belfort s'adaptant ainsi à la révolution industrielle. La création de la « Société Japy Frères » en 1837 est en effet fondée par les trois fils aînés de Frédéric Japy, créateur des établissements Japy, dont le premier atelier a été achevé en 1777<sup>1</sup>. Frédéric Japy est donc un pionnier de l'industrialisation et de la fabrication en série. La société se spécialise dans l'horlogerie, puis dans la construction des mouvements pour lampes à arcs, des moteurs, des pompes, des machines à écrire, de la quincaillerie... Cette diversification demande sans cesse une main d'œuvre qualifiée, sachant vite s'adapter au rythme des besoins. Le souci de transmission de ce volet technique lié à cette production montre très tôt l'aspect novateur des dirigeants. A partir de 1854, la Société « Japy Frères et Cie » comprend différentes usines<sup>2</sup> ; Beaucourt et Fesches-le-Châtel sont par exemple des filiales de l'entreprise, avec pour raison sociale à partir de 1928 « Société anonyme des établissements Japy Frères ». Il y a donc bien un lien entre ces différentes entités car c'est à la base la même famille et usine. Sa réussite est due à un fonctionnement familial, à une indépendance financière et une variété de produits évoluant au gré des avancées technologiques. Le nom de Japy dans le Territoire de Belfort fait écho à un paternalisme certain mené tout au long de son histoire par ses dirigeants, soucieux de la transmission et de l'éducation de son personnel. Ce souci d'accompagnement social a mené à la création d'une école d'apprentissage. L'histoire des Japy est une véritable saga et dynastie industrielle de Franche-Comté. Cette société industrielle franc-comtoise se montre moderne voire novatrice par son souci de transmission du volet technique lié à sa

---

<sup>1</sup> Ernest Vinter, Histoire des établissements Japy Frères, depuis leur création jusqu'à nos jours, 1777-1943, Juillet 1944, 241 pages, cote ADTB : 8 J 102

<sup>2</sup> Répertoire méthodique cote ADTB : 109 J

production. La société Japy Frères et Cie est un “épicentre” industriel, créatrice d’emplois dans le Nord-est de la Franche-Comté dès le XVIII<sup>e</sup> siècle. Elle a su garder durant le XIX<sup>e</sup> siècle son rang dans l’activité économique locale (tant au niveau productif que technique). Cette entreprise familiale emploie dès le Second Empire 5 500 ouvriers sur différents sites et vend ses produits sur des marchés mondiaux (jusque dans les années 1890, les établissements Japy de Beaucourt reste le premier employeur du département avec un total de 1 695 employés en 1891)<sup>3</sup>.

Le développement de la société Japy se réfère à quelques dates clefs dans cette ascension industrielle. En 1777, la fondation d’un atelier horlogerie est créé à Beaucourt, par un protestant du village Frédéric JAPY (1749-1812) et qui a lui-même connu un apprentissage de 5 ans chez des maîtres horlogers à la Chaux-de Fonds en Suisse ; en 1806 voit la constitution d’une société en nom collectif entre les fils de Frédéric « Japy Frères » sur plusieurs sites (statuts reconduits en 1821 entre les 3 frères) et la production se porte principalement sur la fabrique de visserie et petite quincaillerie. En 1814, commence la fabrication de grosses horlogeries. En 1818, les travaux d’horlogerie se font toujours et se diversifient par la fabrication de peignes à tisser . Vers 1822 est marqué par le développement de la serrurerie. En 1825-1827, commence la construction de la visserie, la petite quincaillerie et le travail de fer battu pour la fabrication des casseroles, des articles de cuisine et des casques militaires. En 1830, le travail d’usinage concerne la visserie, la pitonnerie, la serrurerie mais également la fabrication d’objets de la vie de tous les jours comme les moulins à café. En 1888, la production des ustensiles émaillés débute<sup>4</sup>.

Japy a eu plusieurs succursales en Franche-Comté, dispersant ainsi l’unité de ces archives. Ainsi, ces fonds peuvent se trouver aux Archives du Territoire de Belfort, au Musée de Montbéliard, chez Monsieur Michel Peugeot, propriétaire légal depuis la cessation d’activités de l’entreprise en 1972<sup>5</sup>. Cette dispersion des archives a rendu difficile l’unité des fonds. Les Archives départementales du Territoire de Belfort ne collecteront en 1973, que des archives en vrac avec principalement l’ensemble des registres de comptes. En 1974, M. Michel Peugeot fait un don au département du Territoire de Belfort des archives Japy

---

<sup>3</sup> Archives privées série 9 J : Archives de l’entreprise Japy

<sup>4</sup> LAMARD, Pierre, *Les archives de la Société Japy*, s.d. cote : 26 D 1

<sup>5</sup> Archives privées série 9 J : Archives de l’entreprise Japy

autorisant leur consultation par le public. La configuration des Archives départementales du Territoire de Belfort en 1974 était différente de celle d'aujourd'hui (autre lieu et moins de personnel). Les archives Japy sont restées un certain temps sans être classées. Monsieur Pierre Lamard et afin de rédiger son mémoire de maîtrise sur l'entreprise Japy de 1860 à 1914 a effectué un premier tri pour aboutir à un classement définitif en 1981. Les archives conservées aux Archives départementales du Territoire de Belfort témoignent pour beaucoup du « paternalisme Japy ». La protection sociale, la mise en place de formation, de l'apprentissage et l'essor du Sud du Territoire de Belfort reviennent à l'empire Japy qui a souhaité par son implication maîtriser cette partie géographique du département. Japy est donc bien présent sur tous les aspects de l'essor de Beaucourt. L'équipe municipale est assurée par les membres de la famille Japy et se présente comme une présence patronale qui se soucie de la transmission du savoir faire et de l'éducation pour maintenir le développement industriel de la région ; elle intervient également dans des domaines comme le logement, l'instruction (construction d'écoles), les loisirs, les cultes (catholique et protestant)<sup>6</sup>.

### **B - Pour une valorisation et formation diplômante, mise en place de l'enseignement technique dans l'entreprise**

La présence de l'entreprise Japy dans le Sud du Territoire de Belfort a permis à cette partie du département du Territoire de Belfort de devenir un pôle industriel incontournable. Les dirigeants des usines Japy frères voulaient que leur nom soit synonyme de qualité et d'innovations. Ces objectifs ne peuvent se faire qu'en formant un personnel d'élite<sup>7</sup> aussi bien dans les bureaux d'études que dans les ateliers. L'entreprises recherche des "ouvriers habiles"<sup>8</sup> et si possible déjà expérimentés mais connaissant les difficultés à recruter des profils attendus, les entreprises Japy se tournent vers le développement de l'apprentissage.

En 1888, se met en place un enseignement technique professionnel orchestré par la commune et l'entreprise Japy. L'entreprise propose un projet de règlement des cours

---

<sup>6</sup> Archives privées série 9 J : Archives de l'entreprise Japy

<sup>7</sup> VINTER, Ernest : *Histoire des établissements Japy frères depuis leur création jusqu'à nos jours : 1777-1943*, 1944. cote : 8 J 102

<sup>8</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9E dépôt 1 R 7 Cours professionnels Japy

complémentaires professionnels qui sera soumis et approuvé par la commission municipale du 6 juin 1888<sup>9</sup>. Il existe déjà des listes d'élèves par section qui récapitulent le travail tout au long de l'année avec leurs moyennes dans chaque matière et leurs rangs. Dès mai 1888, il est écrit dans une délibération qu'une immense majorité de pères de familles ne souhaitent pas pour leur enfants d'autres carrières que celles que leurs offres l'industrie locale.<sup>10</sup> Cette année, le conseil municipal rédige dans ses délibérations que la prospérité de Beaucourt est intimement liée à la prospérité de l'industrie locale. La municipalité soutient sans faille l'ensemble des demandes des usines Japy.

Il y figure également une crainte concernant "l'envahissement progressif de la production mécanique des États-Unis". Pour eux, la qualité d'apprentissage des usines Japy doit préparer les apprentis aux évolutions industrielles et après quelques années d'enseignement technique, les apprentis doivent devenir l'avant garde de l'excellence. La prospérité de Beaucourt est donc intimement liée à la prospérité industrielle de Japy. Il existe une inquiétude pour la commune de redevenir un petit hameau qu'il était au siècle dernier si le secteur industriel devait disparaître <sup>11</sup>.

Pour attirer des professeurs, la ville assure des logements de fonctions ou encore des dons notamment en bois des forêts communales pour se chauffer. En 1888, une somme de 1350 francs (somme prélevée sur le budget communal) est distribuée pour indemniser le personnel enseignant. Si besoin, la ville de Beaucourt propose d'aider Japy pour les frais d'installation et frais d'équipement de son personnel éducatif.<sup>12</sup>

Dès 1889, les Frères Japy décident, avec l'aide de l'Etat, d'accompagner la ville de Beaucourt pour la création officielle d'une école technique, appelée rapidement Cours

---

<sup>9</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 7 Cours professionnels Japy

<sup>10</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 7, Cours professionnels Japy

<sup>11</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 5, Cours professionnels Japy

<sup>12</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 7, Cours professionnels Japy

professionnels<sup>13</sup>. La direction des Etablissements Japy exige la production de produits de fabrication irréprochables et souhaite adapter son personnel aux évolutions techniques. En effet, Japy s'est diversifié dans de nombreux domaines comme l'horlogerie (montres, pendules, réveils), la serrurerie (clefs), la quincaillerie (casseroles), lampes, ustensiles (machines à écrire). La production nécessite de préparer des jeunes à des métiers variés comme le métier d'horloger, de mécanicien, tourneur, dessinateur, rectificateur.... Il est à noter que durant les 1ères années de l'installation de l'école technique à Beaucourt, l'enseignement portait essentiellement sur les tâches liées à l'horlogerie. Petit à petit, cet enseignement s'est porté exclusivement sur la mécanique générale<sup>14</sup>.

Les usines Japy et la commune de Beaucourt vantent leur modèle d'éducation qu'ils jugent comme indispensable face à une école primaire insuffisante pour l'obtention d'un travail suite à l'augmentation de la concurrence étrangère par exemple italienne. Seules des compétences nettes et précises comme en mécanique ou en sciences pourront faire une différence entre les candidats pour l'obtention d'un emploi. Les institutions présentent leur démarches comme un acte altruiste pour les enfants du Territoire. Selon la commune de Beaucourt, le soutien apporté par les usines Japy dans le développement de l'apprentissage est un devoir et une œuvre utile au bien être collectif<sup>15</sup>.

Pour les inscriptions, ce sont les tuteurs de l'enfant, généralement un proche parent de l'apprenti qui doit s'engager sur l'honneur et par un écrit solennel afin d'affirmer leur engagement dans le système éducatif proposé par les usines Japy<sup>16</sup>. Les contrats d'apprentissage signés c'est à dire validés par toutes les parties, employeur et parents établis dans le Sud Territoire sont systématiquement envoyés au greffiers de la Justice de Paix du

---

<sup>13</sup> Ernest Vinter, Histoire des établissements Japy Frères, depuis leur création jusqu'à nos jours, 1777-1943, Juillet 1944, 241 pages, cote ADTB : 8 J 102

<sup>14</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 Ed 1 R 7, Cours professionnels Japy

<sup>15</sup> LAMARD, Pierre, *Japy et ses ouvriers au XIXe siècle*, Montbéliard, Société d'émulation de Montbéliard, 1985. cote : 47 D 5

<sup>16</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 Ed 1 R 7, Cours professionnels Japy



canton de Delle<sup>17</sup> et également à la commune du lieu de l'apprentissage. Ce contrat n'est pas un engagement unilatéral, il y a des obligations pour les deux parties.

(cf. *annexe 1*) Exemple de registre où l'ensemble des contrats d'apprentissage sont inventoriés par année. Pour l'enregistrement de l'apprentissage, la famille rencontre le Juge de Paix du canton de Delle afin d'enregistrer tous les candidats laissant ainsi une trace manuscrite et officielle. Pour les résidents du Sud Territoire, Belfort est éloigné et bien souvent ceux-ci ne vont jamais à "la grande ville". C'est pour cela qu'un représentant administratif de l'état est chargé d'officialiser le choix de l'apprentissage.

Un registre de Justice regroupe l'ensemble des contrats d'apprentissage signés ainsi qu'un cahier faisant office de registre recensant l'ensemble des contrats<sup>18</sup>. Pour intégrer les Cours professionnels des Établissements Japy, les futurs élèves doivent être titulaires du Certificat d'Études primaires. Les promotions comprennent entre 25 et 30 élèves et l'apprentissage se déroule sur 2 ou 3 ans.

L'enseignement porte sur deux axes ; l'un concerne l'enseignement général qui a lieu tous les matins de 7 h à 12 h avec comme matière le français, l'allemand, l'arithmétique, la géométrie, l'algèbre, la physique, la chimie, le dessin industriel. Il y a également de l'histoire moderne, de la géographie, de l'instruction civique et morale; ce sont des cours considérés comme indispensables pour la formation des futurs ouvriers et citoyens. Les demies journées sont coupées par une récréation avant de finir par de la gymnastique. (Nous pouvons souligner une présence trois fois par semaine de gymnastique en fin de matinée. Le centre de formation se soucie de l'entretien physique des élèves). Le deuxième axe porte sur l'enseignement pratique qui a lieu de 13 h à 18 h (le premier travail manuel enseigné est la manipulation de la lime sur la fabrication de supports les plus simples comme les clefs, les marteaux ou les serre-joints)<sup>19</sup>.

---

<sup>17</sup> Série U, Justice avant 1940 cote ADTB : 4 U 2/204-205 - Justice de paix de Delle - Contrats d'apprentissage : enregistrement des contrats. 1930-1943

<sup>18</sup> Série U, Justice avant 1940 cote ADTB : 4 U 2/204-205 - Justice de paix de Delle - Contrats d'apprentissage : enregistrement des contrats. 1930-1943

<sup>19</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 7, Cours professionnels Japy

En 2ème et 3ème année, les supports se compliquent en travaillant avec des outils plus élaborés comme des équerres, des compas ou des pieds à coulisse. L'élève apprend à rectifier, à forger, à tourner et à modeler. Chaque année, un travail de l'élève est exposé lors de la remise des prix. Après la 2ème année, l'élève se voit remettre son diplôme des Cours professionnels et il est proposé aux meilleurs élèves, une 3ème année complémentaire. Certains élèves intègrent, à leur sortie des cours professionnels ou d'autres écoles pratiques (comme à Montbéliard..). Les jeunes issus de familles plus fortunées intègrent des écoles d'ingénieurs. Cependant, la majorité des jeunes apprentis intègrent les Établissements Japy pour devenir ajusteur ou fraiseur. Certains accèdent à des postes de chefs d'équipes, de chefs d'ateliers ou de contremaîtres montrant ainsi une ascension sociale en interne. L'entreprise est vigilante sur ces jeunes gens prometteurs plus instruits qui se syndiquent de plus en plus et prennent conscience de leur force en contestant le système paternaliste traditionnel de l'entreprise. Certaines critiques émergent par courrier à destination de la ville de Beaucourt et des usines Japy où certains s'insurgent sur les rythmes imposés aux élèves durant leur semaine d'apprentissage estimant que le nombre d'heures d'enseignement par semaine reste trop élevé<sup>20</sup>.

Entre 1900 et 1906, les usines connaissent la Seconde Révolution industrielle avec la banalisation de l'électricité qui modifie quelque peu les cours d'enseignement technique avec des notions sur les piles, l'électro-magnétisme, l'électro-dynamique, sur le fonctionnement de l'éclairage et la chaleur électrique, le télégraphe, l'électrolyse<sup>21</sup>. L'extension des locaux s'accompagne d'acquisitions de matériaux d'enseignement comme des instruments de physique, de produits chimiques et d'outils. L'achat de matériel appuyant l'enseignement technique est déjà très élevé en 1902. Une facture précise que 6 étaux sont facturés 120 francs et qu'un tour coûte 80 francs, les frais sont partagés entre Japy et la mairie. En effet, la ville de Beaucourt mise sur la qualité d'enseignement et cherche à en faire profiter les communes

---

<sup>20</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 6, Cours professionnels Japy

<sup>21</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 8, Cours professionnels Japy

voisines. La commune de Beaucourt n'est cependant pas prête à s'endetter, elle cherche toujours un certain équilibre budgétaire<sup>22</sup>.

Les cours primaires industriels sont aussi bien proposés aux filles qu'aux garçons mais les matières diffèrent. Les garçons ont par exemple des cours de dessin alors que les filles ont des cours de couture. En 1922, l'école est obligatoire pour tous les jeunes gens âgés de moins de 18 ans ne possédant pas de CAP qui veulent intégrer le monde de l'industrie.<sup>23</sup>

Le ministère de l'Education nationale soumet régulièrement les établissements à des inspections faisant un rapport détaillé. En 1929, le rapport démontre une tendance d'une diminution du nombre d'élèves qui s'explique selon le Sous-secrétariat d'Etat par une désorganisation des usines Japy suite à des disettes en eau<sup>24</sup>.

Les élèves sont répartis par spécialité. On constate une récession du nombre d'élèves dans les années 1920. Pour les outilleurs dessinateurs, les effectifs passent de 26 en 1921 à 20 en 1925 ou encore les mécaniciens outilleurs sont au nombre de 33 en 1918 à 27 en 1933<sup>25</sup>.

L'institution appelle à intensifier la communication sur les enjeux de l'apprentissage, sur l'acquisition des compétences qui ne s'apprennent pas dans l'atelier mais également sur le renforcement de la surveillance des jeunes gens sur l'assiduité de ceux-ci à l'ensemble des cours. Le ministère recommande de mettre en place des récompenses pour les plus assidus et les plus appliqués dans leur apprentissage (si l'entreprise a les moyens financiers suffisants, elle peut accorder une demie heure payée par journée de cours correctement suivis. Sans

---

<sup>22</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 7 Cours professionnels Japy

<sup>23</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 7 Cours professionnels Japy

<sup>24</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 7 Cours professionnels Japy.

<sup>25</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 6 Cours professionnels Japy

donner d'exemple précis, le ministère affirme que d'autres établissements ont fait ce choix et ont observé de meilleurs résultats)<sup>26</sup>.

Les jurys d'examen du Certificat d'Aptitude Professionnelle veulent s'assurer que les apprentis prennent conscience de l'importance des fondamentaux scolaires comme la maîtrise de la langue mais également sur la connaissance de leur parcours scolaire. Ainsi, le rapport de 1931 des jurys sur les épreuves de français de 1930 exposent les difficultés rencontrées par les élèves sur deux sujets possibles : *Expliquez-nous ce qu'est contrat d'apprentissage* ou *vous venez d'obtenir votre Certificat d'Aptitude Professionnelle et vous écrivez à un camarade hésitant pour l'engager à suivre comme vous un cours d'apprentissage*. Les jurés reprochent la fantaisie des écrits et l'absence de notions grammaticales s'accompagnant de nombreuses fautes d'orthographe. Ils citent entre autres certains exemples d'élèves comme *“le contrat d'apprentissage c'est lier le jeune ouvrier à sa boîte”* ou encore *“c'est mettre l'apprenti à l'abri du patronat”*<sup>27</sup>. Ils estiment qu'un retour à des savoirs fondamentaux paraît nécessaire pour retrouver des candidats motivés et disciplinés<sup>28</sup>.

Dans les années 1930, les usines Japy connaissent des difficultés financières. Par exemple, en 1933, les comptes ne permettent pas de budgétiser des primes d'engagement aux élèves du cours professionnel. L'Académie de Besançon impose au conseil municipal de Beaucourt de trancher sur le maintien ou non de postes d'enseignants titulaires<sup>29</sup>. Mais la ville décide d'assurer le maintien des postes d'enseignants.

La préfecture du Territoire de Belfort s'interroge également sur la pérennité de l'apprentissage des écoles Japy puisqu'une lettre adressée au maire de Beaucourt lui demande de lancer un débat sur une réorganisation de l'enseignement professionnel en novembre 1933. Dans le cas

---

<sup>26</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 7 Cours professionnels Japy

<sup>27</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 8 Cours professionnels Japy

<sup>28</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 5, Cours professionnels Japy

<sup>29</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 4 Cours professionnels Japy

contraire, le Comité départemental de l'enseignement technique et de l'apprentissage avertit qu'il cessera certaines dérogations comme les exonérations de la taxe d'apprentissage ou encore les subventions attribuées pour les commerçants et les industriels<sup>30</sup>.

Lorsque les jeunes gens ont fini leur cursus d'apprentissage, ils assistent à une cérémonie de remise de prix qui reste un moment solennel mais aussi est une vitrine pour le maire de Beaucourt qui cherche à démontrer l'importance de l'enseignement technique. En effet, il invite à la cérémonie de 1937 le Préfet, l'Inspecteur primaire du Territoire de Belfort, l'Inspecteur d'académie ou encore le Président du comité de patronage<sup>31</sup>.

### **C - Lieux d'apprentissage et bâtiments**

En 1889, les cours professionnels ont lieu dans les salles du groupe scolaire de la ville de Beaucourt<sup>32</sup>. L'enseignement général y est enseigné. Pour les besoins de l'entreprises des nouvelles écoles sont créées nécessitant des nouvelles constructions pour accueillir les ouvriers et apprentis<sup>33</sup>. Dans la cour de l'école, un atelier est construit où est enseigné la pratique de la mécanique et ce, tous les après-midis.

La société Japy construit et adapte donc les lieux d'apprentissage mais fournit aussi, les outils, les machines et les matières premières pour le fonctionnement de l'école. Dans un premier temps, une machine à vapeur équipe l'atelier, est entretenue et tenue en marche par les élèves avant de passer à l'énergie électrique. Au fil du temps, Japy, par son développement, a un rôle essentiel dans l'essor du Sud Territoire. Elle participe au

---

<sup>30</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 6 Cours professionnels Japy

<sup>31</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 6 Cours professionnels Japy

<sup>32</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 E dépôt 1 R 8 Cours professionnels Japy

<sup>33</sup> Archives privées, cote ADTB : 35 J : Entreprise Japy, 35 J 2 D 4 Agrandissement de l'école. 1929 - 35 J 6 1/4

développement économique, social mais intervient aussi dans les choix et la construction de nouveaux bâtiments répondant ainsi à une expansion industrielle et à un vrai besoin de main d'œuvre. Différents documents montrent un plan de fabrication de nouveaux lieux pour accueillir les cours professionnels dans des salles mieux adaptées et plus grandes et ce, pour accueillir dans les meilleures conditions les élèves de plus en plus nombreux<sup>34</sup>.

(cf.annexe 2) Afin de répondre à des besoins matériels et immobiliers liés à l'essor de l'entreprise et au recrutement massif des ouvriers et apprentis, l'entreprise Japy décide de se développer en construisant de plus de nouveaux bâtiments. Les projets sont soumis à la municipalité de Beaucourt qui ne met aucun frein à ce développement sur la commune.

#### **D - Gestion en temps de guerres**

A la veille de la 1ère Guerre mondiale, les usines Japy emploient jusqu'à 6 000 ouvriers. La production de l'usine porte plutôt sur les nécessités de guerre comme les casques de soldats et tourne à plein régime. Toutes les mains sont utiles pour assurer le niveau de production comme celle des tous jeunes apprentis<sup>35</sup>.

Un rapport de jury souligne l'impact de la guerre dans l'éducation des jeunes gens qui, faute d'un bon fonctionnement de l'école, ont "désappris à apprendre" ; Dès lors, ils soulignent une urgence de remettre en avant un apprentissage de qualité au risque de diminuer la production française face à ses concurrents européens.<sup>36</sup>

En 1940, la mobilisation générale se fait très rapidement dans le Territoire de Belfort mais n'a pas désorganisé le fonctionnement de l'usine dans la mesure où les hommes qui exercent un métier jugé indispensable au bon fonctionnement des ateliers ne sont pas mobilisés. La production est assurée grâce à l'aide des apprentis dans leurs tâches journalières. En effet, tout français travaillant dans l'industrie, même dégagé de toute

---

<sup>34</sup> Archives privées, 30 J 124 plan construction d'un futur lieu de cours professionnel

<sup>35</sup> MALAIZE, Christelle : *Guide des Archives de l'entreprise Japy déposées au Musée de Beaucourt (1798-1975)*, 1991. cote : 8 J 63

<sup>36</sup> Archives communales, ville de Beaucourt - cote ADTB : 9 Ed 1 R 7 Cours professionnels Japy.

obligation militaire, était tenu jusqu'à l'âge de 60 ans de travailler dans une usine réquisitionnée par le Ministère de la Guerre fabriquant des armements (comme les Établissements Japy). Malgré la guerre, les usines Japy frères ouvrent en 1941 une nouvelle école de perfectionnement qui doit former les jeunes dans toutes les professions et compléter pour certains leur apprentissage par l'obtention du Certificat d'Aptitude Professionnelle (C.A.P). Par exemple, en 1942, les 39 ajusteurs ou tourneurs qui se sont présentés à l'examen du CAP sont tous reçus. Cependant, ces chiffres chutent sous la barre de 50% en 1943, le nombre d'élèves retenus fluctue en fonction des besoins en main-d'œuvre de l'entreprise.

Ainsi, Beaucourt et ses environs ont fourni des très bons éléments aux industriels Japy frères grâce au développement de l'apprentissage dans le Territoire de Belfort. La ville de Beaucourt est devenue le domaine de l'entreprise Japy. Malgré une forte croissance entre la fin du XIXe siècle jusqu'au début du XXe siècle, les usines Japy ferment définitivement ses portes en 1975<sup>37</sup>. La société Japy Frères et Cie a bien été un poumon industriel et d'emplois dans le Nord-est de la Franche-Comté au XIXe siècle et a su maintenir son rang dans l'activité économique locale (tant au niveau productif que technique).

## **II - MISE EN PLACE DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE PUBLIC PAR LA VILLE DE BELFORT**

Au cours de mes recherches, j'ai pu découvrir des sources relatives à l'intervention de la ville de Belfort dans le développement professionnel local pour répondre au mieux aux besoins des entreprises implantées dans la ville. Il m'a paru intéressant d'accorder, même brièvement, une partie concernant cette création d'école pour jeunes apprentis.

(cf.annexe 3) Fascicule de présentation de l'enseignement technique en présentant les apprentissages proposés par la ville de Belfort. La particularité est liée au fait que des formations sont proposées aussi aux filles. Mais il est regrettable de ne pas avoir trouver de chiffres et/ou pourcentages de fréquentation pour cette formation.

---

<sup>37</sup> Archives privées série 9 J : Archives de l'entreprise Japy

## A - Recherche et besoin de main d'oeuvre qualifiée

Belfort, ville industrielle qui se développe tant au niveau démographique que technologique, décide d'une création d'une Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie pour Jeunes Gens. L'implantation de nombreuses usines, autres qu'Alstom et Japy, est particulièrement importante à la fin du XVIIIème siècle dans le département, telles que les usines DMC (fils et tissages) à Belfort ou Viellard-Migeon de Grandvillars. Belfort souhaite donc répondre aux besoins d'un personnel qualifié, de plus en plus nombreux et ouvre son Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens, le 1er octobre 1922 suite au décret du 23 juin 1921<sup>38</sup>. Au lancement de l'école, le personnel est débutant dans l'enseignement technique mais le rapport annuel reconnaît leur volonté et leur dévouement sans faille. Le but de la section préparatoire et préapprentissage est de répondre à une main d'œuvre essentielle pour satisfaire des carnets de commandes pleins, pour maintenir l'activité économique locale, pour appuyer le savoir-faire industriel et pour soutenir une attractivité locale grandissante. En effet, la ville se développe et s'agrandit démographiquement permettant son essor (création de la cité administrative et ouvertures de nombreux commerces). Lors de sa première année d'ouverture, 140 élèves se sont présentés au concours d'entrée dont 115 dans la section industrielle et 25 dans la section commerciale. Parmi les 115 élèves, 25 jeunes gens désirent s'inscrire comme électricien et une grande majorité comme ajusteur ou menuisier et une petite minorité souhaitent se préparer pour les Écoles Nationales d'Art et Métiers<sup>39</sup>. La demande est forte mais il est impossible d'augmenter les effectifs car les ateliers sont limités à une certaine capacité d'accueil. La baisse du nombre d'élèves en 1930 s'explique par l'impact de la baisse de la fécondité suite à la guerre de 1914-1918. Les effectifs des apprentis dans la filière industrielle évoluent sans cesse entre l'année 1930 et 1934 passant de 105 apprentis à 167. Ce développement montre tout l'attrait de formation que propose cette école, ainsi contrairement à l'école de Japy qui perd des élèves sur la même décennie, Belfort quant à elle doit sélectionner des apprentis<sup>40</sup>.

---

<sup>38</sup> *Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens, ville de Belfort, 112 av Jean Jaurès*, Sous-secrétariat d'État de l'enseignement technique - cote ADTB : 74 D 36

<sup>39</sup> Série T, Enseignement technique, sous série 1 T 463, Rapports annuels de Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens

<sup>40</sup> Série T, Enseignement technique, sous série 1 T 463, Rapports annuels de Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens



Il est constaté que la plupart des jeunes gens sont très faibles en orthographe et calcul. La gestion des absences est très réglementée et suivie puisque tout manquement à un cours doit être justifié. Par exemple, les absences de janvier février 1922 sont expliquées par une importante épidémie grippale (qui est répétée chaque année à cette période). Il est noté dans un rapport annuel que les jeunes gens de la section industrielle sont plus robustes que la section commerciale. D'un point de vue disciplinaire, la réunion dans une même année d'élèves d'origines et d'âges différents peut amener à des incidents. Ainsi, une discipline ferme mais raisonnée a été appliquée (dans une même classe, les âges peuvent varier allant de 13 à 18 ans, les apprentis ont soit leur certificat d'étude, d'autres ont des années de cours complémentaires ou de lycée)<sup>41</sup>.

Un brevet d'enseignement industriel est délivré aux élèves qui réussissent l'examen de fin d'études. La possession de ce diplôme dispense les garçons de moins de 18 ans de suivre les cours professionnels obligatoires. Tous les élèves sont présentés à l'examen du Certificat d'Aptitude Professionnelle. Chaque année, les meilleurs apprentis sont notés dans le tableau d'honneur qui est publié dans la presse belfortaine. Dans les années 1920, l'inspecteur général et le directeur de l'enseignement technique envoient un courrier aux différentes écoles d'apprentissages précisant la nature exacte des cours, le détail des locaux, les détails des répartitions de cours et leurs natures, le nombre d'apprentis inscrits. Chaque année, le chef des travaux en collaboration avec les professeurs techniques et les contre-maîtres étudient de nouveaux programmes pour toutes les spécialités afin d'affiner les enseignements<sup>42</sup>.

En décembre 1922, l'inspecteur du travail se déplace pour venir enquêter sur les installations générales et sur les machines mécaniques. Aucun incident présentant un caractère grave n'a été déclaré cette année<sup>43</sup>.

Le rapport d'activité de l'école nous indique sur les motifs d'abandon des élèves au cours de l'année scolaire de 1932. Sur 15 abandons, 1 est lié au départ de la famille, 2 pour maladies

---

<sup>41</sup> Série T, Enseignement technique, sous série 1 T 463, Rapports annuels de Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens

<sup>42</sup> Série T, Enseignement technique, sous série 1 T 463, Rapports annuels de Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens

<sup>43</sup> Série T, Enseignement technique, sous série 1 T 463, Rapports annuels de Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens

ou décès, 4 pour travailler dans l'industrie, 1 pour insuffisance de ressources (frais de demi-pension etc), 2 sans motif, 3 sont exclus pour des résultats médiocres et 1 pour aller au lycée. De plus, ce document nous indique que les apprentis rencontrent en moyenne 3 fois durant l'année scolaire un médecin et une fois un dentiste. Ils bénéficient également de l'utilisation des bains douches de la ville de Belfort (lors de mes recherches, je n'ai pas découvert des documents relatifs à l'aspect sanitaire des apprentis d'Alsthom et de Japy).

En 1934-1935, l'Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie pour Jeunes Gens organise des visites découvertes au sein des écoles d'apprentissages de Japy et d'Alsthom ainsi que dans d'autres usines comme Peugeot à Sochaux, la société des Houillères de Ronchamps ou la brasserie Wagner<sup>44</sup>. L'école expose les travaux d'élèves dans des stands lors de la foire d'exposition de Belfort ou au sein même de l'établissement et ce afin de se faire connaître. En moyenne plus de 1000 personnes viennent découvrir ce lieu.

## **B - La mise en place de l'enseignement technique dans un département industriel**

En complément d'une formation en apprentissage dans le domaine commercial et rural, on forme également à la ville de Belfort des ajusteurs-mécaniciens, des ouvriers de machines (tourneurs/rectificateurs ou fraiseurs/raboteurs) ou encore des forgerons, modeleurs-mécaniciens, menuisiers ou électriciens.

Cet enseignement comprend donc une instruction générale et un apprentissage des savoirs techniques. Les cours donnés ont comme objectif l'acquisition du savoir par l'apprentissage. A leur sortie de l'école, les jeunes gens sont, selon les propos de l'école, "*en état de rendre des services immédiats dans l'industrie*"<sup>45</sup>. Il a pour but de former des employés techniques, des dessinateurs capables de lire un dessin, de réaliser des croquis de pièces à usiner ou à réparer.

---

<sup>44</sup> Série T, Enseignement technique, sous série 1 T 463, Rapports annuels de Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens

<sup>45</sup> *Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens, ville de Belfort, 112 av Jean Jaurès*, Sous-secrétariat d'État de l'enseignement technique - cote ADTB : 74 D 36/1

L'école comprend diverses sections d'apprentissage<sup>46</sup> pour la formation d'ouvriers qualifiés grâce au développement de cette section industrielle et ce, pour une durée d'études de 3 ans. L'établissement permet également la spécialisation des élèves avec la mise en place d'une année supplémentaire à la formation électrique. Les élèves les plus brillants suivent un cursus préparant aux écoles d'ingénieurs pour une durée d'un à trois ans. Enfin, la formation à des compétences bureaucratiques devient un enjeu essentiel pour les industriels. Dès lors, l'école met en place également une section commerciale pour une durée de 3 années d'études. Pour les plus jeunes, une section préparatoire et de préapprentissage est proposée et la durée des études est d'une année.

Le programme de l'enseignement industriel se divise en 2 pôles<sup>47</sup> : un enseignement général avec des cours de morale, instruction civique, langue française, histoire, géographie, physique, chimie, arithmétique, algèbre, géométrie, hygiène. Un enseignement professionnel avec des cours en atelier, de technologie, du dessin, de géométrie descriptive, de métallurgie, mécanique, d'économie industrielle, de législation industrielle, d'électricité industrielle...

(cf.annexe 4) La ville de Belfort installe dans des locaux municipaux des ateliers aussi bien équipés que ceux de Japy et d'Alsthom. L'objectif étant de former en masse un maximum de futurs bons ouvriers qualifiés par la voie de l'apprentissage. Les jeunes gens doivent suivre les codes de situation en usine et doivent par exemple porter "Bleus de travail".

L'admission et les inscriptions sont possibles pour les enfants de moins de 12 ans avant le 31 décembre de l'année et pouvant fournir le certificat d'études des primaires. Pour les enfants de plus de 13 ans ne possédant pas de certificat d'études primaires, un examen d'entrée est proposé. L'école affirme assurer une formation d'excellents ouvriers formés pour devenir chefs d'équipe, contremaîtres ou chefs d'ateliers.

En 3ème année, des notions d'électricité industrielle et de mécanique sont données à tous les élèves.

---

<sup>46</sup> *Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens, ville de Belfort, 112 av Jean Jaurès, Sous-secrétariat d'État de l'enseignement technique - cote ADTB : 74 D 36/2*

<sup>47</sup> Archives publiques - cote ADTB : sous série 1 T : Enseignement technique.

Les élèves ont 18 à 20 heures par semaine de cours techniques en 1ère année pour passer de 25 voire 38 heures par semaine en 3ème année. Les apprentis n'intègrent la classe supérieure que s'ils obtiennent une moyenne suffisante et témoignent d'un comportement exemplaire.

En plus des 3 années classiques, la section d'électricité peut être complétée par une 4ème année qui accepte tous les élèves d'autres sections techniques, titulaires du Brevet d'enseignement industriel pour les mener en 1 an aux métiers de monteurs électriciens ou de les préparer aux instituts électrotechniques. A la fin du cursus, une section préparatoire aux écoles supérieures d'enseignement technique est proposée et permet d'intégrer les écoles des Arts et Métiers, aux instituts supérieurs d'électrotechnique, ou d'autres établissements plus spécifiques comme par exemple l'École de filature et tissage de Mulhouse ou l'école des apprentis mécaniciens de la Flotte à Toulon.

A l'Ecole pratique, il existe un Conseil de perfectionnement, présidé par le Maire de Belfort, Président de droit. Il comprend également des représentants de l'industrie désignés par le sous-secrétaire d'Etat de l'Enseignement technique, par le conseil municipal de Belfort et par le Conseil général<sup>48</sup>.

Le placement des apprentis diplômés de la section industrielle ne pose aucun problème car les offres d'emplois restent toujours supérieures au nombre d'élèves sortants. Ces bons résultats insistent au bon maintien de cette école et à veiller à un bon recrutement. L'association des anciens apprentis est un puissant outil de communication<sup>49</sup>.

### **C - Formation et intervention sociale des jeunes des petites communes du Territoire de Belfort**

Cette école pratique a été conçue avec pour 1er objectif de permettre l'accès à une orientation professionnelle solide et fiable - *“permettre aux parents d'envoyer leur fils à*

---

<sup>48</sup> Série T, Enseignement technique, sous série 1 T 463, Rapports annuels de Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens

<sup>49</sup> Série T, Enseignement technique, sous série 1 T 463, Rapports annuels de Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens

*l'école pratique, de lui faire donner une solide instruction générale*<sup>50</sup>. Le choix de l'enseignement technique permet aux élèves de familles modestes de percevoir une bourse de préapprentissage. L'enseignement est gratuit mais les fournitures de classes sont à la charge des parents. Le conseil municipal peut cependant attribuer des allocations aux familles belfortaines dans le besoin. Les élèves ne demeurant pas dans le Territoire doivent payer un tarif annuel couvrant les dépenses en matières premières dans les ateliers. Cette somme est fixée à 75 francs pour les élèves de la section industrielle.

Des bourses ou subventions sont accordées ; l'Etat aide en accordant des bourses nationales d'enseignement technique. Les candidats d'une bourse nationale sont admis sans examen d'entrée. Le Département et la ville de Belfort<sup>51</sup> participent également à la formation par l'obtention de bourses de préapprentissage et d'apprentissage pour les meilleurs élèves pouvant notamment servir aux frais d'études (seulement sur recommandation du directeur)<sup>52</sup>.

La demande de bourse se présente sous la forme d'un imprimé précisant la situation familiale, le détail de la fratrie (âge, profession, scolarisée ou non), le montant des pensions éventuelles. Celles-ci peuvent être demandées par la famille, le directeur de l'école d'apprentissage, un enseignant et celles-ci sont souvent appuyées ou écartées par le maire de la commune où réside le futur apprenti<sup>53</sup>. L'élue y émet un avis favorable ou défavorable, c'est donc à lui que revient la décision finale.

Si la bourse n'est pas accordée, un dégrèvement des frais d'études peut être demandé. Le maintien de la bourse ou l'aide du Département sont liés aux résultats scolaires et aux

---

<sup>50</sup> Ecole pratique de commerce et d'industrie de jeunes gens, ville de Belfort, 112 av Jean Jaurès, Sous-secrétariat d'Etat de l'enseignement technique, s.d. - cote ADTB : 74 D 36

<sup>51</sup> Archives modernes - cote ADTB : sous série 9 M : Industrie - Ecoles du Territoire de Belfort

<sup>52</sup> Série T, Enseignement technique, sous série 1 T 463, Rapports annuels de Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens

<sup>53</sup> Archives modernes - cote ADTB : 9 M 89 Enseignement

appréciations de l'apprenti<sup>54</sup>. Une enquête de moralité et de conduite fait l'objet d'une note confidentielle débouchant sur l'accord de l'attribution d'une bourse pour le futur apprenti.

Il est à ajouter que les familles ont l'obligation de remplir une demande de bourse d'apprentissage ainsi qu'un formulaire médical donnant des informations précises sur l'état de santé des futurs apprentis mais aussi sur d'éventuelles maladies infantiles. Si l'état de santé est considéré comme inapte à tout travail en atelier, la demande d'apprentissage sera refusée<sup>55</sup>.

(cf.annexe 5) Les élèves sont suivis, évalués et classés. Tout au long de l'année, une fiche au nom de l'élève récapitule le sérieux et le travail de l'apprenti durant son trimestre. La fiche jointe indique la conduite de l'intéressé, sa moyenne générale, son classement et comprend une remarque générale. Les élèves peu sérieux ou ayant une mauvaise moyenne étaient convoqués par leurs tuteurs d'apprentissage pour faire un point. Si ceux-ci ne faisaient pas preuve de progression, les apprentis n'étaient pas gardés.

#### **D - La formation professionnelle à l'arrêt pendant la période de guerre**

La ville de Belfort utilise des locaux au 112, avenue Jean Jaurès à Belfort pour accueillir ces différentes formations. Des ateliers de fer, de bois, de mécanique et d'électricité sont annexés au bâtiment principal. L'Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens de Belfort ne peut plus assurer le maintien des cours professionnels dans ses locaux et ce, dès le 1er septembre 1939. En effet, les archives de cette période évoquent plusieurs raisons ; nous sommes à l'aube de l'entrée officielle de la France au conflit de la Seconde Guerre mondiale. En conséquence, la mobilisation des professeurs rend difficile le bon fonctionnement de l'établissement. Puis, les locaux sont mobilisés par les services militaires

---

<sup>54</sup> 3 Ed 4 Q 10 - Commune d'Anjoutey. - Enfants assistés : correspondance, tableau de mouvements des enfants, registre matricule des enfants placés en apprentissage compagnonnage ou domesticité 1866-1915

<sup>55</sup> Série T, Enseignement technique, sous série 1 T 463, Rapports annuels de Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens

français avant d'être réquisitionnés par l'armée allemande dès 1940 sous l'égide de l'occupation. Ce bâtiment est devenu de nos jours une école primaire publique<sup>56</sup>.

### **E - L'Ecole Pratique de Commerce et d'industrie de Jeunes filles**

Sur le même modèle de l'Ecole pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens, l'Ecole pratique réservée uniquement aux jeunes filles ouvre une section industrielle en octobre 1931 les préparant à des métiers autres que lingères, couturières, sténo-dactylo et à l'enseignement du bien savoir à tenir une maison. Le métier de dessinatrice industrielle s'ouvre à la gente féminine<sup>57</sup> s'ouvre cette même année. La municipalité fait construire un nouveau bâtiment au 55 Faubourg des Ancêtres à Belfort.

Ainsi, la ville de Belfort est devenue au début du XXe siècle un secteur clé de la formation des futurs ouvriers. Le CFA de la ville de Belfort assure encore de nos jours l'apprentissage de certaines branches mais dans le domaine tertiaire et non industriel.

## **III - ALSTHOM, UNE FIERTÉ LOCALE ET UN SAVOIR-FAIRE**

### **A - Présentation générale de l'entreprise Alstom**

#### **1) Historique de la SACM et d'Alstom**

La SACM (Société Alsacienne de Constructions Mécaniques) est née en 1872 de la fusion de deux sociétés, AKC (André Koechlin et C<sup>ie</sup>) et Graffenstaden. André Koechlin (1789-1875), bourgeois alsacien et fondateur de l'entreprise, importe d'Angleterre les

---

<sup>56</sup> Série T, Enseignement technique, sous série 1 T 463 Rapports annuels de Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens

<sup>57</sup>Ecole pratique de commerce et d'industrie des jeunes filles, fbg des Ancêtres, ville de Belfort, Sous-secrétariat d'état de l'enseignement technique, s.d. - cote ATDB : 5 JT 1423

dernières technologies, de nouvelles machines et des brevets<sup>58</sup>. Après la défaite de 1871, La «Société Alsacienne de Constructions Mécaniques» s'établit sur Belfort en 1879<sup>59</sup>.

Au départ, AKC fournit à l'industrie textile mulhousienne des machines à tisser, filer et imprimer, libérant ainsi les industriels alsaciens de la tutelle de l'Angleterre dans ce domaine. Les débuts du chemin de fer leur donnent l'occasion d'investir dans le secteur ferroviaire et va s'avérer prometteur. A l'ouverture de la ligne Mulhouse-Thann, deuxième ligne créée en France, AKC se lance dans la fabrication de matériel roulant. En 1838, AKC construit une des premières locomotives de France, la « Napoléon ». Elle maîtrise aussi les techniques des grosses machines tournantes comme les turbines à vapeur et hydrauliques. Elle devient l'une des premières à se spécialiser dans la construction mécanique. Les origines de la Société de Graffenstaden remontent à 1820 avec l'invention par Aloys Quintenz d'une bascule décimale dont il dépose le brevet d'invention. A sa mort en 1822, Frédéric Rolle et Jean-Baptiste Schwilgue s'associent pour fonder l'Établissement de Constructions Mécaniques de Strasbourg (ECMS), qui construit notamment des horloges pour les églises et les cathédrales. La société, d'abord spécialisée dans la fabrication des crics, vérins et appareils de pesage, débute en 1841 la fabrication des machines-outils et à partir de 1846, la construction de pièces pour locomotives puis de machines complètes. Lorsqu'elle s'établit dans la Trouée de Belfort avec ses premiers ateliers en mars 1879, la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques (SACM) a donc déjà un long passé industriel dans la région alsacienne. En 1891, la SACM fait travailler 1214 personnes à Belfort. Au début du XXème siècle, les effectifs de l'usine explose passant de 6 000 en 1905 à près de 7 000 en 1914<sup>60</sup>.

Cette explosion salariale s'explique par la diversification des productions : locomotives, machines textiles, moteurs à gaz, turbines à vapeur, ouvrages métalliques. Cette production industrielle variée s'explique par le développement du marché de l'électricité et de l'énergie.

---

<sup>58</sup> Histoire d'Alsthom à Belfort de la SACM à GEG Alsthom - cote ADTB : C 1127

<sup>59</sup> Archives privées - cote ADTB : 109 J

<sup>60</sup> Dossier pédagogique Histoire industrielle dans le Territoire de Belfort - ADTB



## **2) L'implantation d'une succursale à Belfort**

L'annexion de l'Alsace-Lorraine complique la situation de l'entreprise. En restant dans l'Alsace annexée, elle est soumise aux tarifs douaniers pour leurs exportations en France, où se trouvent leurs principaux marchés. En Allemagne, elles doivent faire face à de nombreux concurrents outre-Rhin. AKC et Graffenstaden décident de s'associer en 1872 pour fonder la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques (SACM). Pour conserver le marché français, elles créent une succursale en France, à Belfort. Des terrains sont achetés des deux côtés de la voie ferrée Belfort-Paris, pour les ateliers et le logement du personnel. Pour pallier au problème du recrutement et de la compétence professionnelle, 110 ouvriers et contremaîtres des usines de Mulhouse et de Graffenstaden de la SACM sont affectés à l'usine de Belfort. L'usine, dirigée jusqu'en 1886 par Charles Bohn, est destinée dans un premier temps au montage et à la finition des locomotives dont les pièces étaient fournies par les usines alsaciennes de la société. Les effectifs passent rapidement à 520 en décembre 1880<sup>61</sup>.

Les premières productions sont des affûts de canons à destination des forts de la ville. Puis rapidement l'usine démarre ses commandes de locomotives pour la France. Les premières locomotives à vapeur sortent de l'usine en octobre 1880.

Attachés à leur usine et à leur travail, les Alsaciens s'installent dans le Territoire de Belfort qui à cette époque n'est pas encore le département n° 90 (attribué seulement en 1922) mais se nomme, arrondissement de Belfort. Beaucoup de protestants franc-comtois mais aussi des ouvriers, de père en fils, constituent le personnel d'Alsthom. Le niveau élevé d'exigence technique et mécanique nécessite rapidement la formation en interne de jeunes recrues<sup>62</sup>.

## **3) Alsthom, fleuron industriel du Nord Franche-Comté : développement et diversification**

La demande étant plus forte que la capacité de l'usine, la construction de nouveaux ateliers est décidée dès 1881. Des ateliers d'usinage, de chaudronnerie et de forge permirent à l'usine d'acquiescer son indépendance vis-à-vis de l'approvisionnement en pièces détachées de

---

<sup>61</sup> Archives privées - cote ADTB : 109 J

<sup>62</sup> Série 114 J : Archives privées Alsthom

Mulhouse. Jusqu'en 1887, quatre locomotives sortent chaque mois des ateliers de Belfort. Cependant, la stagnation des commandes impose aux patrons alsaciens d'élargir les productions et de trouver une mesure de diversification en se lançant en 1887 dans un nouveau domaine qui est la construction électrique. Les salariés de la SACM mettent au point des procédés permettant d'acquérir une indépendance technique mais nécessitant d'adapter sans cesse l'apprentissage aux évolutions techniques pour les futurs ouvriers ou ingénieurs<sup>63</sup>.

Le regain de tensions entre la France et l'Allemagne engendre des difficultés commerciales à la SACM car son siège social reste à Mulhouse. Pour cette raison, une société juridiquement distincte fut constituée en 1913 pour exploiter la seule usine de Belfort et pour ainsi faciliter les commandes de l'Etat. A la veille de la Grande Guerre, l'ensemble des surfaces acquises en 1879 est occupé et l'usine de Belfort compte 6 700 ouvriers<sup>64</sup>.

Le 1<sup>er</sup> octobre 1928, la SACM s'associe avec la Compagnie Française Thomson-Houston (CFTH). Cette société a été créée en 1893 par la réunion de l'américaine General Electric Company (GE<sup>CO</sup>) et la Compagnie pour la Fabrication des Compteurs, suivie en 1918 de la fusion avec la société L'Éclairage électrique. La nouvelle société ainsi constituée se nomme Als-thom, par la contraction de « ALS » pour Alsacienne et « THOM » pour Thomson. L'une apporte son usine de Belfort et l'autre son usine de Saint-Ouen. L'usine de Belfort devient l'établissement le plus important d'un groupe dont la direction est à Paris.

A partir de 1928-1929, Alsthom s'acquitte d'une commande de locomotives électriques pour le réseau Sud-Ouest. La crise américaine a ses premiers effets dès l'année 1931 avec un carnet vide de commandes et la dépression de l'année 1935 aggrave la situation. L'année 1937 s'accompagne d'une relance de l'activité avec l'équipement des navires de guerre<sup>65</sup>.

---

<sup>63</sup> Série 114 J : Archives privées Alsthom

<sup>64</sup> Archives privées - cote ADTB : 109 J

<sup>65</sup> Série 126 J : Archives privées Alsthom

## **B - Mise en place de l'enseignement technique dans l'entreprise**

La SACM forme ses apprentis et ce, dès sa fondation. Ceux-ci sont confiés par petits groupes à des chefs d'équipe dans les différents ateliers de l'usine<sup>66</sup>.

En 1884, on recense 56 élèves soit 7,6 % des effectifs. (Les apprentis sont comptabilisés dans le personnel d'Alsthom comme les cadres, les employés, les ouvriers et les techniciens). Cette catégorie de personnel s'accroît dès les débuts de la construction électrique et la formation s'approfondit ; à partir de 1907, des cours de dessin industriel, de mathématiques et d'allemand sont dispensés à l'usine.

Dès 1897, la direction de l'entreprise se préoccupe de la formation technique et professionnelle. Dans un compte-rendu de conseil d'entreprise, il est stipulé " [...Cependant, il nous faut augmenter, et de beaucoup, les moyens de production de Belfort et résoudre, petit à petit, les difficultés de main-d'œuvre."<sup>67</sup>

La révolution industrielle apparaît comme un ogre à main d'œuvre et il est impératif pour les entreprises de trouver des ouvriers qualifiés. Cette insuffisance de main d'œuvre formée et qualifiée est encore plus fragile dans l'après-guerre (démographie modifiée suite au premier conflit mondial).

L'entreprise doit donc se préparer à une modernisation industrielle des productions et pour cela, elle a besoin d'une main d'œuvre qualifiée. L'essor d'Alsthom attire des ouvriers non qualifiés des zones rurales (vallées sous-vosgiennes, de la Haute-Saône...) qui doivent s'habituer à une discipline et des règles de travail très spécifiques aux ateliers de production. Il a fallu former les paysans, ouvriers et commis agricoles au travail en atelier mais il faut également attirer de jeunes gens, les former et les préparer à un travail pénible en atelier<sup>68</sup>.

Alsthom se soucie des formations postsecondaires dès 1907 en créant des cours de dessin industriel, de mathématiques et aussi d'allemand.

---

<sup>66</sup> Archives privées - cote ADTB : 114 J Ecole d'apprentissage SACM Alsthom

<sup>67</sup> Archives privées - cote ADTB : 109 J

<sup>68</sup> LAMARD, Pierre, BELOT, Robert, *Alsthom à Belfort, 130 ans d'aventure industrielle*, Edition E.T.A.I., Boulogne-Billancourt, 2009, 377 p.

Cette volonté de formation professionnelle se développe après la 1<sup>ère</sup> Guerre mondiale. Avec la loi de juillet 1919 sur l'enseignement technique, la SACM met en place en 1923 des ateliers spécialisés pour former ses apprentis<sup>69</sup>. La durée de l'enseignement est de 4 ans, les apprentis passent le CAP qui leur donne droit - précise M. Birckel, Inspecteur de l'Enseignement technique - à des « primes intéressantes ». Il ajoute qu'une Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie installée la même année par la Ville de Belfort (cours subventionnés par la ville, l'Etat et les industriels) et les centres de formations d'apprentis créent à Belfort une « saine émulation ». Les jeunes apprentis sont également soutenus par les associations d'anciens élèves. La première trace de la notion d'école technique apparaît dès 1922 par la création d'ateliers de formation de jeunes gens<sup>70</sup>.

En 1923, la notion officielle d'ateliers d'apprentissage apparaît à Belfort, la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques a déjà une longue expérience dans la formation professionnelle car pour rappel, dès sa création en 1872, elle forme dans ses ateliers de jeunes apprentis aux métiers de la construction mécanique. Des dossiers scolaires sont créés avec la 1<sup>ère</sup> promotion en 1923 et a été dirigée souvent par des ingénieurs qui assurent la sélection et l'orientation des candidats. Les débuts du centre d'apprentissage de Belfort en 1923 coïncident avec la réintégration dans le droit français des usines alsaciennes. L'usine de Belfort compte cette année 16 000 ouvriers. Les ingénieurs de l'usine se déplacent dans diverses écoles afin de déceler les élèves “ les plus doués” et de leur proposer la voie de l'école d'apprentissage d'Alsthom<sup>71</sup>.

Malgré ce développement de l'apprentissage, le rendement de l'usine de Belfort reste inférieur à celui des usines alsaciennes ; les ouvriers locaux viennent plus des vallées sous-vosgiennes que du Sud du département déjà industrialisé. Ceux-ci continuent bien souvent à exploiter une petite propriété familiale agricole et s'absentent de l'usine au moment des récoltes. Il faut donc former de futurs ouvriers “fiables” et travaillant exclusivement dans l'intérêt de l'entreprise.

---

<sup>69</sup> Archives privées - cote ADTB : 126 J : Fichier de l'école d'apprentissage SACM Alsthom

<sup>70</sup> Archives privées - cote ADTB : 109 J

<sup>71</sup> KENNET, Joseph : *Belfort / Alsthom (1879-1970) : hommes et technologie chez un grand constructeur*. 1993. cote : 8 J 41 (1-2)

Rapidement, de jeunes garçons sont inscrits en apprentissage pour une durée de 4 ans avec des moniteurs qui les préparent au travail d'ajustage, du tournage, du fraisage et de la forge. Les inscriptions à l'école se font chaque année entre le 15 juin et le 1er septembre. Il faut avoir au moins 14 ans, avoir une bonne conduite et un minimum d'instruction (savoir lire et écrire). Car il faut rajouter à la pratique en atelier, un enseignement théorique en dessin, technologie et en électricité afin de préparer les jeunes aux différents CAP proposés<sup>72</sup>.

Un contrat est rédigé impliquant les parents (ou le tuteur) et la direction de l'usine.

Le taux de réussite au CAP est de 50 % en moyenne pour cette période. Ce taux ne s'explique pas toujours par un échec à l'examen mais aussi par les abandons au cours de l'apprentissage et par les exclusions pour indiscipline ou insuffisance de travail (en moyenne sur 1340 élèves/promotion, seuls 1080 sont présentés au CAP). Il est à noter que les aptitudes manuelles sont essentielles dans ce parcours de formation mais parfois, un niveau trop faible en culture générale peut provoquer également un abandon<sup>73</sup>.

Certains candidats sont présentés dès la seconde année d'apprentissage au CAP. Leur 3ème année sera alors consacrée au perfectionnement spécifique d'une branche comme la chaudronnerie ou la soudure.

La majeure partie des diplômés trouvent un emploi au sein de l'usine (le pourcentage d'intégration dans l'usine est en moyenne de 94 %).

(cf.annexe 6) : L'apprentissage mené à bout se voit récompensé par un diplôme d'ouvrier professionnel qui assure l'insertion des jeunes gens dans la vie professionnelle. Les faisant passer le plus souvent d'adolescents à adultes. Ce diplôme est pour les lauréats un réel honneur.

Les futurs apprentis, après un examen d'entrée, sont sélectionnés et orientés vers différents métiers en fonction de leurs aptitudes. L'apprentissage dure 3 ans sous contrat, dont une année passée entièrement à l'école et les 2 autres principalement dans les ateliers, les élèves continuent de suivre des cours techniques à l'école. Les jeunes gens sous surveillance

---

<sup>72</sup> Série 114 J : Archives privées Alsthom

<sup>73</sup> Série 126 J : Archives privées Alsthom

physique et morale des moniteurs et professeurs. Les professeurs doivent avoir une expérience professionnelle certaine.<sup>74</sup>

(cf.annexe 7) Afin d'attirer les jeunes gens à l'apprentissage technique, la communication se développe avec la création et la diffusion de plaquettes de présentation des différents métiers enseignés via l'apprentissage. On peut s'informer sur le parcours à mener, sur les différentes étapes à suivre et on assure une embauche certaine au sein de l'entreprise. Ce support d'information présente également les heures de travail journalières (40 h/semaine en 2ème et 47 h/semaine en 3ème année)<sup>75</sup>.

Il existe un second volet d'apprentissage, la section dite « promotion ouvrière » qui est consacrée à la rééducation des ouvriers adultes recrutés parmi les manœuvres et ouvriers non spécialisés de l'usine ou parmi les chômeurs. Ils sont, après un examen préliminaire, sélectionnés et orientés vers des professions pour lesquelles l'examen psychotechnique a reconnu leurs aptitudes ; leur rééducation est conduite suivant la méthode Carrard. Après 15 semaines passées à ce poste, l'apprentissage continue dans les ateliers où travaille à la production tout en restant sous le contrôle de l'école d'apprentissage<sup>76</sup>.

Aussi, l'école d'apprentissage de jeunes garçons s'ouvre donc également aux ouvriers déjà en poste pour s'améliorer, pour accéder à des postes supérieurs ou pour demander une reconversion. En effet, la modernisation de production nécessite des cours de perfectionnement pour la main d'œuvre déjà en place surtout comme dans les années 1930 où les effectifs se sont considérablement réduits et où chaque ouvrier est essentiel à la production, le centre d'apprentissage attire moins de candidats.

En 1931, seuls 34 contrats d'apprentissage sont signés. Année où la production se réduit également amenant Alsthom à réduire ses effectifs de 800 personnes. Le centre d'apprentissage subit les répercussions de la crise financière, d'un enseignement technique

---

<sup>74</sup> LAMARD, Pierre, BELOT, Robert, *Alsthom à Belfort, 130 ans d'aventure industrielle*, Edition E.T.A.I., Boulogne-Billancourt, 2009, 377 p.

<sup>75</sup> Série 126 J : Archives privées Alsthom

<sup>76</sup> Série 109 J : Archives privées Alsthom

particulièrement dur et d'une concurrence vive pour Alstom qui perd des marchés et commandes importants<sup>77</sup>.

En 1933, les effectifs chutent et les ateliers de l'école sont fermés à l'apprentissage en 1935.

Après les événements de 1936, les commandes d'Etat relatives au développement ferroviaire permettent à Alstom d'éviter une fermeture du site. En décembre 1936, un centre de reclassement s'ouvre dans les locaux d'apprentissage.

L'établissement de formation ouvre à nouveau ses portes au cours de la Seconde Guerre mondiale avec un effectif d'apprentis d'une cinquantaine d'élèves en moyenne par promotion.

Il y est proposé un apprentissage manuel et technique dans les ateliers combinés toujours à un enseignement théorique.

Il est à noter que les apprentis sont dès leur entrée à l'école d'apprentissage sensibilisés à la sécurité au sein de l'entreprise pour éviter tout accident du travail. La prévention est une préoccupation des responsables de l'usine belfortaine. Bien que les apprentis aient reçu un enseignement général, l'aspect sécurité leur est transmis et enseigné par l'utilisation d'images, de symboles et de messages. L'éducation à la prévention ne s'arrête pas à la sortie de l'école mais se poursuit durant toute la carrière de l'ouvrier<sup>78</sup>.

### **C - Valorisation et formation diplômante**

Les archives de l'école d'apprentissage d'Alstom ont été déposées en 1998 par M. André Hellmann, ancien directeur et fondateur de l'Amicale des anciens élèves du centre de formation. Ce fonds permet de retracer les principales étapes de l'histoire de l'apprentissage mis en place par Alstom et de montrer à quel point Alstom a été impliquée dans le domaine de l'éducation professionnelle du Nord Franche-Comté.

---

<sup>77</sup> Archives privées - cote ADTB : 109 J

<sup>78</sup> Entretien avec M. Cattin - 2021

L'école est prévue pour une moyenne de 400 élèves. Malgré un rythme soutenu, les apprentis d'Alstom s'accommodent à un enseignement lourd<sup>79</sup>.

André Schuller, ancien apprenti, évoque ses souvenirs à l'école d'apprentissage de constructions mécaniques de Belfort : *“Je me rappelle que le plus pénible, pour moi, fut de rester immobile devant mon étau ; habitués à courir, nous amuser dans la rue, dans les bois, à notre âge ce n'était pas rien”*<sup>80</sup>.

L'école d'apprentissage est dirigée par une équipe pédagogique hiérarchisée qui comprend un directeur et d'un adjoint, d'un chef de travaux, de contremaîtres instructeurs et de moniteurs pour l'enseignement technique, d'ingénieurs, de chefs dessinateurs ou contremaîtres pour les cours théoriques (électricité, dessin...), et parfois le directeur ou le sous-directeur de l'usine enseignent le français, la législation, l'hygiène, les mathématiques.

L'ensemble des enseignements se base sur les programmes fixés pour l'obtention du Certificat d'Aptitude Professionnelle (CAP). La première année est une période de préapprentissage durant laquelle les élèves sont initiés à l'ensemble des métiers techniques présents dans l'entreprise avec comme enseignement principal, 15 semaines d'ajustage, 3 semaines de chaudronnerie, 3 semaines d'électricité, 3 semaines de menuiserie<sup>81</sup>.

A la fin de cette période, les apprentis sont orientés dans une branche en fonction de leurs résultats, de leurs envies mais surtout des besoins des ateliers.

Lors de la 2ème année, les élèves continuent à se perfectionner et il existe un classement selon leurs résultats.

Durant leur 3ème année, les jeunes sont mis en situation en atelier et ce, tous les matins de la semaine. Ils sont donc productifs dans les domaines comme le travail des métaux, du bois et en chaudronnerie. Les après-midi sont consacrés à l'enseignement théorique.

(cf.annexe 8) Les cours sont principalement assurés en atelier mais sont aussi complétés en salle de cours pour des matières techniques telles que le dessin ou pour des cours qui relèvent

---

<sup>79</sup> Archives privées - cote ADTB : 126 J

<sup>80</sup> Série 114 J 51 : Archives privés

<sup>81</sup> Série 114 J : Archives privées Alsthom



de l'enseignement général. La discipline et le sérieux sont de rigueur dans ces 2 espaces d'enseignement. Pour rappel, tout comportement déplacé et inadapté est sanctionné par des blâmes et/ou avertissements voire une expulsion du dispositif.

Alsthom parvient ainsi à former un vivier de main d'œuvre compétente pour sa production. et à proposer ainsi une promotion sociale avec une possibilité d'évolution au sein de l'entreprise.

En 4ème année, le choix d'une spécialité peut se faire.

Le centre de formation des apprentis est ouvert le samedi matin pour une préparation plus soutenue du CAP. A partir des années 1940, le taux de réussite au CAP est de 84,8 % en moyenne (taux supérieur à la moyenne nationale)<sup>82</sup>.

Rappelons que la durée de l'apprentissage est lourde et l'exigence est élevée. Pour beaucoup d'industriels, le niveau d'enseignement professionnel de l'Etat ne répond pas aux exigences techniques réelles du terrain et les élèves ne présentent pas une compétence insuffisante. L'école d'apprentissage d'Alsthom se montre donc exigeante quant à la qualité de la formation dans certains domaines comme la soudure afin de former au mieux ses futurs ouvriers qualifiés<sup>83</sup>. La sélection en cours de formation est sévère et les passages en année supérieure ne sont pas garantis pour tous les apprentis.

Le recrutement pour être apprenti à Alsthom se fait sur concours au niveau de la classe du certificat d'études primaires. Les épreuves portent sur la connaissance de la langue française, des tests de calcul, des tests psychotechniques. Les apprentis sont sous la surveillance du directeur de l'école pendant toute la durée de l'apprentissage et il suit leur scolarité.

Pendant la durée de la formation, les apprentis sont rémunérés. Une prime leur est proposée en fin de cursus à échéance du contrat d'apprentissage. Elle est de 2 500 francs au début des années 1940 (cette prime a pour but d'inciter les familles les plus modestes à diriger leurs

---

<sup>82</sup> LAMARD, Pierre, BELOT, Robert, *Alsthom à Belfort, 130 ans d'aventure industrielle*, Edition E.T.A.I., Boulogne-Billancourt, 2009, 377 p.

<sup>83</sup> KENNET, Joseph, *Belfort / Alsthom (1879-1970) : hommes et technologie chez un grand constructeur*, 1993. cote : 8 J 41 (1-2)

garçons dans une formation professionnelle technique). En cas d'échec, les jeunes peuvent se représenter à nouveau à l'examen. En cas de nouvel échec, ils intègrent l'usine comme ouvriers auxiliaires.

La formation très technique des apprentis d'Alsthom a eu des influences majeures sur l'évolution du personnel dans les domaines de la mécanisation et dans l'organisation du travail au sein de l'usine. En effet, les ouvriers sont de plus en plus qualifiés, mieux rémunérés et plus instruits. Les diplômés sortent de l'école d'apprentissage avec une reconnaissance technique et bénéficient d'une ascension promotionnelle interne au sein de l'entreprise<sup>84</sup>.

#### **D - Lieux d'apprentissage et bâtiments**

En octobre 1923, à la suite d'une loi sur l'apprentissage, Alsthom met en place un service réservé exclusivement à l'apprentissage.

Le succès de la formation attire beaucoup de candidats et nécessite une logistique et une installation d'équipements en créant 6 salles d'enseignement théorique et de dessin, 1 atelier d'ajustage avec 90 étaux et 4 marbres de traçage, 1 atelier de machines avec des tours et des machines-outils, 1 forge avec 4 feux et équipés de sanitaires et de vestiaires.

A partir de 1940 avec la création de l'école d'apprentissage et son installation dans les bâtiments des filatures Koechlin, le centre de formation d'Alsthom va naître et se développer encore<sup>85</sup>.

---

<sup>84</sup> Série 126 J : Archives privées Alsthom

<sup>85</sup> Série 109 J : Archives privées Alsthom

## **E - Guerres et conséquences**

### **1) La Grande Guerre et ses conséquences**

La Première Guerre mondiale fait cesser les fabrications car les moyens d'usinage d'Alsthom sont utilisés pour les besoins de la guerre. D'octobre 1914 à la fin de la guerre, cinq millions d'obus sortent des ateliers belfortains, auxquels il faut ajouter l'usinage de mortiers, la construction de turbocompresseurs pour les moteurs d'avions, la fabrication de 12 000 kilomètres de câbles télégraphiques et téléphoniques militaires pour les armées alliées et de 7 000 alternateurs pour les postes d'avions.

6 600 personnes travaillent nuit et jour sous l'autorité militaire, en majorité des femmes, des anciens et des enfants. La mise en place rapide de l'apprentissage par Alsthom porte ses fruits car cette main d'œuvre en cours de formation permet le maintien d'une production intense. La participation active de l'usine de Belfort à la Défense Nationale, lui vaut d'être citée à l'Ordre de la Nation le 22 février 1918.

Avec la fin de la guerre, la SACM reprend doucement ses fabrications traditionnelles. L'industrie de guerre cesse et il faut compter sur une main d'œuvre différente (de très jeunes gens, une main d'œuvre féminine)<sup>86</sup>.

### **2) La Seconde Guerre Mondiale**

En septembre 1939, un quart des six mille employés, cadres et ouvriers est mobilisé. Les trois quarts de l'activité sont consacrés aux fabrications de défense nationale. Belfort est occupé le 18 juin 1940. Les Allemands placent l'usine sous leur autorité et nomment comme gérant M. Hochstetter, directeur général. Un bureau allemand dirigé par M. Schmidt, ancien directeur d'AEG, est installé dans l'usine en novembre 1940. La production est à destination de l'effort de guerre allemand. L'usine de Belfort n'a jamais été touchée par les bombardements, ce qui lui permet dès la fin de la guerre de relancer sa production de matériel électrique.

---

<sup>86</sup> Série 109 J : Archives privées Alsthom

A la Libération, il ne reste que 2300 employés, cadres et ouvriers. La place de l'apprentissage dans le suivi de l'excellence technique de l'usine est donc essentielle car elle garantit le maintien d'un niveau élevé de qualification et la continuité d'un savoir-faire industriel<sup>87</sup>.

---

<sup>87</sup> Série 114 J : Archives privées Alstom

## Conclusion

La réalisation de ce mémoire a pu s'effectuer grâce à la pluralité des sources exploitables concernant l'apprentissage de la filière industrielle dans le Territoire de Belfort. Les archives consultées montrent l'importance et l'influence des fleurons industriels tels que Alstom et le groupe Japy mais également par la ville de Belfort elle-même dans sa politique du développement de l'apprentissage dans le Territoire de Belfort. L'enjeu de cette réflexion est de comprendre l'héritage industriel de ce territoire où comment par le rôle de l'apprentissage, les groupes industriels ont pu pérenniser leurs activités.

Dès le début de l'expansion industrielle dans le Territoire de Belfort, et ce, tout au long de l'histoire locale du département, il apparaît la difficulté permanente des usines à recruter des ouvriers formés et du personnel qualifié. Sous la IIIe République, l'école primaire a été rendue obligatoire par les lois Ferry et se contentait du savoir "lire, écrire et compter" ; ce qui ne répondait pas à la demande des industriels.

La formation des jeunes et la formation continue des adultes sont inévitables dans le maintien d'une production industrielle de qualité. Lors de mes recherches, je n'ai pas trouvé de sources critiques ou négatives sur l'enseignement technique local. En effet, les entreprises sont un atout essentiel pour le développement du département ainsi l'apprentissage de qualité au fil des décennies a permis au Territoire de Belfort de se démarquer par son savoir-faire industriel. L'importance de l'histoire locale industrielle est très marquée dans le département du Territoire de Belfort. Il est à préciser que le volume d'archives qui y est consacré est particulièrement important voir exceptionnel (les archives industrielles représentent pour Alstom , plus d'1 kilomètre linéaire d'archives et pour Japy, plus de 120 mètres linéaires). Les fonds sont riches et bien classés. Le début de la prise de connaissances des sources archivistiques a été fastidieux s'expliquant par la masse d'information, la variété des sources et la hiérarchisation de l'importance des documents. Cependant, ce travail aurait pu être approfondi et complété par des données chiffrées (nombre d'élèves, nombre de diplômes distribués ...) mais il aurait fallu que je me consacre entièrement à un dépouillement minutieux de chaque donnée. Il m'a été difficile de croiser les sources afin de nuancer mes propos car celles-ci, bien que nombreuses, présentent de façon unanime le rôle essentiel et toute l'importance de l'apprentissage mis en place par les industriels locaux. En aucun cas, je n'ai lu ou entendu une critique sévère sur la dureté du travail demandé lors de l'apprentissage par les entreprises Japy ou Alstom. Le temps m'a manqué également pour aller aux Archives

municipales afin de compléter mes recherches relatives à l'Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeune Gens. En effet, cet établissement propre à la ville de Belfort a pu y verser des documents historiques, complétant peut-être ceux des Archives départementales.

Ce travail a mis en exergue une certaine forme de reconnaissance des travailleurs envers leur entreprises et a construit un portrait glorieux de ces établissements si bien qu'elles sont aujourd'hui les symboles de notre territoire.

Il aurait été intéressant pour élargir ce travail de comparer le mode de fonctionnement des entreprises Japy et d'Alstom avec d'autres compagnies plus ou moins locales comme par exemple l'usine Peugeot au début du XXe siècle dans le pays de Montbéliard. Il s'agit de se questionner également sur la place de l'apprentissage dans d'autres départements.

Après la Seconde Guerre mondiale, l'apparition des collèges et lycées techniques et la dégradation de la conjoncture industrielle conduiront doucement à la fermeture des écoles d'apprentissage. De nouveau sous les feux des projecteurs, l'insertion des jeunes dans l'emploi en passant par l'alternance est au cœur des politiques publiques. Un grand emprunt et des investissements d'avenir sont consacrés chaque année à l'alternance. Les petites et les grandes entreprises et ce, quel que soit le domaine de compétences (industriel, commercial, bancaire..) passent encore de nos jours et de plus en plus par l'apprentissage.

Enseignant contractuel au niveau 4ème depuis septembre 2021, le travail de mon mémoire fait également écho aux programmes officiels de 2016 pour le cycle 4. Le thème II "L'Europe et le monde au XIXe siècle" doit être abordé par les enseignants afin de faire comprendre aux élèves les transformations de l'Europe et son ouverture sur le monde. Le chapitre "L'Europe et la Révolution industrielle" doit être illustré par l'étude du fonctionnement d'une usine au XIXe siècle. Si le Creusot et les frères Schneider sont des exemples incontournables, les programmes invitent cependant à prendre des exemples locaux. La ville de Beaucourt est à moins de 8 km de Delle, collège où j'enseigne dans le cadre de ma M2. L'apprentissage est un aspect plutôt mineur à aborder en classe au profit de l'étude de l'implantation dans un territoire et du développement des entreprises Japy frères. Enfin, ce travail pourrait conduire à une étude de cas sur la ville Beaucourt en utilisant les données du musée Japy et afin d'approfondir l'étude de certaines innovations techniques. Nous pouvons également analyser le patrimoine Japy (les châteaux, usines, demeures, chapelle ...) où l'enjeu est de faire comprendre aux élèves l'émergence de la classe

bourgeoise mais aussi la forte présence historique, économique et culturelle dans le sud du Territoire de Belfort.

## **BIBLIOGRAPHIE :**

### **Ouvrages généraux :**

BODE, Gérard, *L'enseignement technique de la révolution à nos jours de la Révolution française à 1958, volume 2*, Edition INRP, 2002, imprimé en France, 618 p. cote : B2633/2

GAILLARD Jean Michel, *Les beaux jours du paternalisme, l'Histoire, Le temps de la lutte des classes, Patrons et ouvriers français dans l'aventure industrielle, n°195*, Société d'éditions scientifiques, 1996

LAMARD, Pierre, *Excellence industrielle et formation technique : acteurs, culture, stratégies dans le nord de la Franche-Comté (XIXe-XXe siècles)*, mémoire, 2004

LAMARD, Pierre, *Image[s] de l'industrie : XIXe-XXe siècles*, Editeur scientifique, Laboratoire de recherche sur les choix industriels, technologiques et scientifiques.

LAMARD, Pierre (dir), *Le patrimoine industriel comme vecteur de reconquête économique*, Editions Charles Lavauzelle, 2007, 1 vol. (199 p.), 21 cm. cote : B2820

LAMARD, Pierre (dir), *La technologie au risque de l'histoire*, Comité pour la coopération internationale en histoire des techniques, Colloque international (1999), Sevenans : Université de technologie de Belfort-Montbéliard, 2000. 25 cm. cote : B2464

LEMBRE, Stéphane, *Histoire de l'enseignement technique, Edition La Découverte, Collection Repères histoire*, 2016, 128 p.

PROST Antoine (dir), *Le Travail de la Bible aux 35 heures, l'Histoire, Le travail malédiction ou libération ?*, n°368, Société d'éditions scientifiques, 2011

Actes du colloque "*Innovations et renouveaux techniques de l'Antiquité à nos jours*". cote : 59D16

*La question de l'apprentissage en France au XIXe siècle : le cas du cours professionnel de Beaucourt*, Actes du colloque international *Apprendre, créer, transmettre : la formation des horlogers, passé et avenir*, Institut l'homme et le temps, La Chaux-de-Fonds, 1998



*Le cas des écoles pratiques de Belfort et de Montbéliard : un même statut pour des finalités différentes, l'enseignement professionnel et la formation technique du début du XIXe siècle au milieu du XXe siècle*, Presses universitaires de Saint-Étienne, 2006, p. 45-50.

*L'école Japy : cours primaire supérieur à caractère professionnel spécial, Les agents de l'industrialisation et de l'innovation dans une région française : la Franche-Comté*, C.N.R.S. (A.T.P. Histoire industrielle de la France), rapport, 1988

### **Ouvrages spécifiques :**

LAMARD, Pierre, *Les archives de la Société Japy*, s.d. cote : 26D1

LAMARD, Pierre, *L'école Japy*, s.d., 31 p. cote : 56D2

LAMARD, Pierre, *De la forge à la société holding : Viellard-Migeon et Cie*, Paris, Polytechnica, 1995, XIV-289 p. cote : B2115

LAMARD, Pierre, *Japy et ses ouvriers au XIXe siècle*, Montbéliard, Société d'émulation de Montbéliard, 1985. cote : 47D5

LAMARD, Pierre, *Histoire d'un capital familial au XIXe siècle : le capital Japy (1777-1910) : Procès-verbaux, discours et correspondances de la Société Populaire (1791-1794)*, n° hors série de la Société Belfortaine d'Émulation. cote : C650

LAMARD, Pierre, *La technicité Japy : une révolution méconnue*, Actes du colloque "Innovations et nouveaux techniques de l'Antiquité à nos jours", Association Interuniversitaire de l'Est, 1987, 23 cm. cote : 59D16

LAMARD, Pierre, *L'école Japy (cours primaire supérieur à caractère professionnel spécial)*, s.d. cote : 56D2

LAMARD, Pierre, *Une entreprise familiale : Japy frères et C° (de 1860 à 1914)*, 1978. cote : 8 J 6

LAMARD, Pierre : *Histoire d'un capital familial au XIXe siècle : le capital Japy de 1777 à 1910*, 1984. cote : 8 J 54

LAMARD, Pierre, BELOT, Robert, *Alsthom à Belfort, 130 ans d'aventure industrielle*, Edition E.T.A.I., Boulogne-Billancourt, 2009, 377 p.

KENNET, Joseph, *Belfort / Alsthom (1879-1970) : hommes et technologie chez un grand constructeur*, 1993. cote : 8 J 41 (1-2)

MALAIZE, Christelle : *Guide des Archives de l'entreprise Japy déposées au Musée de Beaucourt (1798-1975)*, 1991. cote : 8 J 63

VINTER, Ernest : *Histoire des établissements Japy frères depuis leur création jusqu'à nos jours : 1777-1943*, 1944. cote : 8 J 102

*Alsthom, Ecole d'apprentissage*, Belfort, [s.d.]. cote : 86D14

*Ecole pratique de commerce et d'industrie des jeunes filles, fbg des Ancêtres, ville de Belfort*, Sous-secrétariat d'état de l'enseignement technique, s.d. cote : 5JT1423

*Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens, ville de Belfort*, Sous-secrétariat d'État de l'enseignement technique, s.d. cote : 74D36

*Histoire d'Alsthom à Belfort, de la SACM à GEC Alsthom*, Belfort, [s.d.]. cote : C1127

### **Sources archivistiques des Archives du Territoire de Belfort**

Les Archives départementales ont comme mission réglementée la collecte, la conservation et la communication des archives à caractère historique.

Consultation sur place de différentes séries :

Série Delta : documents isolés

série 8 J : cette sous série regroupe les travaux universitaires et/ou les travaux n'ayant pas fait l'objet d'une publication.

série 9 J : Archives privées Entreprise Japy

Série 109 J, 114 J et 126 J : Archives privées Alsthom

Série 9 M : Industrie, enseignement technique et écoles du Territoire de Belfort, bourse, cours professionnels.

Sources complémentaires :

Série T : Archives liées à l'enseignement, l'éducation et la formation avant 1940

Sous série 1 T : Enseignement technique.

Série W : archives publiques contemporaines

Série U : Archives publiques de la Justice avant 1940

Sous série 4 U : Justice de Paix de Delle

Série E dépôt : archives communales :

3 Ed 4 Q 10 - Commune d'Anjoutey. - Enfants assistés : correspondance, tableau de mouvements des enfants, registre matricule des enfants placés en apprentissage, compagnonnage ou domesticité.

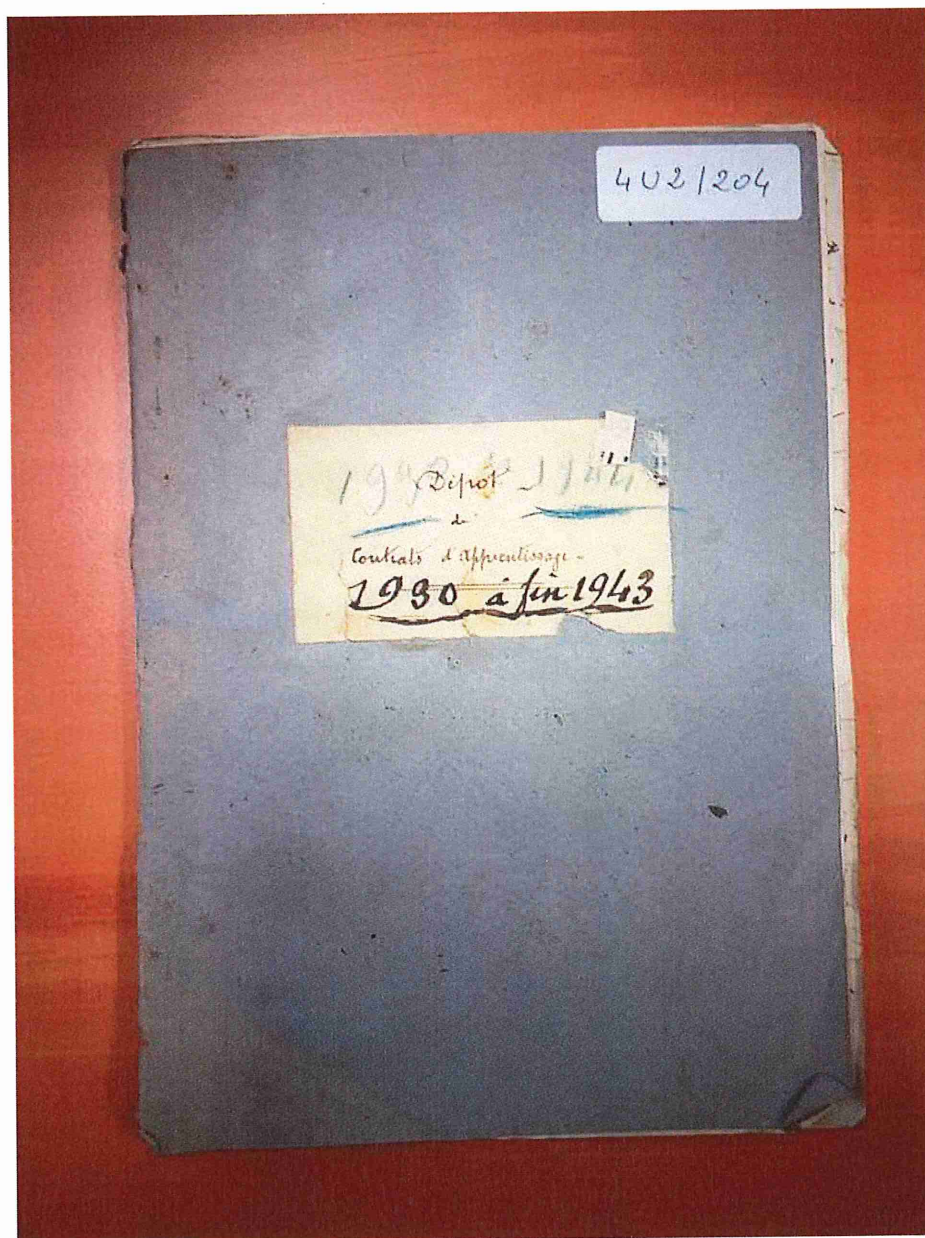
36 Ed 4 Q 3 - Commune d'Eguenigue. - Service des enfants assistés : listes nominatives des enfants de moins de 13 ans placés en nourrice ou en pension et des enfants de plus de 13 ans et de moins de 21 ans placés en apprentissage, en compagnonnage, en domesticité ou dans les fabriques.

9 Ed 1 R - Commune de Beaucourt

ANNEXES :

I. Établissements Japy, Sud Territoire, précurseur de l'enseignement technique

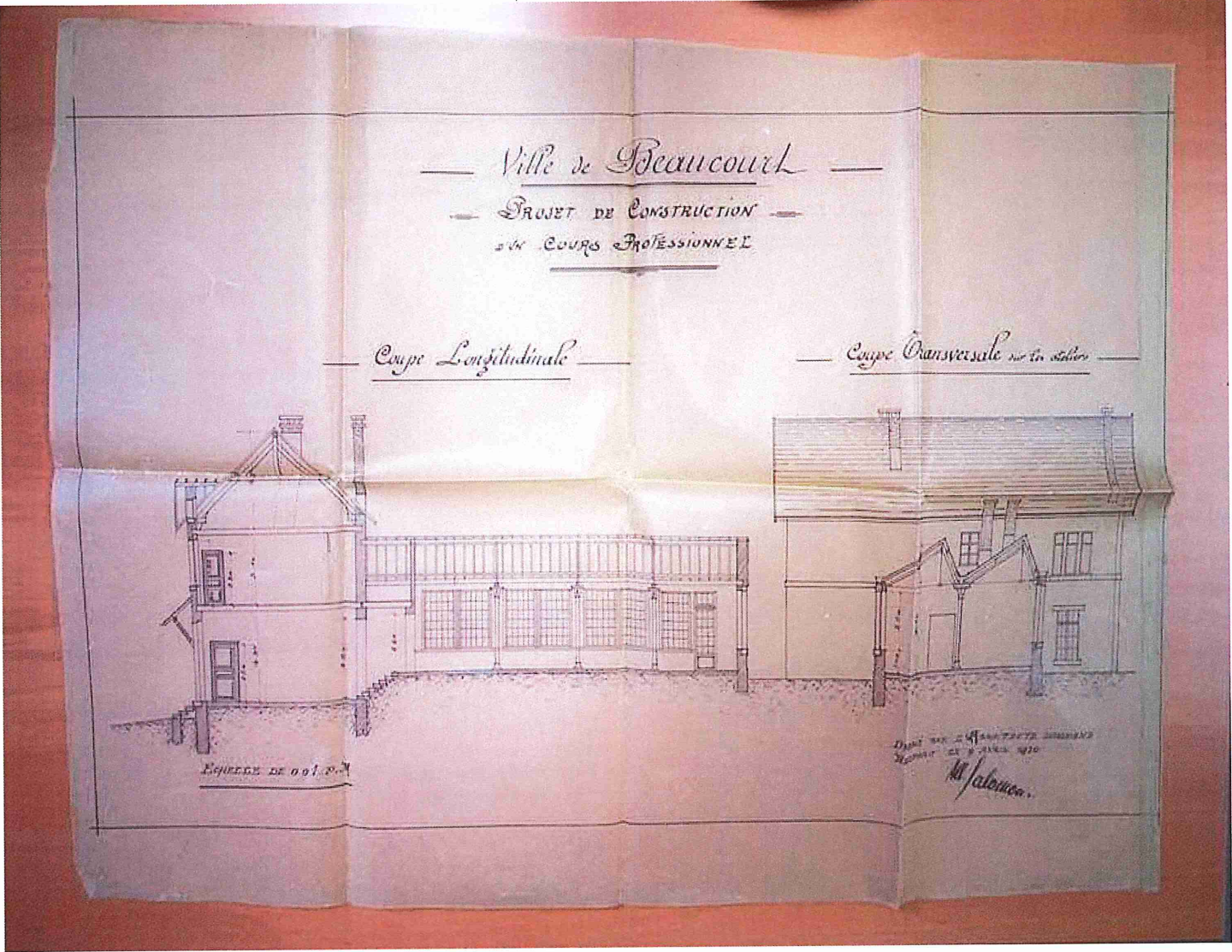
Annexe 1 : Registre d'enregistrement rédigé auprès du juge de Paix du canton de Delle.



source : 4U 2/204 ADTB 90



Annexe 2 : Plan d'un projet de construction pour les cours professionnels, ville de Beaucourt



source : 30 J 124 ADTB 90



## II - MISE EN PLACE DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE PUBLIC PAR LA VILLE DE BELFORT

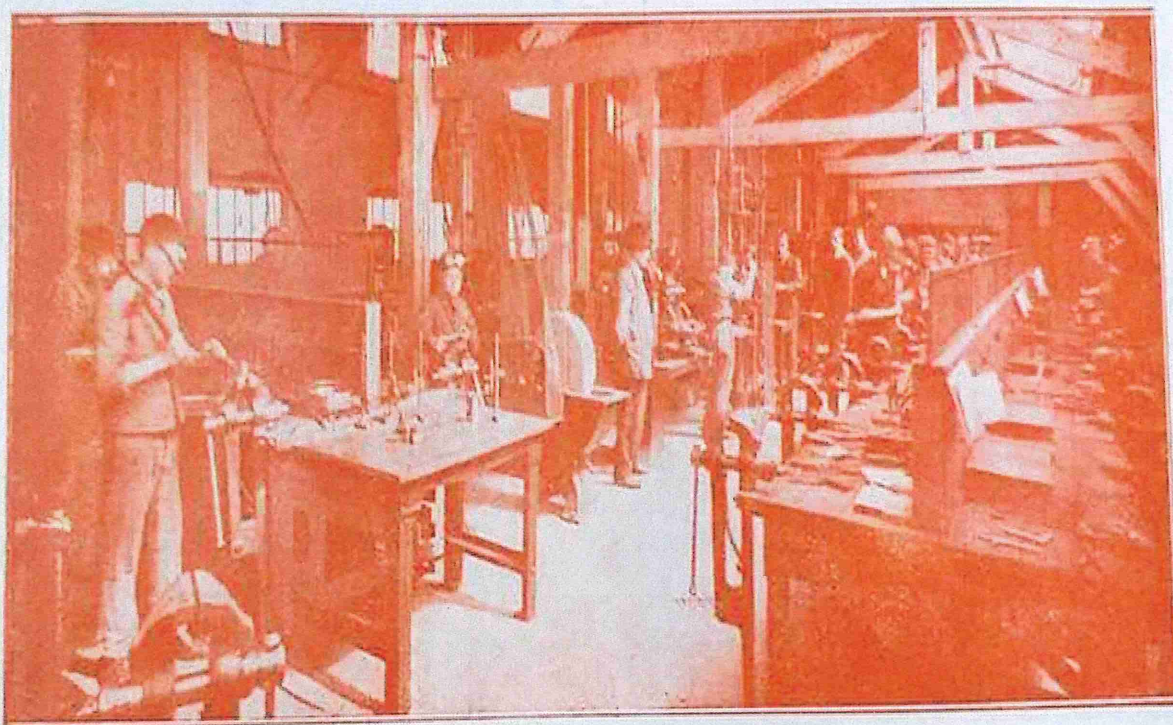
**Annexe 3** : Fascicule de présentation de l'École Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens mise en place par la ville de Belfort.



source : 74 delta 36 ADTB 90



**Annexe 4** : La ville de Belfort dans les locaux municipaux installe des ateliers aussi bien équipés que ceux de Japy et d'Alsthom.



Mécanique générale - Ajustage 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années -  
Machines-outils.

*source : 74 delta 36 ADTB 90*



**Annexe 5** : Les apprentis de l'Ecole Pratique de Commerce et d'Industrie de Jeunes Gens sont évalués et classés. Un mauvais bulletin peut mettre en cause le maintien de la bourse et peut même renvoyer l'apprenti.

ECOLE PRATIQUE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE JEUNES GENS  
BULLETIN DE SUITE

BULLETIN DE SUITE au SUBVENTIONNÉ du Département

Nom : *Reinicke* Prénom : *Léon*  
Section : *Classe Industrielle*

Conduite : *Très bonne*

Moyenne Générale : *13.54* sur 20.

Classement général : *12* sur *35* élèves.

Progrès : *juste suffisants - ne maintient pas ses efforts*

Delfort, le 17 ~~juillet~~ *juillet* 1924  
Le Directeur de l'Ecole pratique,  
*Rualau*

source : ADTB 90 9 M 108-109 (voir retranscription ci-dessous)



**Retranscription :**

*Ecole pratique du commerce et de l'industrie de Belfort.*

---

*Boursiers ou subventionnés du département*

*Nom : Reiniche*

*Prénom : Léon*

*Conduite : très bonne*

*Moyenne générale : 13,54 sur 20*

*Classement général : 12ème sur 35 élèves*

*Progrès : juste suffisants. Ne maintient pas ses efforts*


*Belfort, le 11 juillet 1924.*

*Le directeur de l'école pratique*



Annexe 7 : Plaquette de présentation présentant et vantant la qualité de l'école d'apprentissage d'Alsthom.

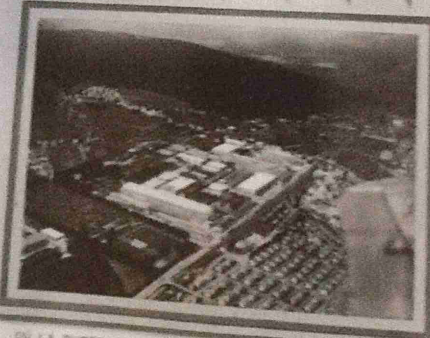
**2<sup>ème</sup> ANNÉE**



ATELIER	TRAVAIL	STAGES	MANÈGE	MANÈGE	MANÈGE	MANÈGE	MANÈGE	MANÈGE
20h	6h	2h	2h	2h	2h	2h	2h	2h

SOIT 40 HEURES PAR SEMAINE

**1<sup>er</sup> AOÛT**  
Les apprentis passent en  
**3<sup>ème</sup> ANNÉE**  
ET SONT RÉPARTIS DANS L'USINE



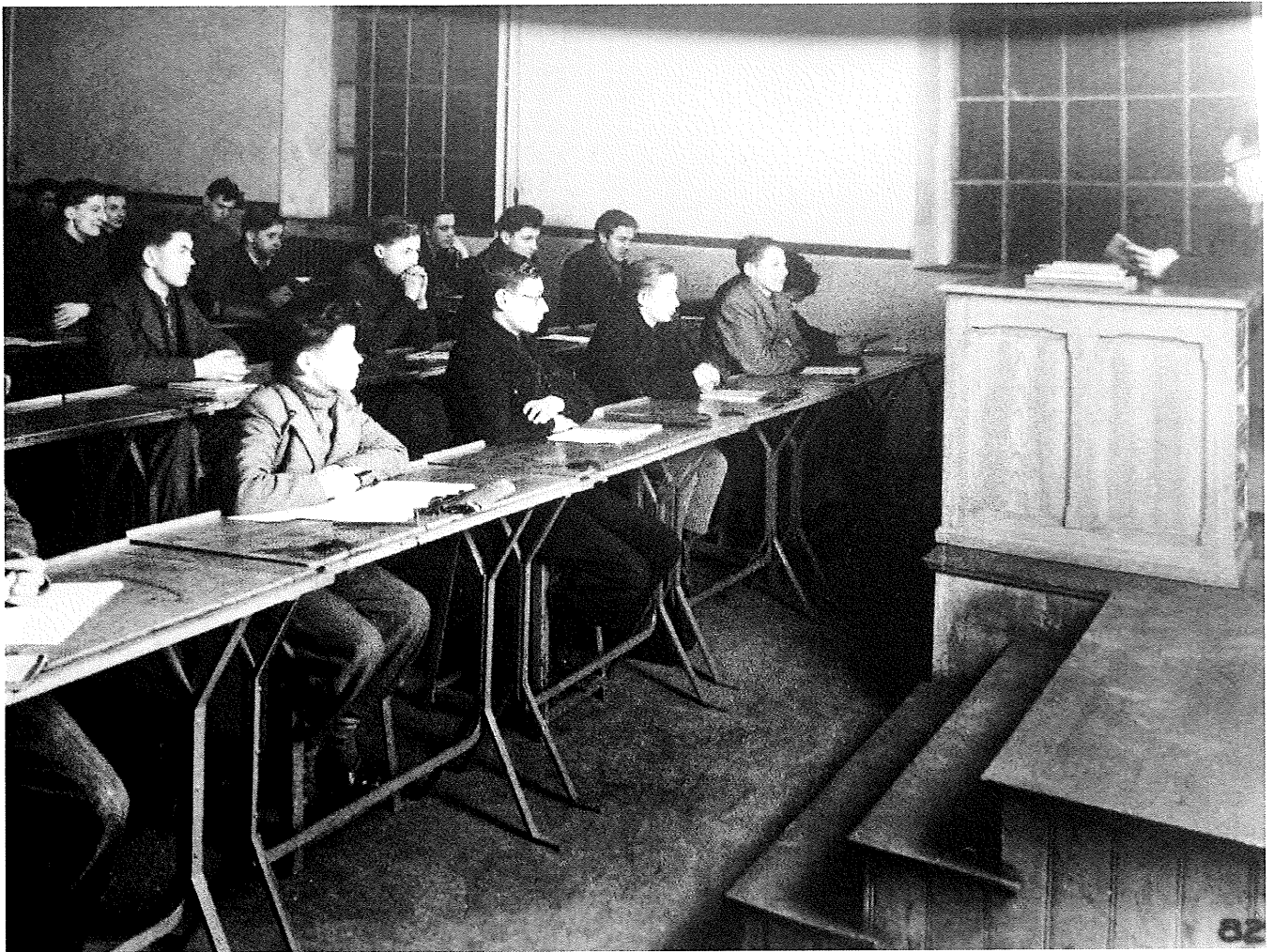
ATELIER	TRAVAIL	STAGES	MANÈGE	MANÈGE	MANÈGE	MANÈGE	MANÈGE	MANÈGE
20h	6h	2h	2h	2h	2h	2h	2h	2h

SOIT 40 HEURES PAR SEMAINE

*Plaquettes de présentation de l'apprentissage à Alsthom - collection privée*



**Annexe 8** : L'enseignement à l'école d'apprentissage d'Alstom se fait principalement en atelier mais aussi dans des salles de cours.



*Apprentis en cours théoriques (fin des années 1930) - collection privée*

### Résumé du mémoire :

Le Territoire de Belfort a une histoire industrielle forte et ce, depuis la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Des entreprises locales se sont créées, développées et ont marqué de leur empreinte le savoir-faire technique de ce petit territoire du Nord Franche-Comté. L'essor industriel qu'a connu ce département nécessite de plus en plus de main d'œuvre formée et qualifiée. Pour ce faire, très vite la formation par le biais de l'apprentissage s'impose et les industriels locaux mettent en place un enseignement technique dans des locaux adaptés avec des contenus d'enseignement adaptés à leurs besoins. Ce travail s'intéresse à l'exemple de 2 entreprises locales avec Japy et Alsthom. La ville de Belfort viendra compléter la proposition de formation par l'apprentissage avec la création d'une école technique de jeunes gens. Ce travail porte sur la période de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle jusqu'à 1940.

Cet objectif de passation du savoir technique de génération en génération et au fil des changements techniques a permis d'assurer le maintien et la survie des entreprises locales.

**Mots-clés** : Industrie, enseignement technique, apprentissage,