

laissez-vous conter

La crémaillère de Langres

Langres Ville d'art et d'histoire

Au XIX^e siècle, à l'heure où les voies de communication se développent sur le territoire, la ville de Langres peine à s'ouvrir sur le monde extérieur. Perchée sur son éperon pour se protéger des menaces, la cité natale de Denis Diderot doit réagir pour ne pas assister en spectatrice aux avancées technologiques de l'époque et à leurs arguments commerciaux. L'arrivée du chemin de fer en Haute-Marne va sceller le destin de la cité pour de nombreuses années.



Les quais de la gare Langres-Marne vers 1900.
(coll. part.)

Les prémices du réseau ferroviaire haut-marnais

Au XIX^e siècle, la Haute-Marne était l'un des sites les plus renommés pour ses fonderies mais aussi l'un des moins bien desservis par les nouveaux moyens de transport. L'annonce de la construction d'une ligne de chemin de fer traversant le département du Nord au Sud fut accueillie comme un soulagement par l'industrie et le commerce haut-marnais.

C'est en août 1853 que la Compagnie des Chemins de Fer de l'Est hérita de la réalisation du chemin de fer Paris-Mulhouse qui devait passer par Nogent-sur-Seine, Troyes, Chaumont, Langres, Vesoul et Belfort. Le 18 avril 1857, le tronçon Paris-Chaumont est ouvert. Quelques mois plus tard, le 14 octobre 1857 c'est au tour de Langres de devenir le terminus provisoire de cette ligne. Mulhouse est finalement reliée le 15 avril 1858.

L'exception langroise

Avant l'arrivée de la ligne de chemin de fer à Langres, le problème de la situation de la gare s'était posé. L'opposition entre les désirs des Langrois et les volontés de la Compagnie des Chemins de Fer de l'Est avait donné lieu aux plus folles rumeurs sur le site d'implantation à choisir. Tandis que les uns souhaitaient voir la gare s'installer le plus près possible des murs de la ville, les autres justifiaient son éloignement en invoquant le tracé de la voie soumis aux contraintes topographiques du plateau (les trains ne pouvaient pas monter de fortes pentes).

Finalement, après avoir été pressentie au bas du cimetière, ou entre Langres et les Franchises, ou au faubourg des Auges ou encore au faubourg de Saint-Gilles, la gare est construite dans la vallée de la Marne, au lieu dit « le Petit-Morimond ». La distance de 1500 mètres qui sépare ce lieu de la ville haute, ainsi que la forte pente du plateau à cet endroit, posaient d'importants problèmes d'accès pour les voyageurs qui arrivaient par le train.

À moins de trouver un moyen de faire une liaison entre les deux, la ville et le commerce local étaient condamnés à péricliter...

Du provisoire qui dure

Pour résoudre cette situation, 2 projets ont vu le jour simultanément. Le premier prévoyait la construction d'une voie-ferrée entre la gare et la ville, faisant des boucles suffisamment larges pour réduire la pente. Le second projet proposait de mettre en place un service de camionnage et d'omnibus équestre se rendant jusqu'à la ville haute par un chemin plus direct. Pour des raisons budgétaires, ce dernier fut approuvé.

Très vite, les limites de ce système se sont fait sentir. Les chevaux n'étaient pas suffisamment rapides, et les véhicules pas assez spacieux. Il fallait réfléchir à une autre solution...

En 1875, une ligne entre Châtillon-sur-Seine et Langres fut créée. Mais la réalisation en avait été confiée à la Compagnie des Chemins de Fer de l'Est qui, en dépit des propositions situant la gare sur la place Bel'Air, construisit celle-ci à 50 mètres en contrebas de Blanchefontaine c'est-à-dire à 1800 mètres de la ville. Ils respectaient ainsi le souhait du Ministère de la Guerre de desservir plus efficacement la citadelle militaire. Une liaison entre cette gare, appelée d'abord Langres-ville puis Langres-Bonnelle, et celle préexistante à Langres-Marne était prévue. Mais elle ne passait pas non plus par la ville haute. Désespéré, le Conseil Municipal dut trouver une autre solution. Pendant ce temps, les omnibus continuaient vaillamment leur service...

La gare de Langres-Ville vers 1900. (coll. part.)



LANGRES. - Gare de Langres-Ville



C. Marlin, Langres

Un projet qui monte

Puisque la ville ne pouvait pas compter sur la compagnie de chemin de fer pour obtenir gain de cause, elle décida de créer un chemin de fer communal. Les élus langrois s'intéressèrent alors aux travaux d'un ingénieur du nom de Nicolas Riggenbach. Il était l'inventeur d'un système de crémaillère permettant aux trains de franchir des pentes à forte déclivité (notamment sur la ligne Vitznau-Rigi). Il fit un passage à Langres en 1881 pour étudier la ville, et soumit un projet de tramway funiculaire.

Ce système à crémaillère fonctionnait sans locomotive, par un jeu de contrepoids. Deux voies parallèles et rigoureusement droites accueillent des wagons de chaque côté reliés par un fil retenu par une poulie en haut de la voie. Dans ce dispositif (communément appelé « ficelle ») le wagon descendant, lourdement lesté, entraînait le wagon montant plus léger. Le système de crémaillère permettait d'assurer le freinage dans la pente. Mais la ville renonça à cette solution car le lestage des wagons se faisait avec des réservoirs remplis d'eau. Par conséquent, le coût aurait été trop important.



Au premier plan, la pièce d'entrée de crémaillère.



La gare haute depuis le chemin de ronde. (coll. part.)

Sur la bonne voie

Le projet fut ensuite confié à M. Cadart, des Ponts et Chaussées.

Celui-ci modifiait le tracé de la ligne et situait la gare haute au nord-est de la ville. L'accès ne se faisait plus par un souterrain mais en « enjambant » le rempart grâce à un viaduc. Il n'y avait plus qu'une seule voie et le système de funiculaire était définitivement abandonné au profit d'une locomotive à vapeur. Celle-ci, placée sous le wagon, poussait celui-ci pour monter et le retenait à la descente.

Le système de crémaillère choisi utilisait un rail central ressemblant à une échelle couchée encadré par deux rails simples (type Vignole). La traction se faisait par une roue dentée installée sous la locomotive dont les crans s'inséraient entre les barreaux de cette échelle (la fameuse « crémaillère »). La crémaillère de Langres utilisait également sur les parties les moins pentues du parcours la simple adhérence, comme n'importe quelle locomotive. Pour éviter une entrée trop brusque sur la partie à crémaillère, des pièces spéciales étaient installées à chaque extrémité. Il s'agissait d'une tige à crémaillère montée sur ressorts ; elle permettait de recaler la roue dentée sur la partie fixe de la crémaillère. Ce système évitait que les dents de la roue heurtent trop violemment les barreaux de l'échelle de crémaillère. L'action des ressorts écrasés par la roue dentée produisait un bruit caractéristique à chaque entrée sur la voie à crémaillère.

Une gare qui divise

L'arrivée en ville a posé un certain nombre de questions lorsqu'il s'est agi de réaliser la gare haute. La construction du viaduc sur des piles en maçonnerie le long du rempart prévoyait de s'appuyer sur une ancienne tour carrée. Le Génie autorisa les travaux de dérasement de cet édifice mais demanda à ce que le mur crénelé puisse être facilement reconstitué pour installer des tireurs à cet endroit. Quant au viaduc, il pourrait être démonté complètement ou en partie dès que la menace ennemie sur la ville rendrait ces travaux nécessaires.

L'installation de la gare créa à son tour une vive polémique parmi les habitants. Le projet la situait à proximité de l'hôpital de la Charité pour profiter des bâtiments voisins qui pourraient servir d'infrastructures à la gare. La destruction de certains immeubles permettait également d'avoir le dégagement nécessaire à l'installation de voies secondaires.

Cependant les Langrois n'avaient pas ces préoccupations techniques. Pour eux cette gare était mal située car le quartier n'était pas le plus représentatif de la beauté de leur ville, et surtout la gare se trouvait trop éloignée du centre et donc difficile d'accès. Pour beaucoup il fallait déplacer la gare quelques centaines de mètres plus loin pour faire arriver la Crémaillère place des Cours (actuelle place Jean Duvet).

Hélas pour eux, les arguments ne manquaient pas pour justifier du projet actuel. La place des Cours, trop petite, obligeait à conserver un quai de marchandises près de l'hôpital. Il aurait fallu doubler le personnel. De plus, l'école communale, les Dames de Saint-Maur et les élèves de la Maîtrise risquaient d'être distraits par le bruit des sifflets pendant les cours...

Le 25 novembre 1885, le projet global de la Crémaillère fut adopté par le Conseil Municipal. Le 14 mai 1886, le Ministère de la Guerre accorda l'autorisation de commencer les travaux d'installation de la voie.

Vue de l'échelle de crémaillère. (coll. bibliothèque Marcel-Arland)



Un train d'avance

Les premières expropriations commencèrent en juillet 1886. La plus marquante fut sans doute celle des frères Dominicains. La Ville récupéra la totalité du couvent, les chapelles, les jardins et les dépendances pour la somme de 60000 F. Au fil des négociations, les frères Dominicains furent autorisés à rester jusqu'au 1^{er} novembre 1886 et à emporter avec eux du mobilier et des parties de l'édifice (vitrail, carrelage, parquet...). Lors de la construction de la gare, l'ancienne chapelle fut démolie et l'église fut transformée pour accueillir un atelier, un magasin et une remise à wagons et machines. Une partie du couvent devait servir de logement au chef de gare.

En avril 1887, après de nombreuses tractations, la Ville était enfin propriétaire de tous les terrains nécessaires à l'installation de la voie.

Les premiers travaux avaient commencé avant cette date. Le 9 juillet 1886, le chantier de la Crémaillère débutait par l'arasement de la tour qui devait supporter le viaduc. Le 4 novembre de la même année, les deux locomotives et les trois voitures étaient commandées auprès de la Société Alsacienne de Construction Mécanique de Belfort.

Le travail avançait vite, de nombreux Langrois assistaient avec curiosité à la pose des pièces du viaduc en avril 1887, ainsi qu'à celle des rails à crémaillère à la fin de l'été 1887.

À l'origine sur les 1472 mètres de voie, seuls 938 mètres divisés en deux sections étaient à crémaillère. Les autres parties du tracé se faisaient par simple adhérence. La Crémaillère de Langres permettait de gravir les 132 mètres de dénivelé qui séparent la ville haute de la gare dans la vallée. La pente maximum sur le parcours est de 17,2 %.

Au début du mois d'octobre 1887, la gare basse était pratiquement terminée. Le 15 octobre, la première locomotive arrivait à Langres. Elle effectuait un trajet « test » le 25 octobre sous les yeux des nombreux Langrois présents. Il était enfin temps de penser à l'inauguration officielle du premier chemin de fer à crémaillère construit en France...



Crémaillère à la gare basse. (coll. part.)



Vue du viaduc de la crémaillère depuis les glacis.



Coll. Musées de Langres

Une inauguration en fanfare

Le dimanche 6 novembre 1887, eut lieu l'inauguration de la Crémaillère. À 7 heures du matin, 21 coups de canon annoncèrent l'ouverture des festivités.

Les différentes Sociétés de gymnastique et de musique invitées à prendre part aux célébrations arrivaient à Langres. La population des communes voisines avait également fait le déplacement pour assister à la cérémonie.

Un défilé débuta de l'allée de Blanchefontaine pour se rendre jusqu'à la gare haute et, à 13h50, les officiels arrivèrent en gare de Langres-Marne. À 14h une nouvelle salve de 21 coups de canons fut tirée. Les officiels montèrent en ville en 7 minutes à l'intérieur de la Crémaillère, décorée pour l'occasion. Ils descendirent du train et furent salués par les clairons et les Sociétés de musique qui jouaient « la Marseillaise ».

Accompagné par les élus Langrois, tout ce petit monde se rendit à l'hôtel de ville où un lunch était servi.

L'après-midi fut consacré aux démonstrations des Sociétés de gymnastique et de musique qui se déroulaient place Bel'Air.

La seule véritable absente de cette grande cérémonie fut... la Crémaillère, restée immobile tout le temps des festivités, au grand regret des personnes venues de très loin pour la voir fonctionner.

À 18h, un banquet pour 100 convives fut donné à l'Hôtel de l'Europe en l'honneur des ministres qui avaient fait le déplacement.

Le repas fut suivi d'une retraite aux flambeaux menée par la musique du 21^e de ligne, puis les bals organisés pour l'occasion prirent le relais jusque tard dans la nuit.

Au-delà du retentissement local de cette inauguration, ce fut la presse parisienne qui rendit compte dans ses colonnes de cet événement, contribuant ainsi à faire connaître la ville de Langres et son chemin de fer à crémaillère.

Motrice à vapeur de la crémaillère (coll. part.)



Au service du public

Avec les premiers trajets en crémaillère, commencèrent aussi les premiers désagréments pour les voyageurs. En raison de la forte pente, lorsque les températures étaient très élevées et le chargement du convoi trop important, il fallut de temps à autre pousser le convoi pour arriver jusqu'en ville.

Mais cela n'empêcha pas le train de fonctionner pendant 47 ans et de monter vaillamment la côte sous la conduite du personnel municipal posté à bord. Le personnel en charge de l'exploitation de la Crémaillère était composé d'agents municipaux. Leur uniforme, fixé par délibération du Conseil Municipal, était composé notamment d'une casquette aux armes de la ville de Langres.

Sous les ordres d'un chef de gare, le personnel se composait d'un sous-chef de gare (en charge du service de nuit), d'un homme de peine à la gare haute, de deux chefs de train garde-freins, deux mécaniciens, deux chauffeurs, un chef d'équipe assisté d'un ou plusieurs hommes d'équipes en fonction des travaux à réaliser sur la voie.

Si la plupart du temps ce personnel effectuait consciencieusement son travail, il arrivait parfois que la lassitude entraîne quelques dérapages... Certains voyageurs n'ont d'ailleurs pas manqué tout au long de ces années d'exploitation de laisser trace de leur mécontentement dans le « Registre des ordres de service » ! L'autre point noir souvent évoqué au début de l'exploitation était le manque de propreté des gares et des voitures. Les témoignages de l'époque rapportent que le balayage et le lavage était insuffisants, et que les crachats ajoutaient au manque d'hygiène ambiant.



Coll. part.



Signalétique intérieure de la motrice électrique.

Tarifs de la Crémaillère lors de son ouverture.

1^{ère} classe : descente 0,35 F – montée 0,50 F
2^e classe : descente 0,20 F – montée 0,35 F
Bagages : descente 0,10 F – montée 0,15 F par colis

La crémaillère effectuait 20 trajets aller-retour par 24h, de 2h31 le matin à 10h56 le soir en correspondance avec les trains de la Compagnie de l'Est.

Il est à noter qu'entre le 21 et le 28 novembre 1887, soit la première semaine d'ouverture au public, 4285 voyageurs ont emprunté la Crémaillère. Cela équivaut à 535 voyageurs par jour. La curiosité attire les foules...

Faits divers

Malgré la longue période d'exploitation, la Crémaillère n'a jamais réellement connu d'accident. Le seul déraillement constaté s'est produit le 17 novembre 1889. La Crémaillère a embouti pour une raison indéterminée les wagons stockés à la gare basse. Le mécanicien n'avait pas réussi à fermer le régulateur du train qui est arrivé trop vite en gare.

Heureusement les dégâts ne furent que matériel...

Au rang des incidents périphériques, la gare haute a subi un grand incendie le 27 décembre 1892. Quelques jours plus tôt c'était l'hôtel de ville qui brûlait. Le montant des indemnités perçues a tout de même permis de réparer les dégâts sans compromettre les finances de la Ville.

Un autre incident plus médiatique s'est déroulé en juillet 1895. Le général Skwortzoff, intendant en chef au ministère de la Guerre de Russie, profitait des 2h d'attente de sa correspondance à la gare de Langres-Marne pour monter en ville à pied. Après avoir visité les charmes de la cité, il se rendit à la gare haute pour descendre à Langres-Marne en Crémaillère.

Malheureusement, le convoi venait de partir obligeant le général à descendre à pieds. Sur le trajet, brusquement pris d'un malaise, il s'effondra le long de la voie. Il fut ramassé par le convoi suivant et remonté à Langres pour être conduit à l'hôpital. Le médecin constata le décès sans rien pouvoir faire. Les honneurs militaires furent rendus à sa dépouille pendant 4 jours, puis son corps fut renvoyé à Saint-Petersbourg. Peut-être que si la crémaillère n'était pas partie à l'heure le général aurait survécu...



Coll. bibliothèque Marcel-Arland.

Vue de la gare haute de la Crémaillère. (coll. part.).



LANGRES. - La Gare de la Crémaillère

C. Marlin, Magasins Réunis, Langres



La crémaillère électrique sur le viaduc. (coll. bibliothèque Marcel-Arland).

Confort et modernité

Le Conseil Municipal réuni en juillet 1933 vota pour l'électrification de la ligne de la Crémaillère. Cinq projets furent proposés à la mairie au mois d'août et étudiés par M. Parodi, ingénieur conseil à la Compagnie d'Orléans. Le dossier retenu fut ensuite transmis au Ministère des Travaux Publics qui donna son approbation en août 1934. Les travaux pouvaient enfin commencer, la réception en était prévue pour le 1^{er} avril 1935.

Les motrices commandées devaient être légères, c'est pourquoi elles furent prévues par les ingénieurs des Forges et Ateliers de Constructions Électrique de Jeumont dans des métaux légers et de l'acier spécial. Elles étaient montées sur des bogies, sortes de chariots libres permettant d'amorcer de faibles virages. Contrairement à la crémaillère à vapeur, il n'y avait plus de voiture pour les voyageurs ; la motrice contenait les sièges passagers et le poste de pilotage. Elle pouvait transporter entre 50 et 60 personnes à une vitesse allant de 11 à 18 km/h.

Les interventions sur la voie se sont limitées à la pose d'un éclissage électrique* et au remplacement des pièces d'entrée de crémaillère usées. Afin d'alimenter les moteurs, une sous-station électrique fut aménagée dans les ateliers de la gare haute. Une ligne aérienne composée d'un fil de cuivre a été suspendue tout le long de la voie, elle alimentait la motrice par contact avec son pantographe. Il s'agissait du bras articulé au profil en losange installé au-dessus de la motrice. Le courant était fourni par l'usine de « l'Énergie Industrielle » située à proximité de la gare de Langres-Marne.



Logo des FACE de Jeumont sur le poste de pilotage.



La Crémaillère en 2011.

L'électrochoc salutaire

À peine 15 ans après sa mise en service, il fallait déjà songer à intervenir sur les infrastructures. Les locomotives surtout étaient très fatiguées, d'abord parce que les conducteurs et mécaniciens ne les avaient pas ménagées mais aussi parce que l'entrée sur l'échelle de crémaillère nécessitait de passer sur une pièce montée sur ressort qui forçait sur la roue dentée.

En 1922, les installations étaient très dégradées. Il devenait urgent de faire quelque chose pour éviter un accident irréparable. Les élus de l'époque se posèrent à nouveau la question de la réparation, de l'électrification ou du remplacement par un autre moyen de locomotion.

En 1928, des travaux ont finalement été réalisés pour remettre en état la voie. Quelques années plus tard, en 1931, le directeur de la Crémaillère tira la sonnette d'alarme pour alerter le Conseil Municipal sur l'obligation de changer les locomotives. La décision fut prise en 1932 d'entamer une consultation auprès d'entreprises pour étudier la possibilité d'utiliser des moteurs à huile lourde. Cependant, aucune des firmes consultées n'accepta d'adapter ces moteurs sur les locomotives.

Le choix de l'électricité devenait à nouveau la seule alternative à la vapeur.

* Un éclissage électrique est un dispositif assurant la continuité électrique entre les extrémités de deux rails, généralement à l'aide de connexions soudées.

Dessin de l'automotrice
(atelier de carrosserie Million-Guiet - coll. Musées de Langres).



Électrification sous haute-tension...

Les travaux allaient bon train, mais la date du 1^{er} avril approchait à grand pas et hormis la parution d'un dessin de l'automotrice électrique dans la presse les Langrois ne voyaient rien venir.

Il faut dire que les élus de l'époque avaient tout fait pour accélérer le chantier, pensant ainsi redorer leur blason auprès des Langrois en cette période d'élections municipales. À la veille des élections, tout était fait pour mettre en avant cette réalisation : à peine arrivée à Langres, la nouvelle automotrice était visible en pièces détachées à la gare de Langres-Marne. L'inauguration officielle fut programmée entre les deux tours des élections, dans l'espoir de conquérir quelques voix supplémentaires. Une fois les essais terminés, une affiche fut placardée pour inviter tous ceux qui le souhaitaient à venir admirer la nouvelle crémaillère stationnée à la gare haute.

Galvanisée par les « ratages » inévitables d'une crémaillère encore en rodage, l'opposition ironisa en conseillant au maire actuel d'exposer l'automotrice sur la place Diderot afin d'obtenir « cent voix de plus »... La Crémaillère entra en service avant la fin des élections. Tous ceux qui l'utilisèrent apprécièrent les améliorations par rapport à la locomotive à vapeur : le trajet se faisait en douceur, sans fumée noire, sans bruit et avec beaucoup plus de confort. Malheureusement les incidents et pannes des premières semaines obligèrent les voyageurs à effectuer le trajet à pied, ce qui fit dire aux détracteurs qu'il était trop tôt pour lancer l'exploitation de l'automotrice. Au final, les urnes ont parlé et la victoire revint à la liste d'Edouard Dessen : la ville changea de couleur politique.



Poste de pilotage de la Crémaillère.

Sous les feux de la rampe

Contrainte et forcée, la nouvelle municipalité se vit dans l'obligation de se préoccuper du fonctionnement de la Crémaillère.

Faisant contre mauvaise fortune bon cœur, les élus consentirent tout de même à quelques aménagements. Un ancien wagon fut installé au niveau du quartier Saint-Gilles pour abriter à la fois les voyageurs et le préposé à la distribution de billets lorsque cet arrêt fit partie de la ligne. En 1936, des travaux furent réalisés sur le terrain à proximité des ateliers afin d'aménager un petit jardin public, aujourd'hui remplacé par l'hôpital. Les anciennes locomotives, bien qu'usées jusqu'à la corde, n'eurent pas droit aux honneurs officiels pour les remercier des services rendus à la cité. Sans le moindre état d'âme elles furent démontées et conduites à la ferraille.

Les nouvelles automotrices, pimpantes et fringantes, assuraient leur circuit avec efficacité. À cette époque, 32 trajets allers-retours étaient effectués sur la ligne de Langres-Cité à Langres-Marne pour assurer les correspondances avec les trains du réseau de l'Est.

Fascinés par le va-et-vient de l'automotrice, nombre de Langrois et de touristes photographièrent et filmèrent la Crémaillère rouge et jaune de Langres. Au même titre que la cathédrale ou la tour de Navarre, elle était vendue en cartes postales dans toutes les librairies de Langres.

Sur la pente descendante

La déclaration de guerre à l'Allemagne eut des conséquences néfastes sur la fréquentation de la Crémaillère. Passagers, touristes et voyageurs se firent de plus en plus rares. L'arrêt complet du fonctionnement fut décidé pendant l'occupation mais l'automotrice, qui avait su se rendre indispensable auprès des Langrois, repris du service après seulement trois mois d'interruption. À la Libération, le viaduc qui avait été démonté au dernier moment par les Allemands fut rétabli.

En octobre 1945, l'acquisition d'une nouvelle automotrice était votée au conseil municipal pour libérer les deux autres de leur service le temps d'effectuer les réparations nécessaires. Elle arriva à Langres en 1949 et le ballet des anciennes voitures entre Langres et Dijon commença. Les Établissements Baudot situés dans cette dernière ville étaient chargés des révisions, ils rendirent les automotrices à la cité en 1951.

Malheureusement, la Crémaillère coûtait de plus en plus cher. Afin de limiter les coûts, la gare basse fut remplacée par un simple abri de quai tandis que le personnel à bord fut chargé de distribuer les billets à la place des employés de gare.

De plus en plus, l'automobile prenait l'ascendant sur la Crémaillère. En 1963, afin d'en augmenter le trafic, un service de bus fut mis en place pour amener les voyageurs depuis les différents quartiers jusqu'à la gare haute. Cela ne suffit pas à rendre l'exploitation plus rentable...

En 1971, une commission de sécurité fut détachée sur place. Le rapport fut sans appel : les installations vétustes ne permettaient plus d'assurer en toute sécurité les trajets. En février 1971, l'exploitation fut arrêtée et remplacée par un service de car urbain. Une bonne partie du matériel fut acheté en 1979 lors d'une grande vente organisée à l'Hôtel de Ville. Les bâtiments de la gare haute furent détruits en 1980 pour dégager la place de la Crémaillère, tandis que les ateliers disparurent en 1986 au profit de l'extension du Centre Hospitalier.



Destruction des ateliers de la Crémaillère en 1986. (coll. part.).

Une locomotive touristique ?

En 1973, le collège technique de Jeumont (ville d'origine des automotrices électriques) acheta l'une des machines. Aujourd'hui elle a disparu, dégradée par les intempéries. En 1977, la ville décida de conserver l'une des motrices qu'elle installa en 1982 sur le viaduc restauré. La troisième motrice, rachetée par les Autobus Langrois a été récemment cédée à l'association du quartier Saint-Gilles « La Zouille ». Cette dernière a entrepris la restauration complète de la motrice grâce au travail acharné et passionné d'une équipe de bénévoles.



L'automotrice n° 3 restaurée par l'association « La Zouille » (photo JP Gerphagnon).

Recto et verso d'un ticket de la Crémaillère électrique. (coll. M^{lle} Losson).



La gare basse de la Crémaillère vers 1900 (coll. part.).



Histoire d'une restauration

La restauration de la motrice appartenant à la ville fut engagée en 2007. Le 20 juin, l'automotrice a été prélevée sur le viaduc puis transportée jusqu'au centre technique municipal où elle a subi d'importantes réparations.

La première phase d'intervention consista à démonter l'intérieur de la crémaillère, sièges, cloisons, planchers, etc... Ensuite, une fois la motrice placée sur cales, les bogies ont été prélevés. Au mois de mai 2008, la carrosserie fut déposée et la structure protégée sous un chapiteau. Le sablage pouvait commencer afin de nettoyer les parties abîmées par la rouille. En juin, la structure était peinte et restaurée et c'est en septembre que la carrosserie a été remise en place. Au mois d'octobre, le plancher à l'intérieur et la toiture ont été replacés sur la motrice.

L'année suivante, les cloisons intérieures ont été restaurées puis réinstallées dans la motrice. Le pantographe et les portions de rails conservées ont également fait l'objet d'une remise en état, ils ont ensuite subi un laquage à chaud.

La remise en place sur le viaduc à proximité de l'hôpital a eu lieu le 28 avril 2010. La motrice et les bogies ont été déplacés séparément pour réduire le poids de l'ensemble..

Liste des participants à la restauration :

- Services Techniques de la Ville de Langres, Centre Technique Municipal.
- Entreprise Croville de Marnay-sur-Marne (poignées de fenêtre).
- Entreprise Miquée de Langres (bandes métalliques et profilés de sol).
- Entreprise Henry de Langres (laquage à chaud).
- Entreprise Martin de Chaumont (couverture en inox pour le toit).
- Entreprise Citroën de Langres (peinture extérieur).
- Entreprise Lhermitte de Grenant (restauration des portes et ailes).



Crémaillère avant restauration.



Démontage de l'intérieur.



Démontage des huisseries.



Mise sur cales.



Retrait des bogies.



Roue dentée dans un des bogies.



Démontage de la carrosserie.



Mise à nu de l'ossature.



Sablage et remise en peinture.



Pose de la carrosserie.



Restauration du toit.



Peinture de l'intérieur.

La gare basse de la Crémaillère vers 1900 (coll. part.).



Caractéristiques techniques :

Crémaillère à vapeur

LOCOMOTIVE

Période d'exploitation : 1887-1935 soit 47 ans
Nombre de machines : 2 machines achetées en 1887, une 3^e acquise en 1889
Distance entre les essieux : 1,85 m
Longueur : 5,50 m
Largeur : 2,07 m
Poids à vide : 12,4 Tonnes
Poids en ordre de marche : 15,6 Tonnes
Vitesse normale : 10km/h
Possibilité de remorquage : 12,5 Tonnes

WAGONS HIVER

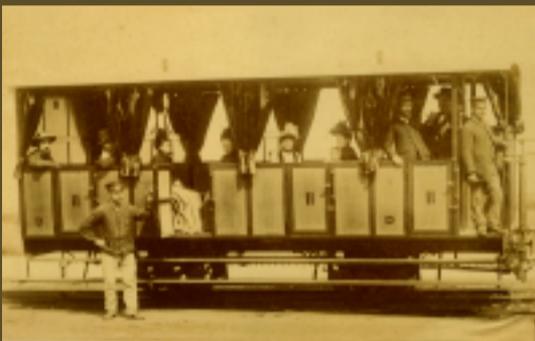
Date de livraison : 1887
Nombre de wagons : 3 voitures
Distance entre les essieux : 2,20 m
Longueur : 5,85 m
Poids à vide : 4,3 Tonnes
Nombre de places disponibles :
VOITURE 1
30 voyageurs de 2^e classe.
VOITURE 2
4 voyageurs de 1^{ère} classe, 15 voyageurs de 2^e classe et un compartiment bagages.
VOITURE 3
14 voyageurs de 1^{ère} classe et 14 voyageurs de 2^e classe.

WAGONS ETE

Date de livraison : 1889
Nombre de wagons : 2 voitures
Poids à vide : 3,5 Tonnes
Nombre de places disponibles :
VOITURE 1
38 voyageurs de 2^e classe.
VOITURE 2
4 voyageurs de 1^{ère} classe, 20 voyageurs de 2^e classe et un compartiment bagages.

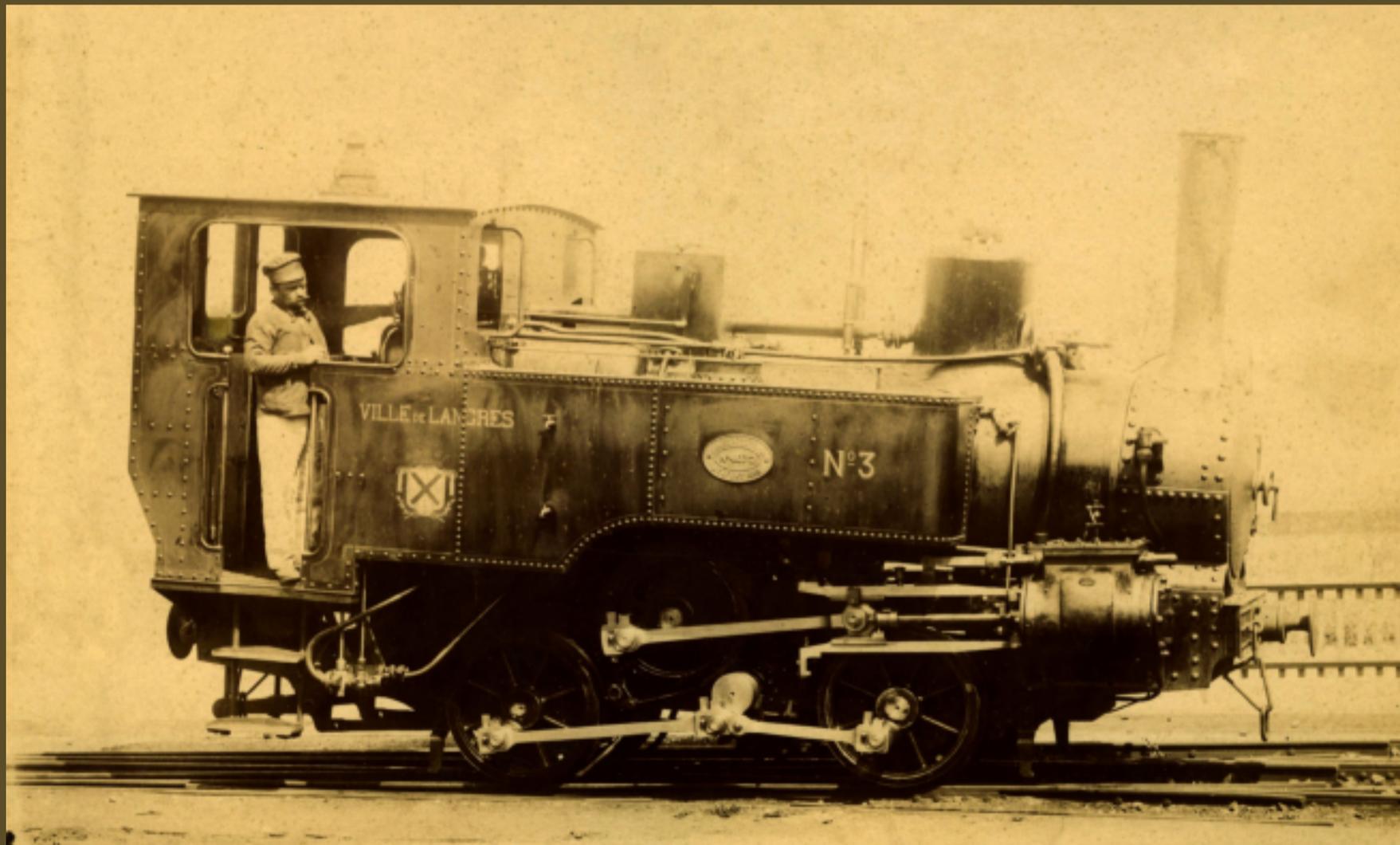


La crémaillère et les wagons « hiver » sur le viaduc (coll. bibliothèque Marcel-Arland).



Wagon « été » de la Crémaillère (coll. part. D.R.).

La locomotive n°3 (coll. Bibliothèque Diocésaine).



Crémaillère électrique

AUTOMOTRICE

Période d'exploitation : 1935-1971 soit 36 ans
Nombre de machines : 2 machines achetées en 1935, une 3^e acquise en 1949
Distance entre les bogies : 4,31 m
Longueur : 11 m
Largeur : 2,43 m
Hauteur : 3,65 m pantographe baissé
Poids à vide : 12,5 Tonnes
Charge utile : 4,5 Tonnes soit 50 voyageurs + 1 Tonne de bagages
Nbre de places assises : 32 voyageurs de 2^e classe et 8 voyageurs de 1^{ère} classe
Puissance des moteurs : 45 CV x 2 moteurs
Vitesse normale : 11 km/h
Vitesse maximale : 18 km/h.



Vue de l'intérieur de l'automotrice électrique.