

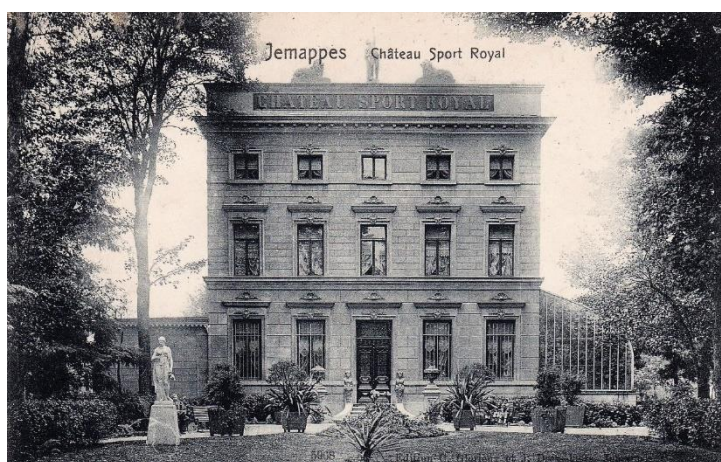
USINES À TUBES DE JEMAPPES S.A.

pour la fabrication de tubes en fer et en acier¹

par Bruno Van Mol

L'origine

Bâties sur l'ancien champ de course [hippique ?] du château « Sport Royal »², en face du château Gillain³, les usines à tubes sont fondées par le groupe France Amérique en avril 1925 le long et au nord de la route Mons-Valenciennes (N61).



1. Carte postale représentant le Château Sport Royal

La présidence est assurée par M. Arthur DEMERBE, maître de forges, alors que M. Louis MERCIER, directeur-gérant des Mines de Béthune, est vice-président. Le Conseil d'administration se compose également de :

- M. Paul PETITJEAN, administrateur-délégué de la Société, président du conseil d'administration de la Société Anonyme de Dyle et Bacalan et des Aciéries de France ;
- M. Paul LEROY, administrateur délégué de la Banque du Hainaut ;
- M. Hubert DURTESTE, administrateur délégué de la Banque de Silésie ;
- M. le baron SIRAULT, président du conseil des Forges et Laminoirs de Jemappes et administrateur de la banque du Hainaut.

L'étude, la construction et l'exploitation des usines sont confiées à M. Armand DONNET, en qualité de directeur-gérant. Le but de la société est défini par la création et l'exploitation d'une usine pour la fabrication de tubes en acier.

Il a été décidé que l'installation des usines se ferait en Belgique, pays par excellence de la transformation métallurgique, et pays idéal d'exportation. Plus spécialement, Jemappes

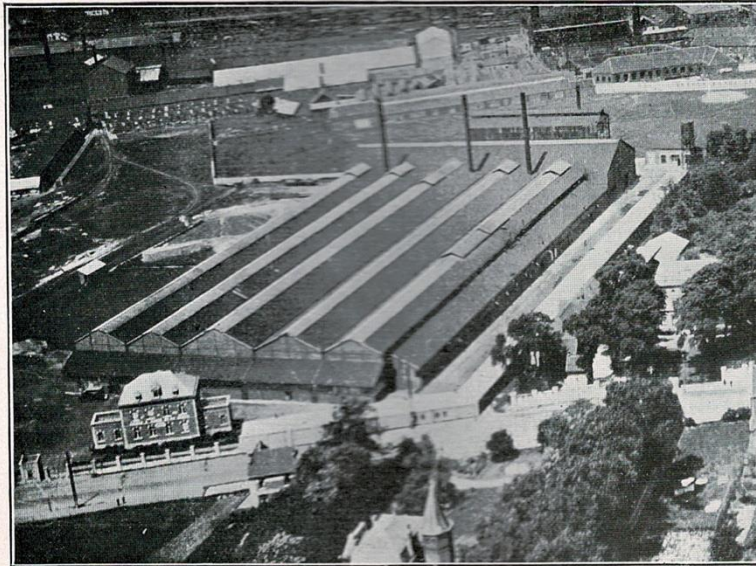
¹ Extrait du *Tarif Général, années 1930*, 9 pages, reçu en 2015 de M. Lorette, le dernier directeur ; Renseignements extraits de compte rendus de CA, Bibliothèque de Jemappes.

² Incendié en 1918 lors du départ des Allemands.

³ Détruit en 1970, pour faire place à un supermarché GB (dit « *le petit GB de Jemappes* »), avenue Maréchal Foch.

convient particulièrement, étant donné sa situation à proximité des houillères du Borinage qui fourniraient le charbon, et à côté des laminoirs dont on transformerait les tôles.

Dès le mois de mai 1925, les *Forges et Laminoirs de Jemappes*⁴ prennent un intérêt dans les *Usines à Tubes de Jemappes*, en vue de développer les activités.



Vue des Usines de Jemappes.
Division des tubes de petits diamètres et de faibles épaisseurs soudés à l'électricité.

2. Vue aérienne des Usines de Jemappes

Les buts principaux de l'augmentation de capital des Forges et Laminoirs sont de trois espèces différentes :

- 1° la participation à la formation des *Usines à Tubes de Jemappes* avec qui des conventions ont été établies pour assurer l'intégrité de la fourniture des besoins de la fabrique de tubes ;
- 2° l'installation d'un nouveau train de laminoirs à grande production et à main-d'œuvre réduite à l'extrême limite, dont l'un des buts est d'alimenter l'usine en lui fournissant les bandes nécessaires jusqu'à 400 millimètres de large.

⁴ Rapport du conseil d'Administration des Forges et Laminoirs de Jemappes du 30 juin 1927, Bibliothèque de Jemappes.

Le conseil d'administration est, au 30 juin 1927, présidé par le baron de Sirault de Maisières et comportait les administrateurs suivants :

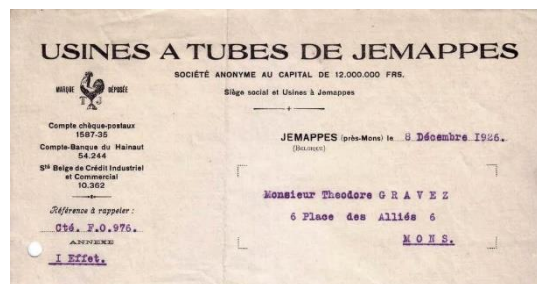
- Paul Lambert de Bruxelles,
- Marc Fauconier, de Morlanwelz,
- Willy de Munck, de Bruxelles,
- Paul Nicou, de Paris (1878-1947 – président des Aciéries de Micheville à Villerupt au sud-est de Longwy en Lorraine),
- Albéric Dorzée, de Boussu,
- Paul Leroy, de Mons,
- Edouard Servais, de Mons,
- Georges Demerbe, de Mons, Administrateur-Gérant,
- le Comte W. du Monceau de Bergendal, commissaire.

Ces constructions nouvelles – dont les commandes sont en cours d'exécution (le 30 juin 1927) – seront édifiées sur les terrains contigus aux usines actuelles ;

3° pourvoir aux dépenses importantes que comporte l'établissement de tous les moteurs électriques principaux et accessoires devant actionner ce nouveau train et aussi l'intervention comme coopérateurs dans la centrale électrique, alors en construction à Quaregnon-Rivage.

Pour les Laminoirs de Jemappes, des conventions avec les Aciéries de Micheville (Lorraine) assurent les besoins en matières premières, tant pour les trains actuels que pour les installations nouvelles⁵.

Alors que la constitution de la société date du 9 avril 1925, les premiers terrassements inaugurent, en juillet de la même année, la série des travaux de construction et déjà, le 30 juin 1926, la fabrication des tubes commence.



3. Lettre datée du 8 décembre 1926

Les usines, bâties selon un plan d'ensemble dont la conception prévoit d'emblée les futures additions, sont comprises de telle sorte que les diverses fabrications suivent la marche traditionnelle de la matière, qui subit les diverses opérations, du chauffage au finissage, sans détour et sans retour en arrière. C'est d'un bout à l'autre des grands halls de deux cent mètres de longueur, l'application stricte de la rationalisation industrielle, du gain de place, de temps, de la division du travail et aussi la suppression ou simplification des manœuvres improductives.

Les installations comportent également toutes les facilités que mettent à la disposition de l'industriel les progrès et perfectionnements modernes, en appliquant dans la mesure maximum, le principe de mécanisation. Rien, d'ailleurs, n'a été négligé pour doter les usines à tubes de Jemappes des améliorations techniques et mécaniques connues, à ce jour, dans le travail des tubes soudés.

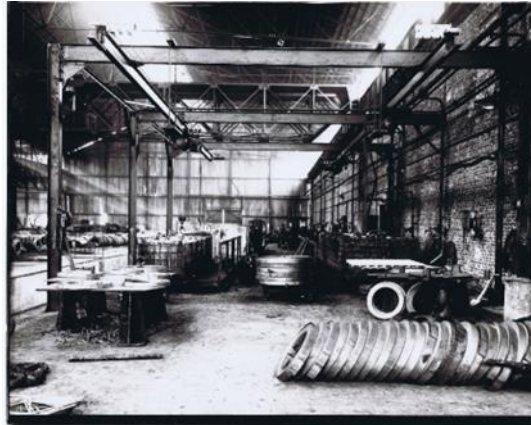
Les Etats-Unis d'Amérique se sont spécialement attachés, depuis plusieurs dizaines d'années, à fabriquer les meilleurs tubes soudés du monde ; c'est donc de là que les installations de fabrication proviennent, depuis la chargeuse magnétique (qui fut la première importation de ce genre en Europe) jusqu'au banc mobile à souder et à la table de refroidissement, etc.

Les opérations de finissage également se font au moyen d'appareils de même provenance, dont nous citerons, en exemple, les dix taraudeuses complètes « Landis » originales mises en service.

Toutes ces dispositions techniques sont complétées par les précautions spéciales prises pour l'obtention de métal de toute première qualité et se rapprochant, au maximum, de la qualité

⁵ Ibidem.

des aciers américains avec lesquels, nous le disions plus haut, sont fabriqués les meilleurs tuyaux soudés du monde.



4. Intérieur d'un hall de fabrication

La fabrication se répartit en cinq divisions différentes qui comprennent :

1. **La fabrication des tubes soudés par rapprochement**, outillé pour une production mensuelle moyenne de quinze cent tonnes. Cette fabrication se résume comme suit : une tôle, nommée bande, chauffée au blanc soudant, est saisie par des tenailles agrippées elles-mêmes à une chaîne Galle. La chaîne entraîne à l'intérieur d'un entonnoir nommé « cloche » les tenailles, avec à leur suite la bande qui se contourne, et dont les bords coupés en équerre, sont pressés l'un contre l'autre et se soudent. Pour faciliter la soudure, le tube reçoit un courant d'air sous pression, dont la richesse en oxygène augmente la température de l'acier. Le tube passe ensuite dans deux laminoirs qui lui donne, l'un le diamètre extérieur exact demandé, l'autre la surface lisse et le fini, qui donne de la valeur et un bel aspect au produit. Celui-ci est ensuite dressé à chaud et refroidi progressivement, dressé à froid, affranchi de ses bouts de fabrication, et éprouvé à la pression hydraulique. Après cela, il est taraudé et manchonné, soit dirigé sur l'atelier de galvanisation. L'application de ce procédé aux grands diamètres, est limitée notamment par le poids des tubes, qui deviendrait excessif, attendu que c'est ici l'épaisseur même de la tôle qui donne la surface de contact. La solidité de la soudure est, dans ces circonstances normales, en raison directe de la surface de contact, mais pour des tubes de gros diamètres, l'épaisseur en devrait devenir tellement forte, que les manipulations et la fabrication même, ne s'en conçoivent pas avec les moyens actuels.

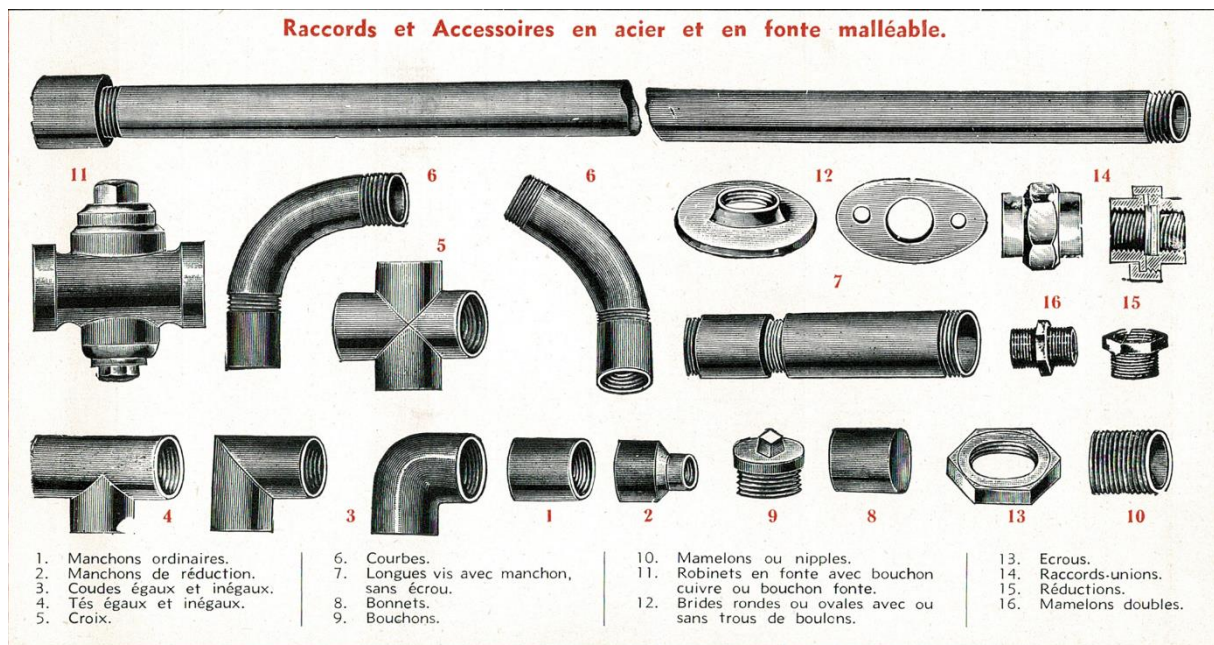
C'est dans ces conditions que l'on a été amené à installer, pour les tubes de plus forts diamètres :

2. **La fabrication des tubes soudés par recouvrement**, dont la capacité de production s'étend de 2 à 8 pouces. La caractéristique de ce procédé est le chanfreinage des bords qui viennent se souder l'un à l'autre sur une surface d'autant plus grande qu'est important le biseau fait à la bande. Etant donné les dimensions de ces tubes, qui n'en permettent pas la manipulation, et aussi et surtout la diversité des opérations de leur fabrication, celle-ci se fait dans deux fours différents. Tout d'abord la bande est chauffée, chanfreinée puis cintrée, le tout mécaniquement, et de manière à obtenir un tube à bords superposés. Après réchauffage de ce tube où il atteint le blanc-soudant, il passe dans un laminoir où il est soudé par la pression des cannelures sur un mandrin intérieur. Le laminage est réglé pour obtenir une pression suffisante pour une soudure autogène impeccable. Le tube subit

ensuite les opérations de finissage correspondant à celles que nous avons vues pour le tube soudé par rapprochement.

3. **La production des manchons** qui produit les manchons de petits diamètres par décolletage hors barre, et des manchons de diamètres moyens et grands, par soudure par recouvrement de petites bandes en fer, spécialement découpées. Les opérations de décolletage et de soudage obtenues au moyen de mécanismes perfectionnés, donnent la forme primitive aux manchons qui sont ensuite taraudés. La production de cette division non seulement suffit aux besoins propres de l'usine mais permet aussi une vente régulière de ces accessoires séparés, en Belgique et à l'étranger.
4. **L'atelier de galvanisation**, aménagé pour le décapage et la galvanisation des tubes jusqu'à 7 m de longueur, possède des séchoirs et des bacs chauffés au « gasoil ». Il a une capacité de production de quatre cent tonnes par mois.
5. Les bâtiments construits comprennent également un **atelier de parachèvement** et de transformation des tubes, installé comme tout le reste de l'établissement, suivant des principes rationnels et économiques, et muni de machines modernes perfectionnées. Tous travaux sur tubes y seront entrepris.

Le programme des *Usines à Tubes de Jemappes* ne se borne pas à ces cinq parties, mais il prévoit également, à bref délai, la fabrication des tubes sans soudure jusqu'à 125 m/m d'abord, et ultérieurement, jusqu'à 250 m/m de diamètre.



5. Image tirée d'un catalogue de production

Les productions

Tubes soudés par rapprochement :

- Tubes pour eau et gaz
- Tubes pour fortes pressions de vapeur et d'eau
- Tubes pour chauffage essayés à haute pression (peints en bleu)
- Tubes pour travaux de serrurerie (grilles, balcons, rampes d'escalier, échelles, meubles, stores, râteliers, jalons, tuteurs, etc.)
- Tubes carrés (pour support de lignes électriques)

- Tubes à lits

Tubes soudés par recouvrement :

- Tubes bouilleurs
- Tubes FIELD (pour chaudières)
- Tubes BERENDORF (pour chaudières)

Pour chaudières fixes ou de marine

Pour canalisations de vapeur, d'air comprimé

Pour réservoirs pour gaz comprimés divers

Pour surchauffeurs, réfrigérants appareils frigorifiques, etc.

Serpentins

Lyres de dilatation

Pour pistons et guidages d'ascenseurs, bruts ou fins

Pour arbres de transmissions

Pour tubes tirants, filetés, avec écrous et rondelles, extrémités renflées ou refoulées

Pour tubes de soudage et de congélation pour mines

Pour collecteurs de vapeur avec tubulures

Ces tubes sont essayés à 50 atmosphères

Tubes pour puits instantanés

Tubes pour cannes de verrerie

Tubes pour lanternes de fonderies

Tubes pour soudages et *pipes-lines*

Joint et assemblage par brides

Manchons en fer forgé

Serpentins et travaux sur tubes

Poteaux tubulaires

Systèmes de filetage

- Système **WITHWORTH** ou « pas du gaz » (système anglais) couramment utilisé pour le filetage des tubes. Le filetage est cylindrique pour les tubes et les raccords.
- Système **BRITISH STANDARD PIPES TREADS** (système anglais). Le filetage du tube est généralement conique (conicité de 1/32 à 1/40) tandis que les raccords sont à taraudage cylindrique.
- Système « **BRIGGS** » (origine américaine). En usage aux Etats-Unis depuis 1886 et adopté depuis par les fabricants américains. Le filetage est conique (6,25 %) pour les tubes et les raccords.



6. Ancienne carte postale de la façade de l'usine

Les différents repreneurs

Les *Usines à tubes de Jemappes* sont cédées en 1930 avec le matériel à la *Société des Tubes de la Meuse*, division soudure électrique des tubes en acier, de Flémalle-Haute et Sclessin. L'alimentation en tôles depuis la région liégeoise s'effectue par un raccordement au chemin de fer qui passe par une voie unique au travers des installations mitoyennes des laminoirs à chaud et à froid.

En août 1948, elle occupe 300 personnes, ouvriers et employés.

(Pour la petite histoire, dans les années 1970, les chutes de tubes carrés, rectangulaires... sont vendues au marchand de ferrailles Debury à Frameries, au lieu-dit *Le Campinaire*, où les Borains peuvent s'approvisionner en tubes.)

En 1981, les *Usines à tubes de la Meuse à Jemappes* fusionnent avec les *Usines à tubes de Nimy*, les *Usines à tubes de Haren* à Machelen et les *Usines à tubes « Amega »* de Gentbrugge. Elles sont regroupées sous la dénomination *S.A. Tubel*. Le laminoir à tubes minces pour canalisations électriques et à tubes en acier inoxydable pour usages divers, installé à Nimy, est transféré à Jemappes.

C'est alors que la Région Wallonne entre dans le capital de *Tubel*. L'effectif ouvrier de *Tubel Nimy* est ramené à 82 personnes et le personnel administratif est transféré à Jemappes. L'usine de Nimy continue à fabriquer des tubes et parachève ceux fabriqués à Jemappes.

L'usine est reprise en 1984 par le groupe japonais *Daiwa* pour créer *Daitube* (vannes thermostatiques, aciers spéciaux) et *Exma* (ancien *Tubel* : petits tubes). Elle s'alimente en feuillards notamment chez Usinor à Mardyck (Dunkerque)⁶ et à Cologne.

En 1985, *TUBEL* est en faillite et est reprise par *Boël* (de La Louvière) qui continue jusqu'en 1995⁷.

Le site de Nimy est fermé en 1997.

⁶ D'après le facturier récupéré à Jemappes en juin 2010.

⁷ Source EXMA.

« En 1998, *EXMA Belgium* reprend les installations de Jemappes et propose des solutions de tubes en vue d'utilisations les plus diverses : candélabres, grues, mobilier urbain, construction d'autoroutes, etc. Ces tubes prêts à l'emploi, *EXMA BELGIUM* en produit quelques 30.000 tonnes par an.

Ce qui a permis depuis 1998, de maintenir au travail 20 personnes réparties dans deux équipes : une équipe de production, une équipe commerciale chargée de la promotion du parachèvement (prêt à l'emploi) et de la distribution.

EXMA, dont le siège est à Yutz, à l'est de Thionville, en Lorraine, créée sous l'égide de deux anciennes filiales de *Cockerill Sambre*, occupe en 2001 quelques 210 personnes pour un chiffre d'affaires de 107 millions d'euros. Cette entreprise « œuvre dans la fabrication de tubes en acier, de son négoce et de son parachèvement à l'aide d'outils de haute performance (découpeuse laser) »⁸. *Exma* cesse toute activité à Jemappes en 2006. Seule subsiste la division de *Tubel* à Gentbrugge qui paie encore aux ouvriers prépensionnés un complément à leur indemnité de chômage.

Les installations de Jemappes acquises par un promoteur immobilier, ont été réhabilitées par des sols unis en béton lisse qu'occupent des commerces divers (tels matériaux de construction et carrelages) pour une partie, les autres halls de 200 m de long servent à des brocantes géantes hebdomadaires.

⁸ Communiqué de la Dernière Heure du 12/12/2001 : « Jemappes : la solution est dans le tube, une nouvelle ligne laser grande vitesse », consulté sur <https://www.dhnet.be/archives-journal/2001/12/12/jemappes-la-solution-est-dans-le-tube-GFGOS3EQHVBBTFARJFVD5ZZWOQ/>, le 14/08/2023.