

TRANSPORT ET URBANISME

Du tram au Tram

De 1882 à 2005, embarquez-vous dans les soubresauts du tramway mulhousien.

Faire prendre conscience à l'élève du primaire, au collégien, au lycéen que la ville dans laquelle il vit, est en perpétuel changement : tout bouge très vite les transports, la ville, mais aussi les musées. Ce dossier pédagogique réalisé par le Service éducatif et culturel des musées de Mulhouse et sa région vous propose des recherches effectuées au Musée Historique, à la Cité du Train, au Musée EDF Electropolis et au Musée National de l'Automobile - Collection Schlumpf. Le thème transversal est la présence des rails partout dans la ville.

Après la "Piste du coton" qui a montré comment la petite bourgade de province assoupie dans le sud de l'Alsace s'est réveillée au XVIII^e siècle en se lançant dans toutes sortes d'activités liées au coton, du "tram au Tram" va mettre en avant le dynamisme de générations d'industriels des XIX^e et XX^e siècles qui ont fait de Mulhouse, la «Manchester française».

"Du tram au Tram" fait un parallèle entre le développement des moyens de transport (canal, chemin de fer, tramway, routes), celui de l'industrie (du textile aux constructions mécaniques), et celui de l'urbanisation (de la vieille ville, aux usines et aux cités).

Ce dossier reste avant tout un travail sur les différents aspects de la géographie mulhousienne qui, durant cette période de 120 ans, a connu une histoire mouvementée. De ce fait, le mélange est constant entre la Géographie et l'Histoire.

Nul doute que les enseignants du collège, du lycée mais aussi ceux du primaire puissent y trouver des idées pour les thèmes de recherche, en particulier pour les itinéraires de découverte (IDD) en 4^e ou les travaux personnels encadrés (TPE) en première.



Présentation

Musée Historique de Mulhouse

- Le site original
- "La ville dans les murs" : les adaptations jusqu'au XVIII^e siècle
- La proto - industrie : "les indiennes"

La Cité du train

- Les premières voies ferrées
- Le premier tramway
- Des rails dans la ville

Questionnaire

Musée EDF Electropolis

- Les premiers pas de l'électricité en Alsace
- Le tramway électrique
- Le réseau des "Tramways Mülhausen"

Questionnaire

Musée National de l'Automobile - Collection Schlumpf

- Le train dans l'usine
- Le transport en commun "le sans-trail"
- L'un des derniers sites industriels de la ville

Le développement de l'urbanisation à Mulhouse

- L'évolution de la population mulhousienne

Questionnaire

- L'extension de Mulhouse au XIX^e siècle : urbanisation et infrastructures

Transparents - Schéma général des infrastructures

- L'évolution de l'habitat bourgeois

- L'évolution de l'habitat ouvrier : les cités

Questionnaire

Le carrefour sud-rhénan à l'aube du XXI^e siècle : entre perspectives, réalité et patrimoine

Le "Pays mulhousien", carrefour ou cul-de-sac ?

- Réalité et contraintes
- un réseau autoroutier incomplet
- les liaisons fluviales : espoir et déception
- EuroAirport : croissance continue, crise et reprise du trafic
- Les nouveautés pour un désenclavement ?

- le tram-train

- le TGV Rhin-Rhône

"La ville chasse l'usine"

- l'exemple Deutsche-Tour de l'Europe
- le Nouveau Bassin
- la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques (SACM) : "la Fonderie"
- récapitulatif : le Grand Projet de Ville (GPV)
- conclusion : la notion de patrimoine

Questionnaire

Service éducatif et culturel des musées de Mulhouse et sa région

Désireux de développer la culture scientifique, technique et industrielle au sein d'un important pôle muséal qui fait de Mulhouse la capitale européenne de la civilisation industrielle et de son patrimoine, les musées fédérés par Musées Sans Frontières :

- Le Musée Historique de Mulhouse
- Le Musée des Beaux-Arts (Mulhouse),
- la Cité de l'Automobile - Musée National - Collection Schlumpf (Mulhouse)
- la Cité du Train (Mulhouse)
- Le Musée EDF Electropolis (Mulhouse)
- Le Musée de l'Impression sur Etoffes (Mulhouse)
- Le Musée du Papier Peint (Rixheim)
- et le Parc de Wesserling - Musée Textile (Husseren-Wesserling)

ont créé un service éducatif et culturel commun.

Ce service a pour objectif de favoriser la découverte et l'éveil à la culture scientifique, technique et industrielle, de prendre en compte la dimension contemporaine des sciences et des techniques ainsi que de favoriser une analyse et une réflexion critique en liaison avec l'histoire des idées, à travers la mise en œuvre d'un programme d'actions, de formations et de diffusion d'informations. Il bénéficie du soutien de l'Académie de Strasbourg, de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) Alsace et de la Communauté d'Agglomération Mulhouse Sud Alsace.

Cet outil pédagogique a été conçu par Joël Bartette, professeur chargé de mission et réalisé par la Nef des sciences, Centre régional de culture scientifique, technique et industrielle de Mulhouse.

■ Pour tout renseignement, les enseignants peuvent s'adresser à :

Musées Mulhouse Sud Alsace
Cour des Chaînes
11 rue des Franciscains
68100 Mulhouse
Tél. : 03 69 77 77 40
Fax : 03 89 45 70 61
Mél. : education@musées-mulhouse.fr
Internet : www.musees.mulhouse.museum

Bibliographie

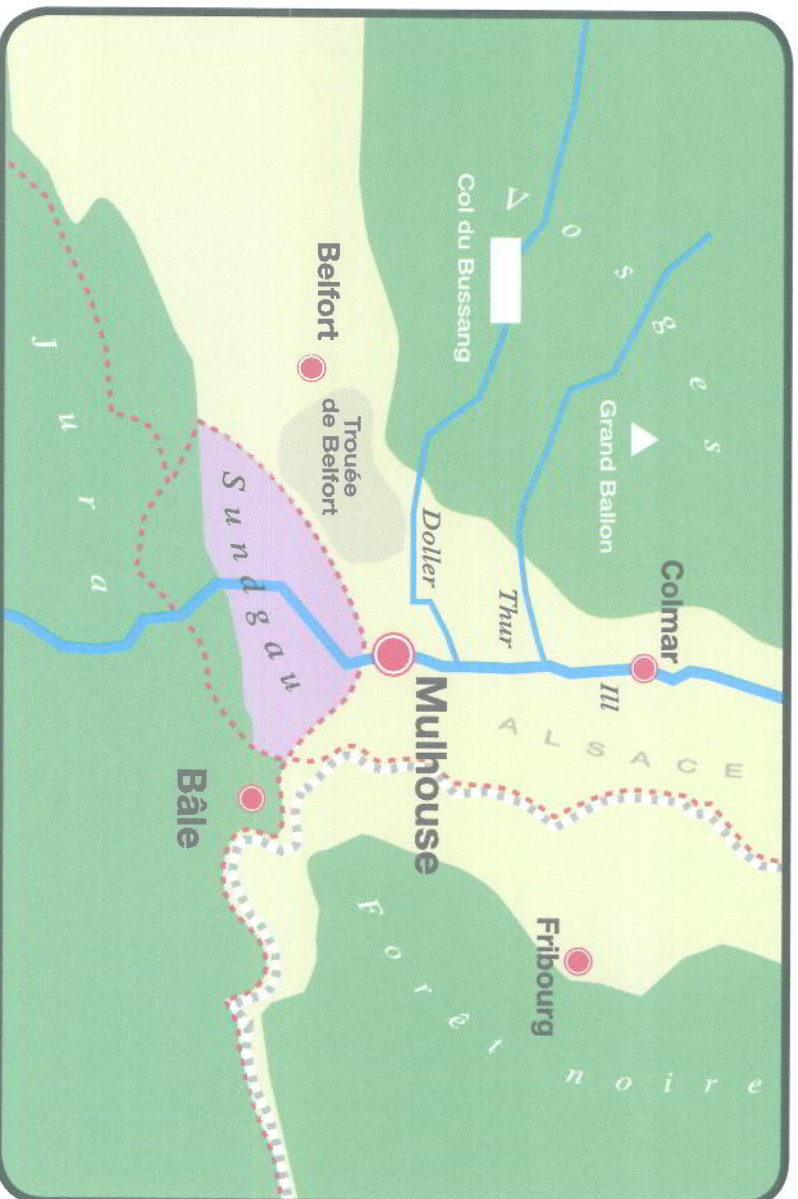
- Bischoff Georges "L'architecture industrielle, un patrimoine en friche" Monuments Historiques 1990;
- Bockel J.M. Et Riedweg E. "Mulhouse, du passé au présent" Mulhouse 1983;
- Boeglin E. et Lölliger C. "Le guide de Mulhouse" Editions La Manufacture-Lyon 1993;
- Chassignet Daniel "L'intégration transfrontalière et ses conséquences spatiales dans le Sud. Alsace" Revue Géographique de l'Est n°2/1996;
- Fluck Pierre "Les Belles Fabriques. Un patrimoine pour l'Alsace" Jérôme dans Bentziger Editeur 2002;
- Jonas Stefan "Le Mulhouse industriel. Un siècle d'histoire urbaine 1740 - 1848" l'Harmattan - Paris 1995, 2 tomes;
- Jonas S. Heckner P. et Knorr J.M. "La Cité de Mulhouse" (1853 - 1870) : un modèle d'habitat économique et social au XIXe. Atlas. Strasbourg 1981;
- Livet G. et Oberlé R. "Histoire de Mulhouse, des origines à nos jours" Strasbourg 1977;
- Oberlé R. et Stahl-Weber M. "Mulhouse : panorama monumental et architectural des origines à 1914" Contades Le Temps des Cités 1983;
- Société Industrielle de Mulhouse "Histoire documentaire de l'industrie à Mulhouse au XIX^{ème} siècle" Mulhouse 1902. 2 tomes;
- Werner L. G. "Topographie historique du Vieux Mulhouse". Mulhouse 1949;
- Woessner Raymond "Mythes et réalités de l'axe Rhin-Rhône" - Besançon Annale des Belles-Lettres de l'Université de Franche-Comté 2000.

On trouve aussi de nombreuses indications dans :

- Bulletin du Musée Historique de Mulhouse (B. M. H. M.) tome 74 de 1966, tome 89 de 1982 - Ville de Mulhouse;
- Bulletin de la Société Industrielle de Mulhouse n° 814 tome 3/1989 et n° 822 tomes 3/1991;
- L'Echo mulhousien numéros 239 (septembre 2002), n°250 (septembre 2003), n°56 (mars 2004); n°262 (décembre 2004);
- Association de Prospectives Rhénane. Centre de Recherche sur les Economies, les Sociétés, les Arts et les Techniques (CRESAT, Université de Haute Alsace). Actes de la Table Ronde du 27 juin 2003 (Mulhouse 2003);
- Revue Culture Technique "L'usine et la ville, 1836-1986 : 150 ans d'urbanisme". institut Français d'Architecture. Neuilly-Sur-Seine 1986;
- "Les 4 saisons d'une indienne" texte de l'exposition 1999 - 2000. Parc et Musée du Textile Wesseling 2000;
- "Chronique Mulhousienne 1924-1983" - Ville de Mulhouse 1984;
- L'Express mulhousien. Archives de Mulhouse;
- * Archives des journaux L'Alsace, Les Dernières Nouvelles d'Alsace.

Musée Historique

La situation : le carrefour sud-rhénan



Un carrefour alsacien ?

Cette vocation de carrefour entre l'axe rhénan et le couloir rhodanien d'une part, entre les Flandres et l'Italie d'autre part, ne sera exploité jusqu'à la fin du Moyen Age que par une seule voie venant du Nord-Ouest par le col de Bussang et allant au Sud-Est vers Bâle. Les grands axes passent, soit plus à l'Ouest (Bergstrasse le long des Vosges ou RN 83), soit, plus tard, plus à l'Est en suivant le Rhin (cf. la voie romaine ou l'autoroute allemande).

À retenir

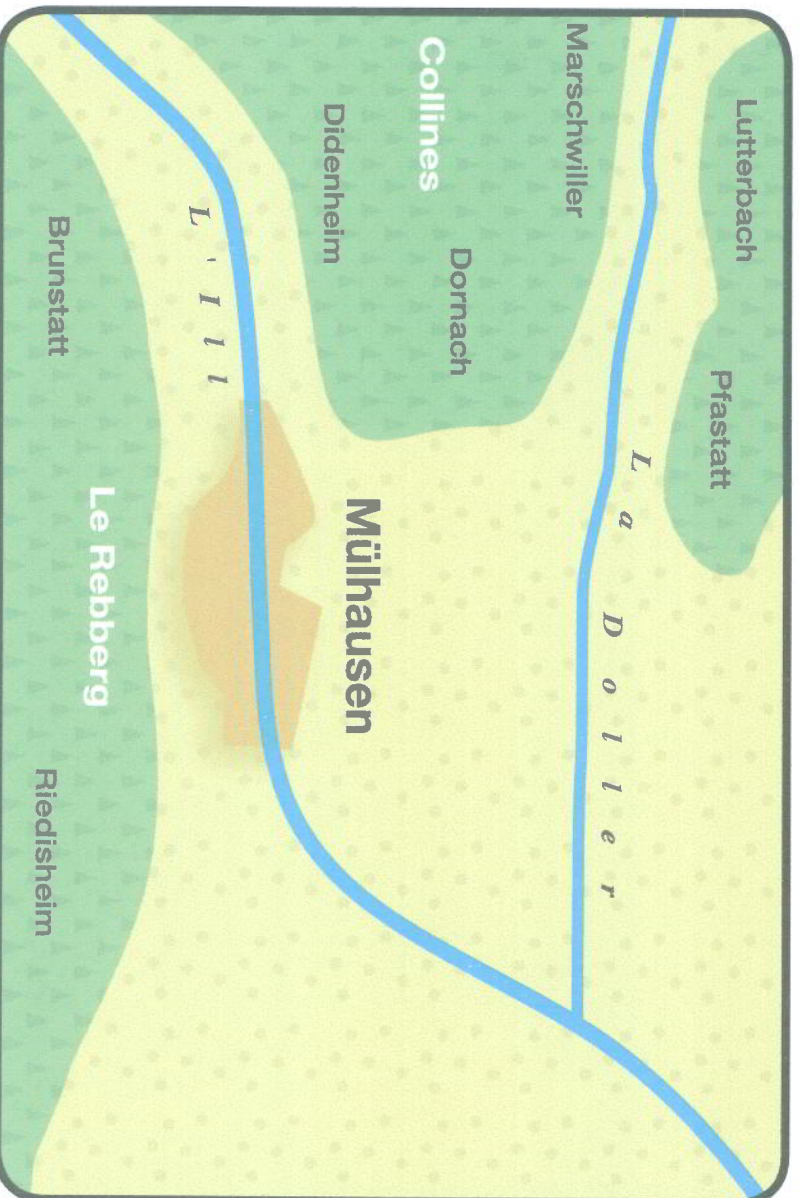
Jusqu'à la fin, du XVIII^e siècle et son rattachement à la France en 1798, Mulhouse reste une ville enclavée. Seules la Révolution Industrielle et la volonté des manufacturiers protestants feront sortir la localité d'un certain isolement géographique, en tout cas de l'anonymat.

Musée Historique

Le site : "Mulhouse, une ville d'eau"

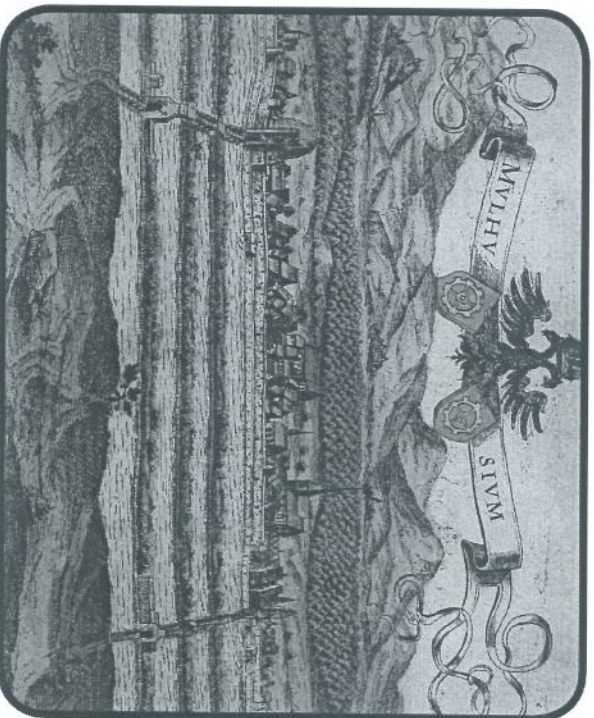
- Une situation, à première vue, peu favorable se doublait d'un site apparemment peu propice au peuplement. Le nom même de la ville qui a généré sa légende : «La maison du moulin ou Mülhausen» tendrait à renforcer l'idée selon laquelle Mulhouse tirerait son origine de ses cours d'eau, l'Ill et la Doller, voire même de leur confluence. En fait, Mulhouse est situé dans la vallée de l'Ill, à l'endroit précis où la rivière sortant d'entre les dernières collines, s'avance vers la plaine. C'est dans la dépression la plus accentuée de la vallée que s'élevait le Mulhouse médiéval et que se trouve encore le centre de la ville. L'Ill traversait l'agglomération primitive dans toute sa longueur. La Doller qui côtoie Mulhouse se jette dans l'Ill dès que celle-ci a quitté le ban de la ville. Les deux rivières se sont de tout temps distinguées par leurs crues violentes et rapides.

Le site de Mulhouse



- Schématiquement le site de Mulhouse apparaît comme une juxtaposition de collines et de parties basses. Les collines situées au Nord-Ouest (Lutterbach, Pfastatt), au Sud-Ouest (Dornach, Didenheim, Morschwiller) ou au Sud-Est (le Rebberg puis Riedisheim) constituent le prolongement ultime au Nord du Sundgau. Le limon loessique qui les recouvre a permis très tôt la culture : céréales certes, mais surtout la vigne qui fit la prospérité de la petite cité comme l'atteste la corporation des vignerons, l'une des six corporations ou tribus de Mulhouse.

Musée Historique



Vue de Mulhouse vers 1600

Le cours de l'Ill a été rectifié déplacé, divisé en plusieurs bras pour alimenter les fossés des fortifications. Le Troenkbach - Sud était partagé en 4 canaux : le Troenkbach, le Mittelbach, le Kapfenbach, la Sinne.

Le site : "Mulhouse, une ville d'eau" (suite...)

Les parties basses ou «ried» sont particulièrement étendues et ont permis le développement urbain, la construction des usines et la pénétration des voies de communication. L'homme saura au fil des siècles transformer les handicaps en atouts. Le Mulhouse des parties basses avec moulin et marché constituera le débouché naturel des collines productrices de céréales et de viticulture.

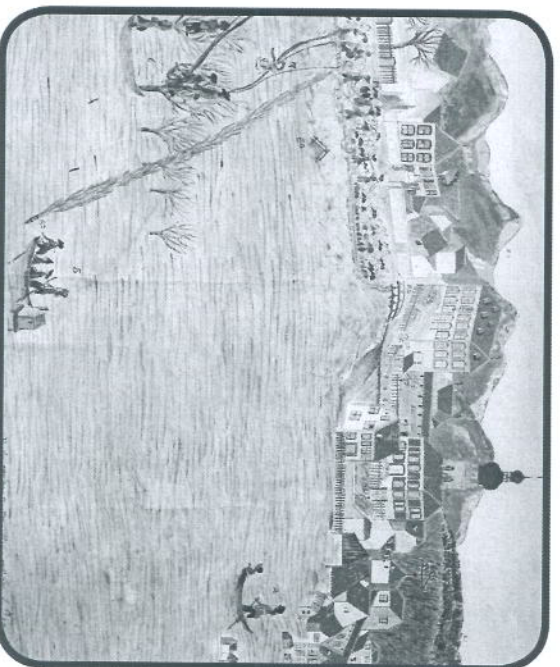
On aboutit ainsi à créer une agglomération entourée de cours d'eau et de canaux (cf. les plans du n° 1, 2)

... mais ceci n'empêche, ni n'interrompt les crues de l'Ill.

À retenir

« Les facteurs naturels ne prédestinaient pas cette partie de la plaine d'Alsace à devenir le berceau d'une grande ville. Le milieu ne justifiait guère que l'ins-tallation d'un bourg - marché la ville comptait à peine 3000 habitants au milieu du XVIII^e siècle . Ce sont les acti-vités greffées par l'homme sur de gros travaux de drainage qui ont provoqué une véritable révolution urbaine au XIX^e siècle »

Raymond Oberlé
dans Encyclopédie de l'Alsace.



Musée Historique

Les travaux de drainage

Evolution de l'hydraugraphie

Les travaux de drainage

de 1798...

ÉVOLUTION DE L'HYDROGRAPHIE



Les remparts de Mulhouse sont
carrés par plusieurs fossés.



1844 - Création de la traversée du
canal du Rhône au Rhin.



1850 - Création du canal de
décharge de l'III.



1886 - Création du Nouveau - Bossin.
Réduction des fossés.



1910 - Couverture partielle du canal
de décharge.
Suppression des fossés.



1955 - Canalisation de l'III.



1977 - Construction de l'A36.
Canalisation de la Doller.

...à 1998

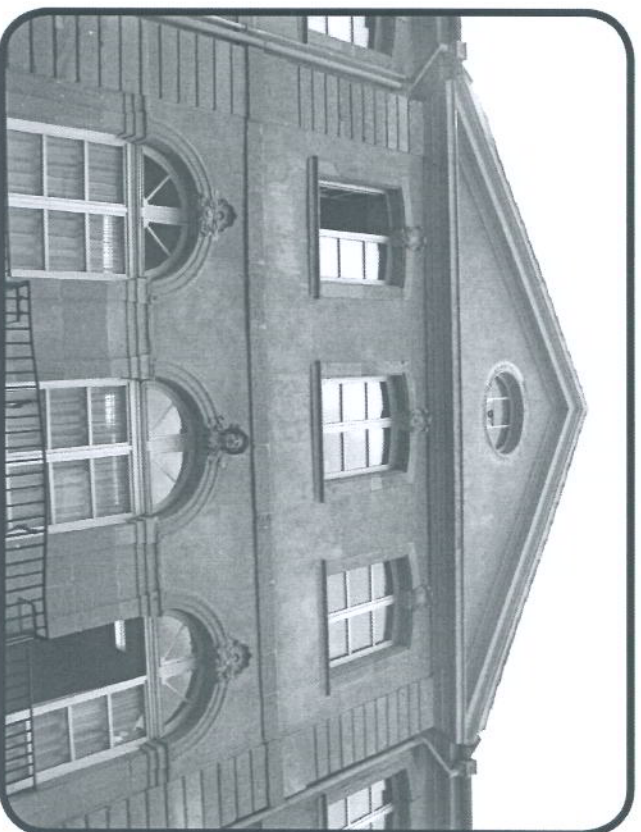
Musée Historique

“La ville dans les murs” :

Les adaptations jusqu’au XVIII^e siècle

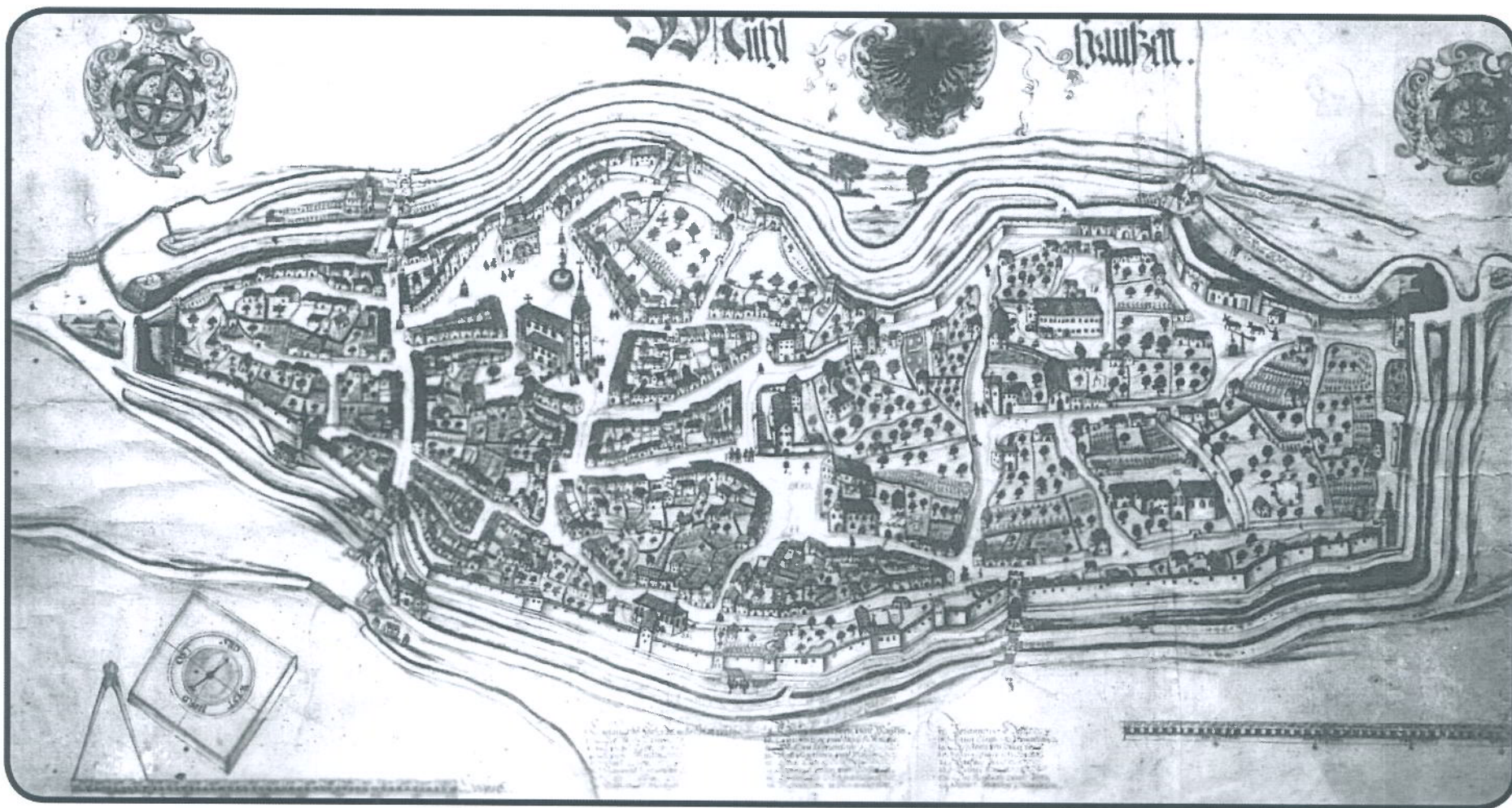
- **La physionomie de la ville au XVII^e siècle.**
Le plan le plus ancien connu remonte sans doute à la fin du XVI^e siècle. C’est le plan dit “de Berne” où il fut découvert en 1894. Acquis en 1898 par le Musée Historique, il a disparu et l’on n’en possède plus qu’une copie (cf. page suivante I, 2, page 6)
- **Le plan Mérian s’en est inspiré.** En effet, le célèbre graveur Mathias Mérian demande le 10 octobre 1640 un plan de la ville pour être publié avec celui d’autres ville de Suisse et d’Allemagne. Le peintre Hans Ulrich Loescher s’acquitta de cette besogne, Mérian publia en 1642 dans “Topographia Helvetiae” ce plan cavalier de Mulhouse plus conforme à la réalité qui a connu de nombreuses rééditions (cf. page 1,2,7)
- **La physionomie de la ville au XVIII^e siècle.**
Il existe un plan plus sommaire, dit Plan de Zetter de 1710 qui situe le finage de la ville dans son ensemble, accompagné des châteaux environnants.

Ces plans ou dessins ont un point commun, ils sont orientés au Sud. Il faut attendre le plan de 1797 (cf. partie V, 2) exécuté par un auteur inconnu pour avoir un plan orienté au Nord. L’aspect de la ville semble ne pas avoir changé depuis Mérian.

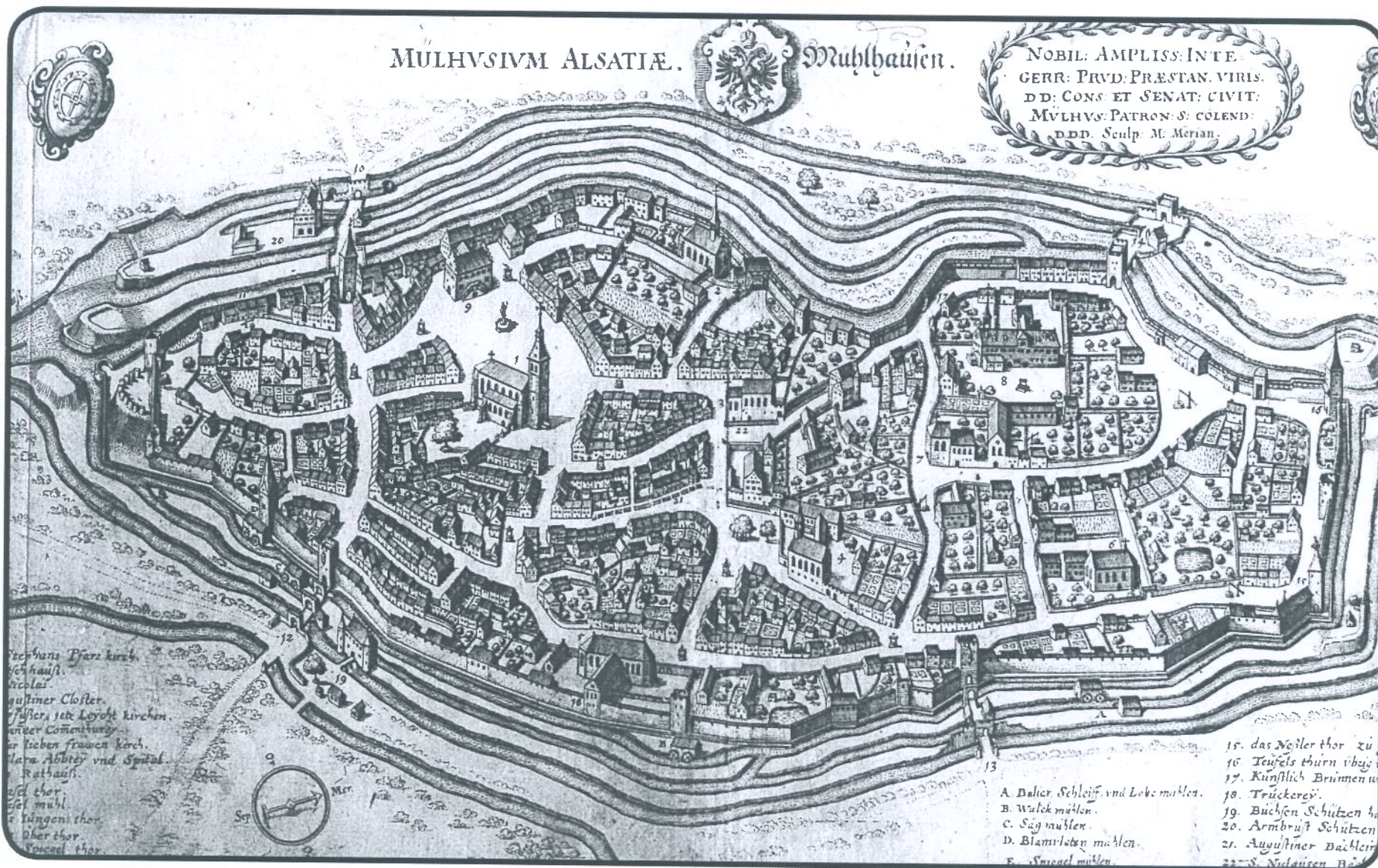


- **Jusqu’en 1830, Mulhouse reste une petite ville bourgeoise**
Les premières manufactures s’établissent dans la ville-même, les créations se succèdent sur le Steinbächlein, mais le tissu urbain n’est pas pour autant modifié. Toutefois la prospérité a permis la construction de quelques demeures remarquables comme la Cour des Chaînes ou la Cour de Lorraine.

“La Cour de Lorraine” appelée ainsi en raison de l’origine de ses propriétaires les plus connus, les Thiery, huguenots lorrains qui ont fait édifier ce bâtiment en 1726.



Copie du plan dit de Berne (fin XVI^e)



Copie du plan Mérian de 1642



Plan de Zetter (1710) "Le finage de Mulhouse et les châteaux environnants".

Musée Historique

La proto - industrie : «Les indiennes»

Contexte historique général

Ce sont les Portugais qui importent les premières toiles peintes en Europe, les « pintados ». Puis au XVII^e siècle. Les Hollandais, les Anglais et les Français installent des comptoirs en Inde mettant en place des compagnies. La Compagnie française des Indes Orientales est créée en 1664 par Colbert, drapier d'origine, devenu ministre de Louis XIV. Elle ramène en France, entre autres, des toiles peintes et imprimées qui proviennent de Pondichéry. Ces toiles peintes importées des Indes, ou "indiennes" connaissent une grande vague en Europe. D'où l'idée de créer des manufactures pour les y fabriquer.

L'Alsace connaît au XVIII^e siècle une amorce de croissance et un essor démographique vigoureux passant de 257 000 habitants en 1697 à 670 000 en 1789 . Cet accroissement se traduit par une demande accrue en denrées et en produits artisanaux. Si l'agriculture reste le moteur de l'évolution , conjoncturelle notamment avec la garance, l'artisanat traditionnel, dominé par les corporations , est toujours très affirmé dans les villes.



Le démarrage de l'indienne à Mulhouse

Après un premier essai, sans grand résultat en l'année 1740, avec les associés J. J. Schmaltzer et Moser, c'est le second galop, celui de l'association Jean-Jacques Schmaltzer, Samuel Koechlin et Jean-Henri Dollfus, qui aboutit à la réussite, grâce à l'appui financier de Jean-Jacques Feer ; en 1746.

La toile peinte, en effet, n'est pas une industrie. On n'y part pas d'une matière première brute que l'on transforme par une série de processus intégrés, tels que la filature, le tissage, le blanchiment, la création de dessins, l'impression. La toile peinte est affaire de marchands et de financiers au départ. Le marchand fournit le support de base, la toile ; il fait effectuer le processus d'ennoblissement et, en aval, il assure la distribution.

L'engagement d'un technicien de l'impression ou son association avec lui, sont des conditions déterminantes de réussite. Le marchand, qui n'est pas un spécialiste de l'impression, doit prendre le risque de confier à un tiers la bonne fin de toute l'opération d'ennoblissement.

Il doit avoir le flair et le courage de découvrir le partenaire approprié et de le retenir à son service. L'enjeu est de taille. L'espérance de bénéfice l'est aussi. Tout est affaire de plus-value, de valeur ajoutée, même si ces termes ne sont pas usuels à l'époque.

On emploie le terme de **proto-industrie** car il s'agit plus d'une activité de service où interviennent le marchand et le financier.

Musée Historique

Des conditions favorables au développement de l'indiennage à Mulhouse

La fabrication des indiennes prend à Mulhouse un rapide essor puisqu'en 1768, la ville ne compte pas moins de quinze manufactures d'impression qui s'effectue à la planche : pourquoi ?

■ Conditions physiques :

- La qualité des eaux pures de la Doller, d'origine granitique, arrivant par le Steinbächlein
- La présence des prés pour le blanchiment des toiles

■ Conditions économiques :

- Le voisinage de la Suisse à l'industrie textile florissante et aux capitaux disponibles.
- Le développement des industries textiles en Alsace : lin, chanvre, laine, mais aussi la teinture, l'impression monochrome.
- Le transit Italie-Europe du Nord passe par l'Alsace qui n'a pas de douanes avec les pays limitrophes.



L'impression à la planche à la manufacture de Jouy-en-Josas en 1783 : on utilisait la même méthode à Mulhouse.

■ Conditions politiques et juridiques :

- Il n'existe pas de loi pour réglementer le nombre de fabricants, la qualité et la quantité des produits.
- Le pouvoir royal de l'Ancien Régime prodigue des encouragements : Louis XV accorde à tous les habitants de la campagne le droit de fabriquer toutes espèces de tissus en les affranchissant du contrôle des corporations.
- L'implication forte de la bourgeoise protestante qui se lance avec enthousiasme dans un mouvent collectif d'industrialisation.

À retenir

À la fin du XVIII^e siècle, la petite république de Mulhouse se rattache à la France en 1798, l'industrie cotonnière s'étend sur toute la province, les conditions sont requises pour accueillir la Revolution Industrielle du XIX^e siècle qui métamorphosera Mulhouse.

Cité du train

Les premières voies ferrées

La situation en France en 1830

L'année du Bicentenaire de la Révolution Française donne un éclat supplémentaire au 150^e anniversaire de l'inauguration de la première ligne de chemin de fer alsacien en 1839. Cet événement a permis à notre région d'entrer dans le club fermé des rares provinces françaises ayant leur ligne de chemin de fer dès la décennie décisive de 1830-1840 qui ouvre l'ère du rail en Europe.

La ligne Mulhouse-Thann, en tant que projet-type, fait partie des grandes réalisations dont l'origine était industrielle et où le rail faisait partie organique du développement industriel local et régional. Sur ce plan, cette ligne s'inscrit dans la grande lignée des projets industriels européens tels que Stockton - Darlington (1821 - 1825), Saint-Etienne - Andrézieux (1824-1829) et Linz - Budweis (1823-1832).

La ligne Mulhouse - Thann a servi également de banc d'essai pour la construction d'un réseau régional par ce grand capitaine d'industrie de Mulhouse qu'était Nicolas Koechlin (1781-1852). Rappelons qu'il s'agit du second réseau ferroviaire régional français, avant celui de l'Île-de-France et après celui de Saint-Etienne - Lyon, Constitué une décennie plus tôt sous l'impression de Marc Seguin (1786-1875) industriel et inventeur de génie d'Annonay. L'importance particulière pour la France du réseau régional alsacien résidait en ce qu'il était frontalier ; par conséquent il intéressait l'Armée et la défense nationale.



Les premières lignes de chemin de fer en France en 1837 et 9 ans plus tard.

À retenir

- Les premiers projets de chemin de fer de Mulhouse n'échappent pas au double objectif qui caractérisait dès les années 1820 - 30, les premières lignes anglaises et continentales d'origine industrielle : utiliser le rail pour rapprocher les lieux des matières premières des lieux de fabrication, et baisser le coût élevé du transport du charbon, énergie dominante du second décollage industriel ;
- Nous pouvons constater que la bourgeoisie industrielle mulhousienne protestant n'était pas surprise et dépourvue d'initiatives et de projets en 1832.

Cité du train

Le rôle de Nicolas Koechlin pour la ligne Mulhouse-Thann

■ **Nicolas Koechlin**, homme public régional, député du Haut - Rhin, n'avait pas sous la main un projet de voie ferrée tout prêt ; il avait la volonté farouche d'être le premier Alsacien à construire un chemin de fer.

Il fait faire un avant-projet et entre décembre 1836 et juillet 1837, il obtient les meilleures conditions commerciales pour la construction de sa ligne et l'accord des deux chambres de l'Assemblée.

De ce point de vue, l'exploit de N. Koechlin d'arracher cette concession très convoitée, dès mars 1838, est incontestablement un atout industriel et économique pour le Haut - Rhin et pour l'Alsace. C'est aussi une performance personnelle pour le leader mulhousien.

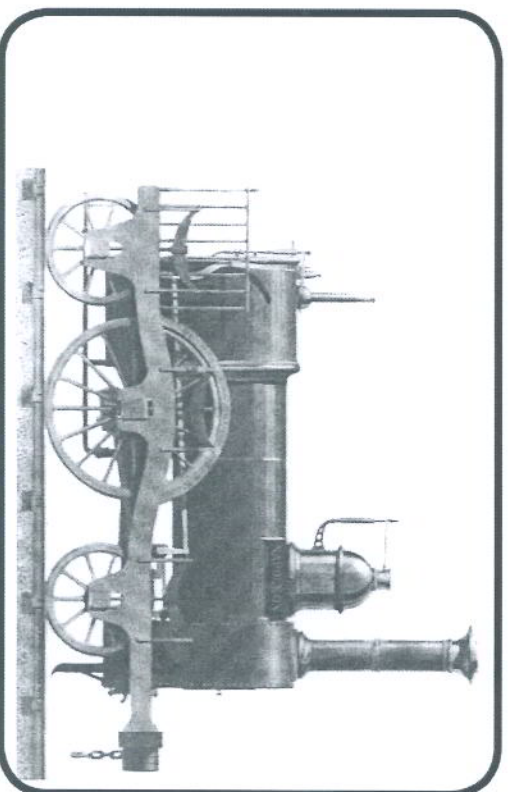
■ Les conséquences

* La réalisation de la ligne Mulhouse-Thann a eu un impact économique et psychologique considérable en Alsace, dont les deux bénéficiaires immédiats ont été l'industrie des locomotives du Haut-Rhin et la découverte de la montagne par les Mulhousiens, inaugurant ainsi le premier tourisme ferroviaire régional et vosgien.

* La ligne Mulhouse-Thann exprime ainsi à la fois l'influence directe de la SIM pour qui le chemin de fer a été une des plus grandes affaires industrielles de la deuxième période du second décollage industriel, et l'influence décisive du concessionnaire et patron unique, Nicolas Koechlin.



Nicolas Koechlin (1781 - 1852)



La «Napoléon», première locomotive d'André Koechlin 1839.

Le voyage inaugural

Le 14 Août 1839, cette locomotive descend de Thann à Lutterbach en seulement 12 minutes, à la vitesse folle pour l'époque de 70 km/heure.

Cité du train

Le rôle d'André Koechlin, fondateur de A.K.C.

Il s'agit de la société de constructions mécaniques André Koechlin et Compagnie, créée en 1826.

L'usine de Mulhouse a été conçue en Angleterre par Sharp et Roberts, lesquels fournirent toutes les machines outils, ainsi que les plans de machines textiles afin de les construire sur place.

"La fonderie", avec une capacité de coulée de cinq tonnes, fut le principal moyen de fabrication pour toutes les machines. La gamme de produits de AKC fut étendue aux turbines à eau, machines à vapeur et chaudières, nécessaires au fonctionnement des machines textiles. En 1839, AKC construisit sa première locomotive, pour la liaison Mulhouse-Thann.



En 1872, AKC fusionna avec les Ateliers de construction de Graffenstaden fondés en 1837. Ils fabriqueront ensemble des locomotives produites par la S.A.C.M. (Sté alsacienne de constructions mécaniques).



André Koechlin, 1789-1875

"Le transfert de technologie" et ses conséquences

L'expérience mulhousienne, dans l'intervalle d'une décennie, a reproduit ces deux types de bâtisseurs que sont l'industriel d'entreprise de construction des machines et l'ingénieur - mécanicien - inventeur.

A ce sujet rappelons d'emblée les personnages-clés de la fondation de l'industrie ferroviaire alsacienne à l'époque de l'ouverture de la ligne Mulhouse-Thann : l'industriel - ingénieur Charles Stehelin (1805-1848), l'industriel et homme public André Koechlin (1789-1875).

Les industriels qui voulaient se lancer dans l'industrie ferroviaire n'avaient que deux solutions : soit monter

ex-nihilo une industrie ferroviaire et de construction de locomotives, opération qui risquait de leur coûter beaucoup de temps et d'argent ; soit recourir coûte que coûte au transfert de technologie. Nous pouvons définir le concept de transfert de technologie comme « un processus d'exportation des moyens de mise en œuvre des techniques élaborées dans les pays industrialisés » selon V. Papin(*).

Quoi qu'il en soit, la première locomotive de l'AKC, la « Napoléon », devenue par une propagande bien orchestrée, l'héroïne locale en 1839, ressemblait comme une sœur jumelle à l'« Albion » de Roberts and Co de Manchester.

En 1840, l'atelier sera capable de fournir 4 locomotives et pour l'ouverture de la ligne Strasbourg-Bâle en 1841, l'AKC construira 20 Locomotives sur 28, preuve du dynamisme de l'industrie ferroviaire mulhousienne.

(*) Papin : "La construction des locomotives en Alsace" dans la vie du rail n° 1289, avril 1971.

Cité du train

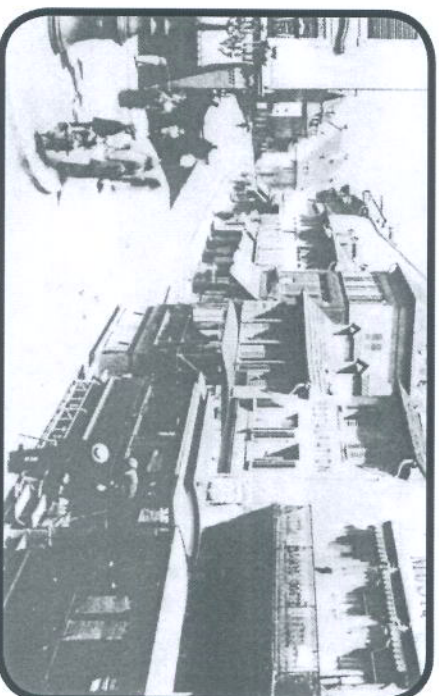
Le premier tramway

Comment transporter le charbon du bateau aux usines?

... des péripéties de Victor Tscheiller.

• En 1875 environ, l'on commence à parler de voie ferrée urbaine à Mulhouse. Non pas que l'on pense au déplacement des Mulhousiens, mais le problème est de transporter aisément les matières premières utiles aux usines mulhousiennes et leurs produits finis. En dehors de la ville, c'est par le canal du Rhône au Rhin ou par le chemin de fer que cela se fait. Le canal réalisé en 1829, possède depuis toujours un port au «Vieux Bassin» et l'on vient de réaliser en 1869 et 1872 le Nouveau Bassin, spécialement pour accueillir les marchandises lourdes. Le chemin de fer dessert Mulhouse par une gare située à proximité du Vieux Bassin et à la limite de la ville d'alors et de son quartier résidentiel du Rebberg.

• Les bateaux de houille et d'autres produits lourds arrivent au Nouveau Bassin. Les usines sont réparties un peu partout en ville. Si bien que la manutention au port du Nouveau Bassin et le transport intra - murs du fret posent des problèmes et font l'objet d'une adjudication en 1879. Moyennant une redevance de 1 Pf 1/4 par tonne, M. Victor TSCHELLER remporte le marché et installe une grue à vapeur sur les quais du Bassin. Les affaires, semble-t-il, marchent bien, puisque pour acheminer la houille dans les usines, il se retrouve bientôt à la tête d'une «cavalerie» de quelques deux cents chevaux. Ce système devient lourd et difficile à gérer. M. Tscheiller, qui a entendu parler des tramways qui commencent à silloner certaines villes, y voit une solution à son problème. Il s'ouvre de son projet à quelques amis et à quelques personnalités.



Dont voici le résultat sonnant et fumant : "la glettisa" en Alsacien. Passant rue du Sauvage, le tramway à vapeur fut à l'origine de bon nombre de pétitions protestant contre les perturbations qu'il apportait à la vie des riverains. L'immeuble de gauche est la maison natale du Capitaine Alfred-Dreyfus. (Collection Didisheim).

... aux décisions de la municipalité de Mulhouse.

La municipalité de Mulhouse, dont le maire est à cette époque M. Jean MIEG - KOECHLIN, accorda la concession, faisant toutefois obligation à la Société d'exploiter également un service de voyageurs entre la gare de Mulhouse et Dornach d'une part, entre la Porte Jeune et Bourtzwiller d'autre part... Dans son édition française du 7 janvier 1880, l'EXPRESSION de Mulhouse précise l'allure du réseau prévu : «une voie principale partant d'un côté du Nouveau Bassin, de l'autre de la Gare de Mulhouse (vers l'Ancien Bassin) pour se diriger vers Dornach en passant par la rue du Sauvage, la rue Franklin, et la chaussée de Dornach (actuellement avenue Aristide - Briand). De cette voie principale se détacheront des embranchements qui se dirigeront vers les principaux établissements industriels...»

Cité du train

Une inauguration mouvementée....

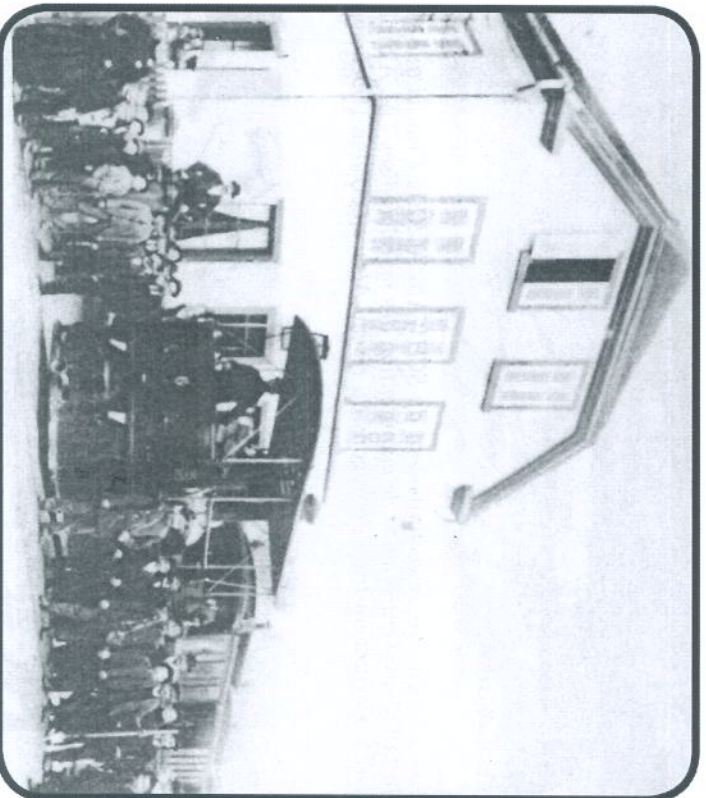
L'adhésion officielle obtenue, la société des tramways de Ribeauvillé donna pleins pouvoirs à M.H.SINGLE, Ingénieur à Stuttgart, pour la construction de réseau.

L'EXPRESS de Mulhouse raconte avec ironie le voyage inaugural... (édition du 25 mai 1882)

"Le 24 mai 1882, c'est dans un wagon à houille aménagé que l'on fait le premier essai entre la Porte Jeune et Dornach . Le train d'essais partit à 17h30, la machine tirant deux wagons dans lesquels avaient pris place le Sous - Préfet, son Secrétaire, l'Ingénieur et le Directeur de tramway, ainsi que... les Commissaires de Police des quartiers I et III. Le train parcourut sans encombres la rue Franklin et la Chaussée de Dornach jusqu'à hauteur des usines en construction (rue du Fil) où, de la boue ayant envahi la gorge du rail à la suite d'un récent orage, il fallut arrêter le convoi et nettoyer les rails. L'on reparti, mais en arrivant à Dornach à peu de distance de la kilbe qui se déroulait en ce moment (Place de l'Incorporation), les voies étaient remplies de boues et de graviers, il fut impossible de freiner à temps la machine qui déraila et alla s'échouer en bordure du trottoir. Et l'on dut faire appel ... à l'omibus à chevaux de Dornach pour ramener les personnes."

... Et l'ouverture au public

"Le 27 mai a lieu une nouvelle réception et le dimanche 28 mai se fait l'ouverture au public d'une ligne Port - Jeune - Bains du Rhin qui connaît le plus grand succès. Près de deux mille personnes se font transporter, et ... le cafetier des Bains du Rhin en arrive à ne pouvoir satisfaire sa clientèle, d'abord faute de verres, puis faute de boissons..."



Ceci n'allait pas retarder la suite de la construction, ni la mise en service des lignes vers Bourtzwiller en 1883, Battenheim en 1885, Wittenheim en 1888. Pfstatt n'est atteinte qu'en 1898 car la crue de décembre 1895 a effondré le pont sur la Doller entraînant l'interruption de la voie Porte Jeune-Bourtzwiller.

1^{er} octobre 1898... Les trains de la ligne de la Strueth sont prolongés jusqu'au centre de Pfstatt, pour la plus grande joie des habitants, et des enfants du quartier ... (collection Dicksheim)

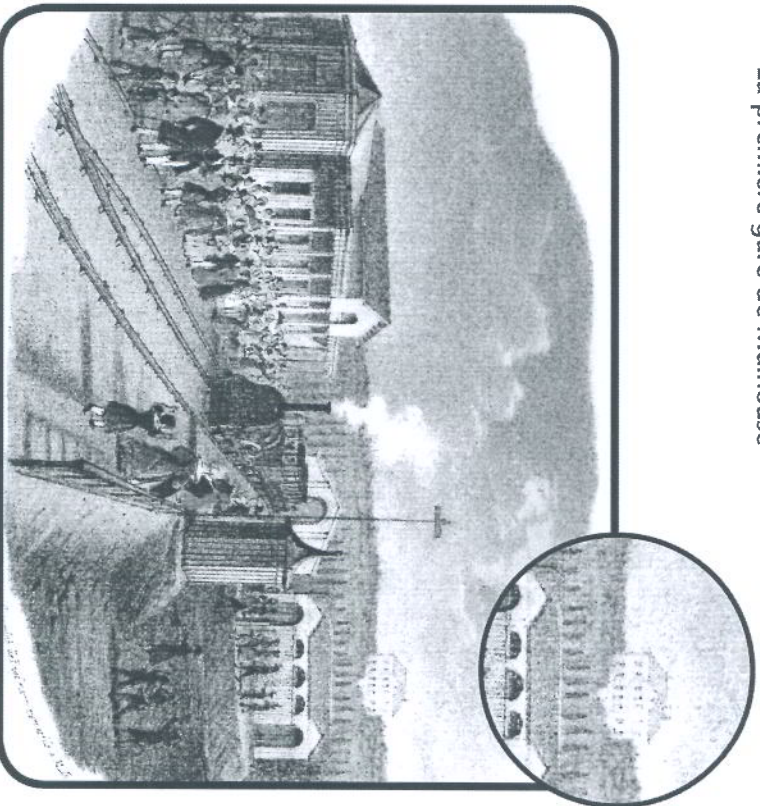
Cité du train

Des rails dans la ville

Petite chronologie ferroviaire locale

- 1829** : Le canal du Rhône est ouvert à la navigation
- 1839** : La voie ferrée Mulhouse-Thann est inaugurée
- 1841** : Inauguration de la ligne Bâle-Strasbourg les 19 et 20 /9/41
- 1852** : Premier convoi ferroviaire direct le Havre-Mulhouse, transportant du coton
- 1858** : Le train venant de Paris entre en gare de Mulhouse
- 1863** : Le train va jusqu'à Wesserling
- 1872** : Le Nouveau Bassin du canal du Rhône au Rhin est inauguré
- 1878** : Inauguration de la ligne Mulhouse-Mulheim avec pont sur le Rhin
- 1881** : Les marchandises sont transportées dans Mulhouse par un tramway à vapeur
- 1886** : Inauguration du chemin de fer de ceinture de Lutterbach au Nouveau Bassin et création de la gare du Nord.

La première gare de Mulhouse



Une chronolithographie de Rudolf Huber (1770 - 1844) réalisée pour l'album Engelmann père et fils (1839)

Station provisoire de Mulhouse

L'ouverture de la ligne de chemin de fer a nécessité la construction d'une gare : dans l'attente de l'ouverture de la future ligne Bâle - Mulhouse pour laquelle une gare sera construite en 1842, une station provisoire est mise en place dans l'enclos de la fonderie, chez MM. André Koechlin et Cie. Si le bâtiment de gauche n'est pas appelé à durer, les ateliers de droite, destinés à la construction et à la réparation de locomotives resteront en place jusqu'à la fin du siècle. Au fond se devine, par delà les peupliers qui bordent le canal, le bâtiment qu'André Koechlin s'était fait construire comme résidence au Hasenrain : mais curieusement, il donne une impression de hauteur qu'il n'a pas.

La foule s'empresse le long de la voie où un convoi s'apprête à partir. L'absence de parapluies mais aussi de banderoles laisse entendre qu'il ne s'agit pas du jour de l'inauguration mais d'un jour normal.

(Texte Bernard Jacqué)

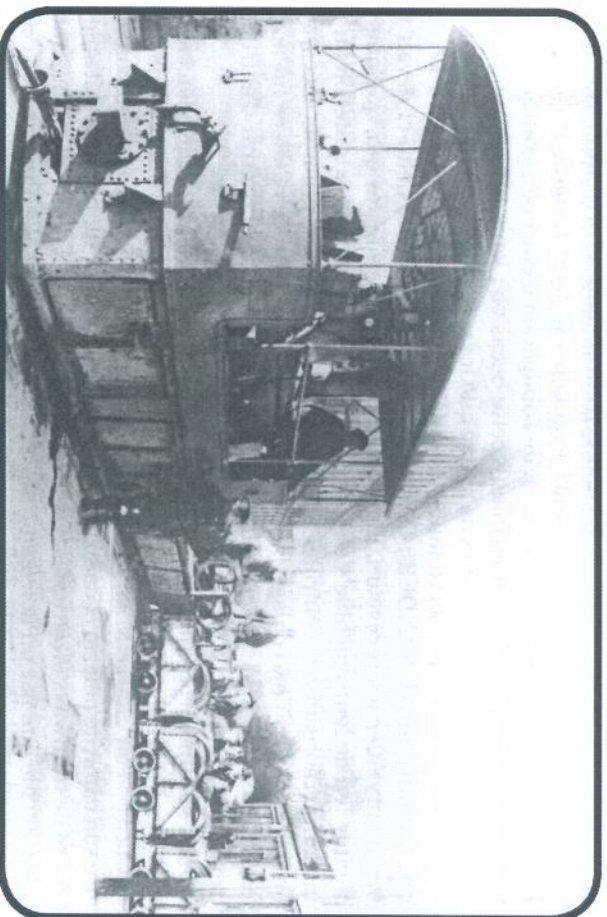
Cité du train

Les rails envahissent Mulhouse

Après la frénésie de développement durant le Second Empire, la guerre de 1870 et le passage de l'Alsace dans l'Empire allemand marquent une pose momentanée. La progression inexorable des rails dans la ville va reprendre avec l'apparition des premiers tramways et l'extension de son réseau. Durant la période se situant à la fin du XIXe siècle et début XXe siècle des nouveautés arrivent :

Le truck porteur

Le problème majeur étant de transporter les matières premières utiles aux usines mulhousiennes et leurs produits finis, on a mis en place ce premier système illustré sur la photographie ci-dessous :



Le tramway avait été construit à des fins de transport de marchandises. Ici, quai du Fossé, actuelle avenue Kennedy, l'on décharge des rouleaux de fil de fer sur des wagonnets montés sur une voie mobile, posée pour l'occasion à travers la rue du Ballon (locomotive n° 8, type 121 de 1882).
(Document RCM)

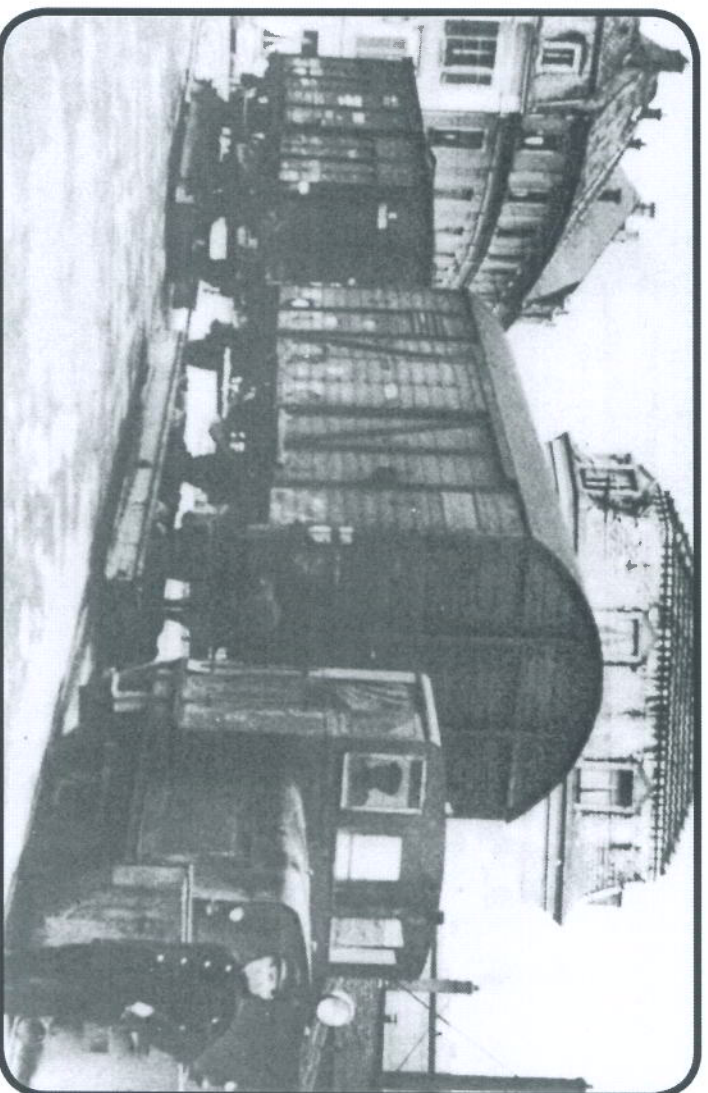
La société des Tramways de Ribeauvillé qui obtient la concession du tramway de Mulhouse offre gratuitement le raccordement de l'usine à la voie métrique du tramway à tout propriétaire d'une entreprise.

Pour faciliter le transfert du train vers l'usine par le tramway et gagner ainsi *deux ruptures de charge* l'on met en place dès 1900 à Mulhouse, sans doute parmi les premiers en France et même en Europe, un système de truck porteur qui sera généralisé après la seconde guerre mondiale sur tous les réseaux qui doivent amener à destination, au moyen d'une ligne à voie étroite, les wagons en provenance de la voie normale. Avec ce système, le matériel à voie normale est chargé sur un genre de wagonnet roulant sur la voie métrique et supportant des rails à l'écartement normal. De véritables trains vont ainsi pouvoir sillonner la ville, ce qui n'ira pas toujours sans poser quelques problèmes, mais évite une manutention.

Cf. voir la photographie page suivante.

Cité du train

Le “truck porteur”
une spécialité mulhousienne



Économique et pratique, le charroi des trucks porteurs causait quelque gêne dans la circulation en ville. C'est un peu ce qui entraîna leur disparition.

La ceinture ferroviaire (1886)

On inaugure cette année-là , la voie ferrée allant du pont de Riedisheim à celui de Lutterbach, longeant la Doller (cf. partie V n° 2, le plan de 1886). Elle complète ce que l'on appelle la ceinture ferroviaire de Mulhouse avec la création de la gare du Nord, gare de triage.

D'où le début des ennuis pour le tramway

A la suite de la construction du chemin de fer de ceinture, certaines usines, desservies par le tramway, se firent raccorder au chemin de fer. La voie métrique n'avait plus de raison d'être dans les cours et les abords des ateliers. Dénouçant le contrat qui les liait aux T. M., ces sociétés exigèrent le démontage par les T. M. et à leurs frais des voies en question, alors que celles - ci avaient été installées sans contrepartie, par les T.M. eux-mêmes.

Le 14 Avril 1955, le tramway n°3 de la ligne Mulhouse - Riedisheim effectue son dernier voyage. A partir du lendemain, plus aucun tramway ne circulera sur le réseau urbain, ils sont tous remplacés par des bus. Le transport de wagons complets SNCF par truck s'amenuise et le 31 décembre 1960, le dernier transport de truck est effectué.

En 1960, le tramway disparaît des rues de Mulhouse, le «sans rails» a pris sa revanche... jusqu'en 2006 où le nouveau Tram circulera. Lors de sa construction de nombreux rails de l'ancien tramway, noyés dans les couches de bitume successives, ont été exhumés comme par exemple avenue Kennedy ou à Bourtzwiller.

Cité du train

Questionnaire

Sur le chemin de fer et les transports

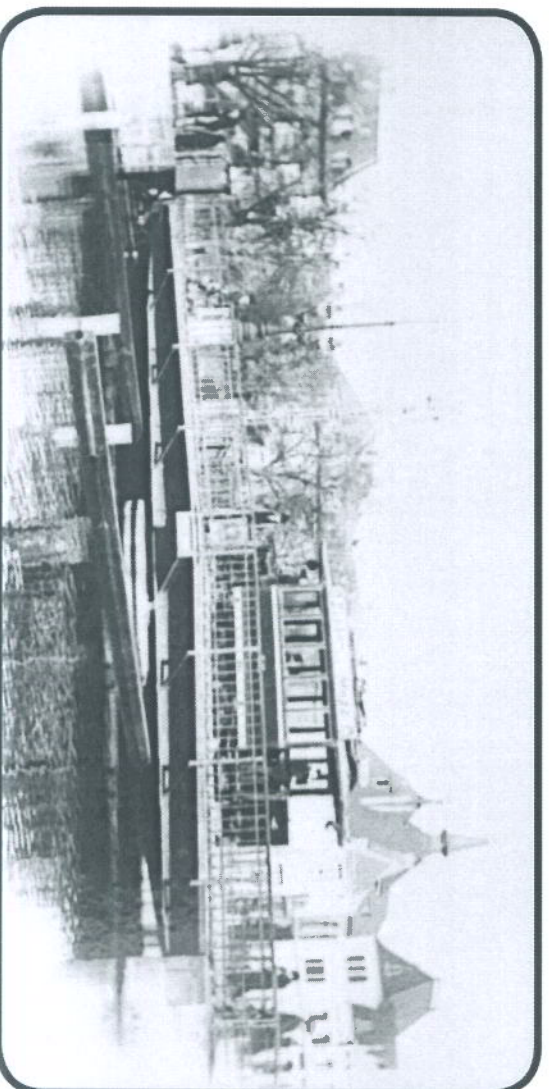
1. Quel lien peut-on établir entre la localisation des premières voies ferrées : Lyon - St Etienne, Denain-Valenciennes, Nîmes- la Grande Combe ?
.....
.....
2. Qui est Marc Seguin ? Qu'a-t-il fait dans le domaine des transports ?
.....
.....
3. Quel est le régime politique en France en 1837 ?
.....
.....
4. Dans son texte, Monsieur Papin parle de "transfert de technologie" : comment appellerait-on cela aujourd'hui ? (2 réponses sont possibles). Donner un exemple connu.
.....
.....
5. Que signifie "Glettisa" en Alsacien, nom donné par les Mulhousiens à leur tramway à vapeur ? Pourquoi ?
.....
.....
6. Pourquoi l'Express mulhousien joue-t-il un si grand rôle à l'époque de la mise en circulation du tramway ?
.....
.....
7. Sur la lithographie d'Huber représentant la gare de Mulhouse, que deviendra le bâtiment blanc d'André Koechlin construit sur la colline ?
.....
.....
8. Qu'appelle-t-on une rupture de charge en terme de transport ?
.....
.....
9. Le truck porteur : ce système préfigure l'actuel roll-on - roll-off, en quoi consiste-t-il ? comment se nomme-t-il en français dans sa version actuelle ?
.....
.....

Cité du train

Réponses au questionnaire

Sur le chemin de fer et les transports

1. Le lien est le transport de la houille dans les bassins charbonniers ; c'est l'association de base : mines-voies ferrées-usines de métallurgie.
2. Marc Seguin, né en 1786, mort en 1875 est un ingénieur français, inventeur de la chaudière tubulaire qu'il a perfectionnée par la suite pour la construction de ses locomotives.
3. Il s'agit de la monarchie de Juillet, en place depuis 1830 avec Louis-Philippe. Elle durera jusqu'en 1848.
4. On parlerait à notre époque d'espionnage industriel ou de piratage. L'avion supersonique Concorde, copié par les Russes avec le Tupolev 144.
5. Cela signifie "fer à repasser" par analogie avec le fer à repasser à charbon.
6. L'Express mulhousien est le principal quotidien de Mulhouse. Sans la radio, ni la télévision, les quotidiens constituent le principal moyen d'information des gens à cette époque. Ils sont beaucoup lus.
7. Cette résidence d'André Koechlin deviendra le bâtiment de l'administration du futur hôpital de Mulhouse : Le Hasenrain (il existe toujours).
8. Une rupture de charge en terme de transport est un transbordement d'une charge d'un moyen de transport à un autre.
9. Il s'agit du transbordement de la remorque du camion ou du camion entier sur un wagon subbaissé. C'est le ferroutage, très développe en Suisse et très peu en France.



Le tramway passant sur le pont tournant, 1898.

Musée EDF Electropolis

Les premiers pas de l'électricité en Alsace

La Fée électricité à Mulhouse.

• En 1875, l'éclairage électrique fait son apparition à Mulhouse

Zénobe Gramme, de nationalité belge, inventeur de la dynamo, assiste à la séance de la Société Industrielle du 27 janvier 1875. Il y donne des explications sur la construction et le fonctionnement de son appareil.

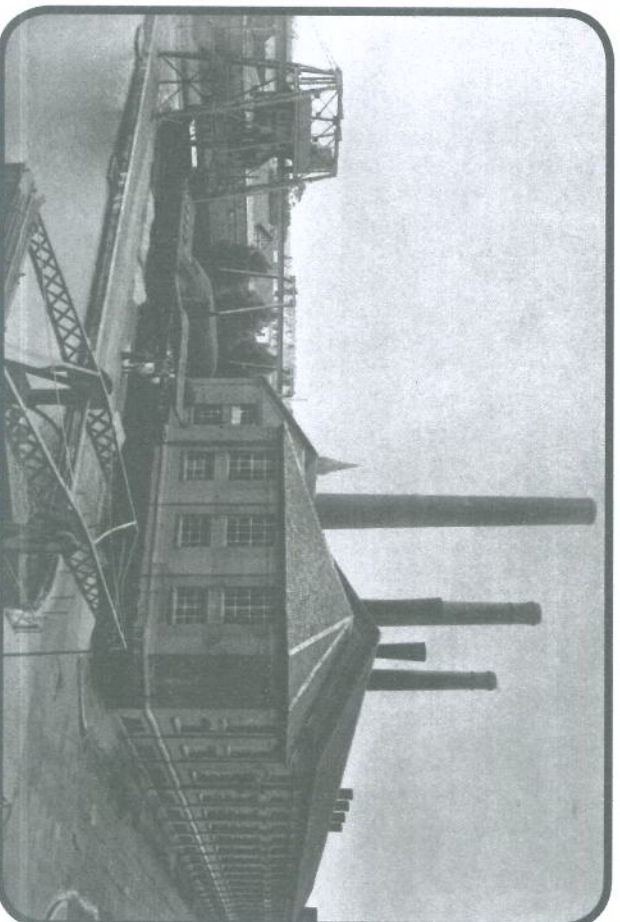
Le 24 Février 1875, M. Paul Heilmann soumet un rapport sur l'éclairage électrique de la nouvelle fonderie de MM. Heilmann, Ducommun et Steinlen. Cette installation comprend quatre machines Gramme alimentant chacune une lampe à arc, système Serrin.

A l'occasion de la fête du cinquantième de la Société Industrielle, le 11 Mai 1876, une installation semblable (comprenant quatre machines Gramme et quatre lampes Serrin) est montée, par les soins de MM. Heilmann, Ducommun & Steinlen, dans la salle de la Bourse. C'est le premier éclairage public à l'électricité à Mulhouse.

Dès 1885, une succursale de la maison Siemens & Halske, de Berlin, s'établit à Mulhouse et monte, en 1888, une station centrale d'énergie électrique (courant continu à trois fils). Cette station centrale, située rue Traversière, comprend deux groupes de 80 chevaux, débitant chacun, sous une tension de 110 volts, pour l'éclairage.

Fin 1900, la vente totale d'énergie de la société est de 764 000 kW dont :

- 306 600 pour la lumière (particuliers et ville),
- 62 000 pour la force motrice des usines,
- 395 400 pour la compagnie des Tramways.



Centrale à vapeur vue du canal amenant les charbons

Musée EDF Electropolis

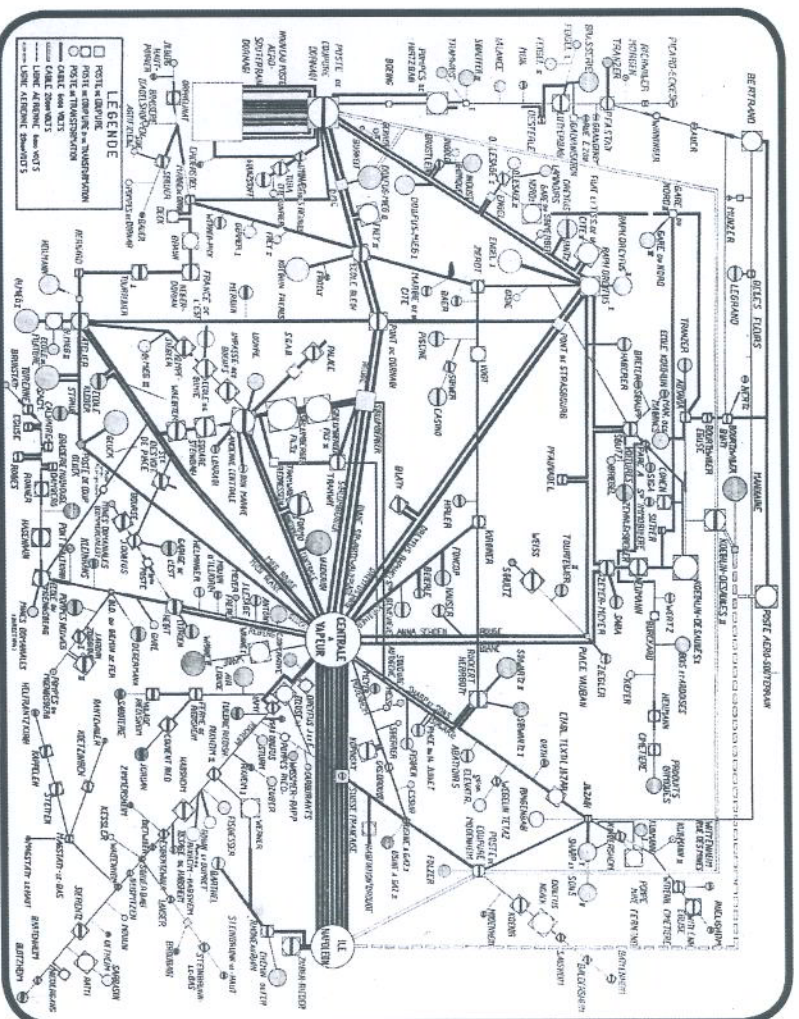


Schéma de distribution de Mulhouse et environs

Les Forces Motrices du Haut-Rhin, dite FORMO

En 1899, la centrale électrique est reprise par la société «Mulhauser Elektrizitätswerke». Cette centrale est augmentée petit à petit. Mais elle devient insuffisante. En 1902, une deuxième usine thermique (à vapeur) est établie, rue de Bâle à Mulhouse, le long du canal du Rhône au Rhin. La puissance de cette centrale est augmentée progressivement et elle atteint, en 1923, 37 000 kW. En 1906, la centrale est acquise par la ville de Mulhouse pour le prix de 5 450 000 marks et exploitée jusqu'au 1^{er} Août 1910 par l' "Oberheinische Kraftwerke A. G." ou FORMO, société par actions comprenant la ville de Mulhouse, de grands industriels et Electricité de Strasbourg. Cette centrale est arrêtée définitivement en 1954.

• Conséquences

Vers 1880 : Mulhouse est l'une des premières grandes villes à être équipée de l'éclairage public. L'électrification du tramway semble être la solution pour répondre aux désagréments rapportés par "l'Express" (septembre, octobre 1882) Tous les trois ou quatre jours, on note des accrochages, des accidents des chevaux emballés, des chutes de marchepied, etc. Cela ne satisfait que peu le mulhousien moyen qui n'apprécie guère non plus le bruit fait par les machines dans la traversée de la ville. Tant et si bien que dès octobre 1882, une première pétition contre le tramway circule en ville. Elle ne débouchera jamais sur une action, mais d'autres verront le jour, qui seront à l'origine, une dizaine d'années plus tard, de la transformation radicale du réseau. Enthousiastes au début, les mulhousiens vont désormais "prendre en grippe" progressivement ce tramway qu'ils ont salué avec joie à sa naissance. Cette désaffection ne disparaîtra qu'avec l'électrification.

Musée EDF Electropolis

Le tramway électrique

L'invention du tramway électrique
Les travaux de M. Werner Siemens (1816-1883)

■ Le chemin de fer électrique postal

M. Werner Siemens avait prélué à l'application de la traction électrique sur les voies ferrées, par une autre invention, plus modeste, et pour ainsi dire, préparatoire. Nous voulons parler du chemin de fer électrique postal, qui fut réalisé à Berlin, en 1880.

Le système de transport sur les voies ferrées de M. Werner Siemens, se composait d'une machine dynamo - électrique montée sur des roues, et en rapport avec une machine dynamo - électrique fixe, qui lui fournissait l'électricité. Les véhicules que remorquaient cette locomotive électrique étaient de petits chariots très bas, portant une banquette à deux faces.

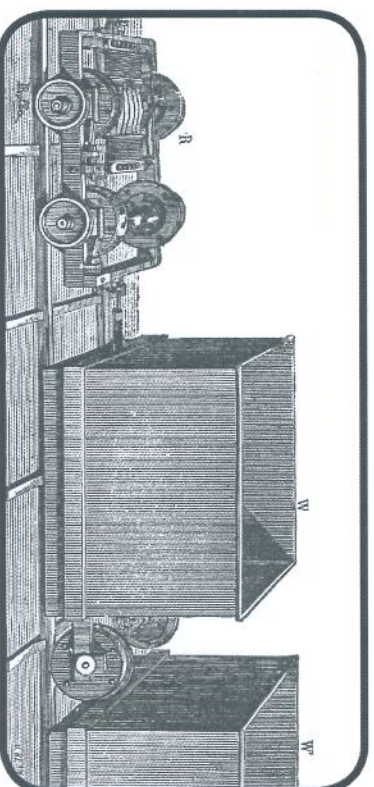
■ Le premier chemin de fer électrique

Chacun comprend immédiatement quels sont les avantages d'une telle disposition pour les voies ferrées. Avec les locomotives, le moteur est obligé de dépenser une grande partie de sa force à traîner son énorme masse, à se remorquer lui-même. Avec la traction électrique, rien de pareil : la voiture ne supporte que le poids de la machine électro-magnétique réceptrice ; le générateur d'électricité est placé en un point quelconque ; et l'électricité, grâce à sa merveilleuse faculté de transport, court le long d'un fil conducteur pour venir animer le moteur.



M. Werner Siemens (1816 - 1883)

C'est à l'Exposition d'électricité de Berlin, en 1879, qu'apparut, pour la première fois, les systèmes de transport électrique des convois sur les voies ferrées, réalisé par M. Werner Siemens. Ce spécimen était, toutefois, de proportions très réduites; ce n'était encore là que l'embryon du système de traction électrique sur les voies ferrées, mais l'embryon devait se développer. Avant même l'Exposition d'électricité de Paris, c'est-à-dire au mois de mai 1881, un véritable service de tramways électriques fut inauguré à Berlin, entre l'École des Cadets et Lichtenfeld, sur une distance de 2450 mètres. Le principe était posé : on voyait pour la première fois, un moteur électrique se déplacer, entraînant un poids sur des rails.



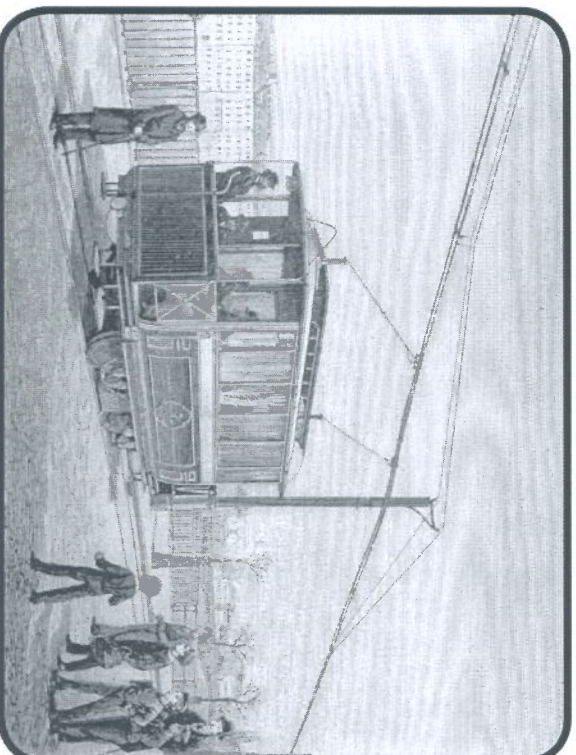
Le petit tramway électrique postal de M. Werner Siemens.
R, remorqueur électro-magnétique, composé d'une bobine Siemens ; W,
petits wagons portant les lettres et paquets

Musée EDF Electropolis

Le tramway électrique de Mulhouse

• Le conseil municipal envoya messieurs Noack-Dollfus et Sander visiter les réseaux de Berlin, de Halle et de Hanovre pour en comparer les mérites. Le système à archet de Hanovre retint l'attention, ce qui permit l'adoption du pantographe.
En 1892, l'entreprise « Tramways Mulhausens » (T. M.) confia à la maison Siemens et Halske de Berlin l'installation de la traction électrique entre la gare de Mulhouse et de la gare de Dornach. Un contrat l'engageait à fournir l'électricité nécessaire au tramway.

• La transformation du réseau s'était faite sous la direction de deux ingénieurs de SIEMENS, les frères NORDMANN. L'un surveillait la livraison et le montage des voitures et du matériel roulant, l'autre la pose des câbles de traction et d'alimentation au long des lignes. Il convient de noter d'ailleurs que seules les lignes du service voyageur furent équipées, le service marchandises restant et jusqu'à la fin de l'exploitation par rail, assuré par des engins de traction à moteur autonome (vapeur , puis Diesel, voire essence ou gazogène).



*Très vite le tramway va entrer dans le paysage mulhousien.
L'électrification des lignes apportera un confort supplémentaire.*

- Les aspects techniques
 - Les motrices électriques, au nombre de 8, sont livrées en mai 1894. Elles arrivent en plusieurs parties et le montage se fait au dépôt Schwarzsacker. Elles offrent 16 places assises et 14 debout sur plate-forme extrême non fermée. Elles sont entraînées par un moteur de 16 CV qui leur permet une vitesse de 20km/h (les machines à vapeur étaient limitées à la moitié environ). Elles sont dotées de l'éclairage intérieur par 3 lampes à incandescence.
 - La prise de courant se fait au moyen d'un archet avec frottoir en aluminium. Le courant de 330 volts est fourni par la station centrale. Comme la tension du courant d'éclairage est de 2x110 volts, la différence de voltage est obtenue à l'aide de trois transformateurs à courant continu. La station centrale est desservie par trois machines à vapeur de 150 chevaux chacune. Elles actionnent une dynamo de 99 000 watts, allant à 150 tours par minute.

Musée EDF Electropolis

■ L'inauguration : le 18 juillet 1894

L'Express, toujours en verve, lors des essais primaires de juin 1894 faits de nuit, dira : «c'est féérique de voir circuler ces voitures, dont l'éclairage intérieur fait ressembler à une traînée de feu, glissant rapidement sur les rails, tandis que la tringle de fer qui frôle le fil conducteur à quelques mètres en l'air, en arrache des étincelles et produit un bruissement singulier...»

L'inauguration de la première ligne a lieu le 18 juillet 1894. Comme lors de l'inauguration du 24 mai 1882, il s'agit de la liaison vers Dornach, mais elle part maintenant de la gare, et tout se passe bien. Il y a beaucoup plus d'invités, et toutes les personnalités d'alors ont tenu à être présentes ou représentées, même des officiels venus de Strasbourg. Car, et il faut bien le souligner, l'installation mulhousienne est la première de toute l'Allemagne du Sud et de Suisse. Même Bale, qui restera fidèle aux tramways jusqu'à nos jours, s'est équipée ensuite, en s'inspirant d'ailleurs du modèle mulhousien.



*La photo officielle...
On ignorera toujours pourquoi ce fut la motrice 202 qui fut choisie pour la tournée inaugurale du tramway électrique.
Toujours est - il que c'est bien elle qui figure sur la photo officielle de cette journée.*

■ Les retombées sur la ville

* Dans le même temps, par un nouveau contrat, la ville de Mulhouse autorise les «Tramways Mulhausen»(TM) à contracter un emprunt de 100 000 marks à 3,5 % dont elle assume la garantie et s'engage à rembourser les annuités de 8 200 Marks jusqu'en 1910. En contrepartie, les «Tramways Mulhausen» prennent à leur charge la construction de l'éclairage électrique dans les rues desservies par leurs lignes, c'est à dire entre la Porte Jeune et la gare, de la tombée du jour jusqu'à 22 heures. C'est à cette décision que Mulhouse doit, grâce aux tramways, d'avoir été parmi les premières grandes villes à posséder un important réseau d'éclairage urbain.

* Les 2 ponts prévus dans le quartier de la gare sur le canal seront réalisés pour y faire passer les rails du tramway. De même que certaines rues ont été élargies ou modifiées en fonction du passage actuel ou éventuel du tramway.

Musée EDF Electropolis

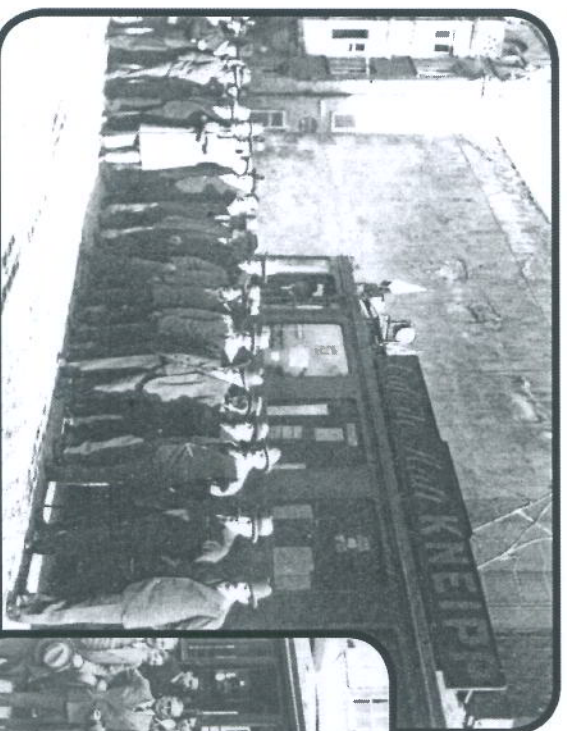
Le réseau des "Tramways Mulhausen" (T. M.)

* La période d'après guerre (14-18)

Durant la période allemande, il existait deux sociétés "jumelles" pour l'exploitation du tramway à Mulhouse :

- * TRAMWAYS MÜLHAUSEN (T.M.) pour les lignes "intra-muros"
- * STRASSEBAHNEN MÜLHAUSEN-ENSISHEIM. WITTENHEIM (M.E.W.) pour les lignes extérieures : Ensisheim par Battenheim, Wittenheim par Kingersheim.

En 1900, les deux sociétés exploitent 51,5 km de lignes, emploient 173 personnes. Les T.M ont transporté 2 842 000 personnes et 182 000 tonnes de marchandises ; la M.E.W 723 000 personnes.



*L'arrivée du tramway électrifié à Ensisheim...
En 1930, le janvier, les officiels posent à ENSISHEIM
devant la motrice qui les a amenés là, à l'occasion
de l'inauguration de l'électrification WITTENHEIM -
ENSISHEIM. (Collection TCM)*



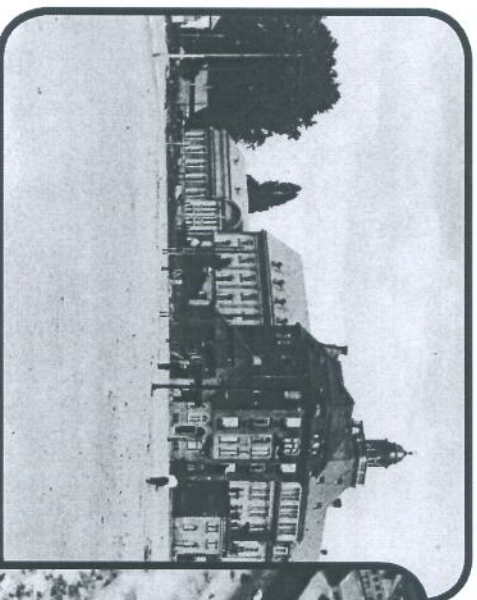
*...et à Riedisheim
Quatre ans plus tard, le 29 juin 1934, certains d'entre
eux se retrouvent, avec quelques autres, à l'occasion
de l'arrivée du tramway à la mairie de Riedisheim....
(Collection TCM)*

1922 va marquer pour les T.M. un tournant important. Tout d'abord on adopte la loi française et l'on fait des tramways de Mulhouse une société anonyme avec conseil d'administration, sans aucun membre étranger.

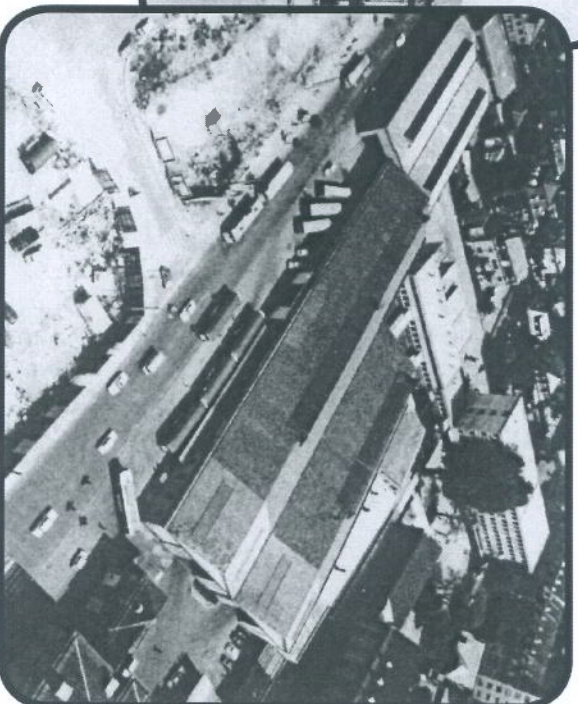
Les projets se multiplient avec :

- * la construction des lignes vers Lutterbach et Riedisheim ;
- * la liaison Wittenheim - Ensisheim électrifiée en site propre. Elle sera réalisée en 1930 ;
- * la dissolution de la société M.E.W ; Tramways de Mulhouse devenant société unique ;
- * la construction d'un nouveau dépôt de la Deutsche, rue du barrage, actuel boulevard de l'Europe.

Musée EDF Electropolis



Le dépôt du tramway : l'emplacement initial...
Avant 1924, sur l'emplacement du futur dépôt de la rue du Barroge (boulevard de l'Europe) il n'y a encore qu'un faisceau de voies qui accueillent, en attente, le matériel roulant...
(Document TCM)



...puis vu du sommet de la tour de l'Europe en construction
Mu d'en haut, en 1970, le centre des T. M. de 1925, rallongé à plusieurs reprises, a une importance certaine... (devenu le centre Europe actuellement)

* L'apogée du tramway en 1933

Cette année là, les T.M. exploient près de 75 km de voies servant soit au transport des voyageurs, elles sont alors électrifiées, soit pour les marchandises avec la traction autonome où le diesel remplace la vapeur.

Les voies entièrement renouvelées sont bonnes. Le réseau comporte :

- 27,4 km de lignes urbaines (cf. plan page suivantes) ;
- 25,1 km de lignes suburbaines ;
- 1,8 km de voies de garage ;
- 5,8 km de voies de transbordement ;
- 1,8 km de voies normales ;
- 11,5 km d'embranchements de particuliers (voies desservant les usines).

A retenir

On transporte cette année-là plus de 13 Millions de personnes mais les difficultés vont apparaître. La cause est double :

- Sur les lignes extérieures, la concurrence des autobus et autocars ;
- La "crise économique" touche les usines textiles de Mulhouse. En 1936 les T.M ne transportent plus que 9 millions de clients.

Aucune solution n'est écartée pour réduire le déficit qui va croître d'année en année jusqu'à la guerre de 1939-45.

Réseau des T.M. Mulhouse
TRACE DU TRAMWAY VERS LES ANNÉES 1940



----- Tracé du tramway

0 0.5 1 1.5
Kilomètres