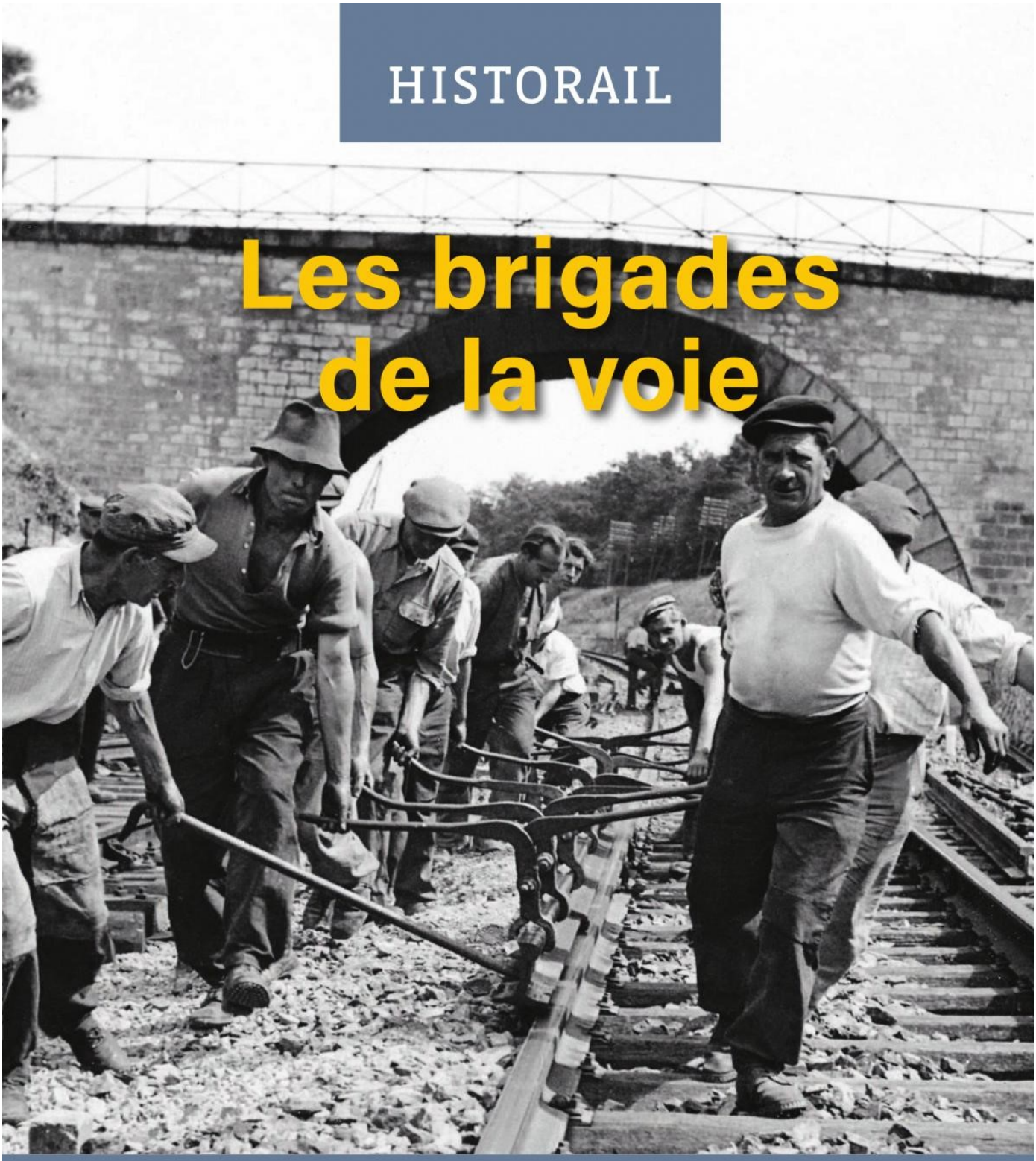
HISTORAIL

Les brigades de la voie



Du champagne sur les rails

Quand les chefs étoilés ressuscitent le buffet de gare

Aux origines du tramway électrique

1979. L'arrivée des pilotes du rail

Sur les rails de l'invasion japonaise de la Chine

1910-1960. Crimes et sentiments

L 11623 - 51 - F: 18,00 € - RD

La boutique de la vie du rail

CALENDRIER 2020

Cette année, découvrez des photos inédites !



En vente par correspondance à :
La Vie du Rail
Service commandes
29, rue de Clichy
75009 Paris

Lors de votre commande
rappelez la référence 233 187
Bon de commande page 131
20 € + 7 € de frais de port

Un calendrier fait par des passionnés pour des passionnés !

Cette année, *La Vie du Rail* a fait appel à ses lecteurs et à d'autres amoureux du train dont la photographie est un hobby et non un métier pour vous proposer des clichés tout à fait exclusifs et d'une très grande qualité.
Un parcours des trains de France par tous les temps et toutes les saisons. Des convois d'aujourd'hui, des trains d'hier, des parcours touristiques.
Nous tenons tout particulièrement à remercier tous les contributeurs qui feront le succès du calendrier de cette année.
C'est un nouveau regard que l'on vous propose pour l'année 2020, en espérant que vous apprécierez cette nouveauté autant que nous, nous avons pris plaisir à la préparer.
Réf. : 233 187

Commandez en ligne sur www.boutiquedelaviedurail.com

Édito

Sans le ballast, les traverses et les rails, les locomotives ne rouleraient pas ! Si les cantonniers des routes de la fin du XVIII[e] siècle ont bien servi de modèle aux cantonniers des voies ferrées, au moins deux traits les distinguent : non seulement, ils entretiennent la voie, mais aussi ils la surveilleront longtemps. Surtout, pour pouvoir remplacer au pied levé un rail avarié, le travail s'effectuera nécessairement en brigades de poseurs ici, de cantonniers là, selon les compagnies. Mécanisées, elles survivront jusqu'à l'avènement récent de la « massification des chantiers », un modèle rompant avec une longue tradition d'artisanat qui nourrissait la fierté de tout chef de canton.

Les voies ferrées subiront de nombreuses autres révolutions. Dans les villes, l'avènement du tramway électrique, né en Allemagne, tardera à se répandre en France, rappelle Philippe-Enrico Attal. Et il y a quarante ans, les conducteurs de TGV pouvaient se prendre pour des pilotes de ligne dans leur « cockpit », fonçant sans aucune appréhension, grâce au cab-signal, dans le brouillard le plus épais, évoque Philippe Hérissé. C'est aussi sur les rails de la Chine que nous entraîne François Chauvin, sur les pas des armées japonaises envahissantes.

Retour en gare au présent... après deux siècles de critiques souvent sévères : quelques grands buffets sont repris par des chefs étoilés, où nous guide Anne Jeantet-Leclerc.

Georges RIBEILL

SOMMAIRE
HISTORAIL N° 51

ACTUALITÉS

Du champagne sur les rails p. 6
Quand des caves de Champagne faisaient bon ménage avec le rail : la maison Mercier à Épernay

Quand les chefs étoilés ressuscitent les buffets de gare p. 20
Deux siècles de buffets (2de partie)

Aux origines du tramway électrique p. 34
L'invasion pacifique manquée de l'Allemand Siemens

1979. L'arrivée des pilotes du rail p. 50
Les débuts des conducteurs de TGV

ACTUALITÉS DES ASSOCIATIONS

La 241 P 30, la nouvelle protégée du Musée vivant du chemin de fer p. 64

Visite guidée de la 141 R 1199 au Mans p. 66

MÉTIERS DU RAIL P. 68

À la rencontre des brigades de la voie
Au ras du ballast, poseurs, cantonniers... aux XIXe & XXe siècles

SANTÉ P. 98

Un train pour dépister la tuberculose
Un train avec un wagon radiologique circule de cité en cité pour dépister les agents tuberculeux

INVASION P. 106

Sur les rails de l'invasion japonaise de la Chine (1re partie)
Quand le Japon conquiert la Chine du Nord par le chemin de fer

FAITS DIVERS

1910-1960. Crimes et sentiments p. 134
Le chemin de fer dans les petits romans populaires

ACTUALITÉS LITTÉRAIRES p. 144

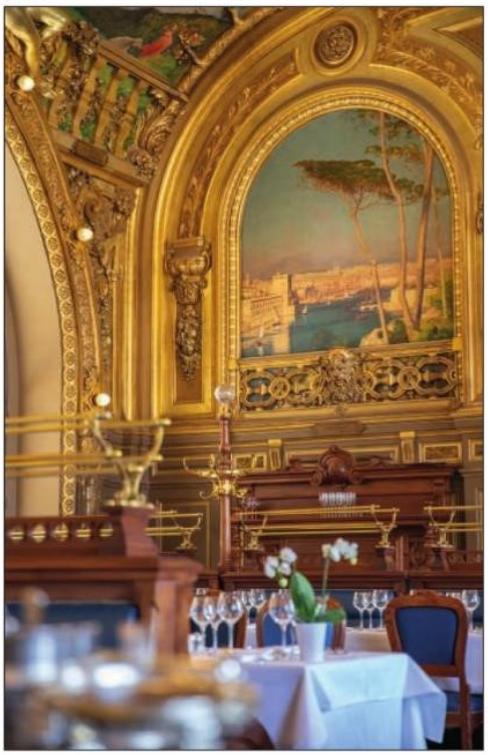
Lu pour vous

Historail. 29, rue de Clichy, 75009 Paris

Directeur de la publication : Vincent Lalu. Directrice administrative et financière : Michèle Marcaillou. Conseil éditorial : Georges Ribeill (ribeillgeorges@orange.fr). Directeur artistique : Frédéric Demarquette. Rédacteur graphiste : Kathy Labbé. Secrétaire de rédaction : Marie-Laure Le Fessant. Ont collaboré : Philippe-Enrico Attal, Philippe Balson, François Chauvin, Philippe Hérissé, Anne Jeantet-Leclerc, Marie-Suzanne Vergeade. Directrice commerciale : Victoria Irizar (Tél. : 01 49 70 12 48 - victoriairizar@laviedurail.com). Marketing : Laetitia Banelle. Abonnements : vente au numéro : abonnement@laviedurail.com - Tél. : 01 49 70 12 20 - du lundi au jeudi de 9h à 12h et de 14h à 17h. Diffusion : Christelle Caumartin. Informatique et production : Robin Loison (responsable), Ali Dahmani (informatique), Pascal Riffaud (Internet), Margaux Maynard (Internet), (site Internet - 01 49 70 12 17). Impression : Fot Imprimerie, ZAC Satolas Green, 69330 Pusignan. Historail est une publication des Éditions La Vie du Rail. Société anonyme au capital de 42 343,41 euros. Président du conseil d'administration : Vincent Lalu. Président d'honneur : Pierre Lubek. Principaux actionnaires : Le Monde, Vincent Lalu. Durée de la société : 99 ans. RCS Paris B 334 130 127. Siège : 29, rue de Clichy, 75009 Paris - Tél. : 01 49 70 12 00. Le titre Historail a été retenu avec l'autorisation du musée du Chemin de fer HistoRail® de Saint-Léonard-de-Noblat.

Photo de couverture : juin 1948 à Avon, remplacement d'appareil de voie complet (fer et bois), ripage latéral de l'appareil avec au premier plan, un agent à la pince à riper (DR/Coll. Ph. Balson).

p. 20



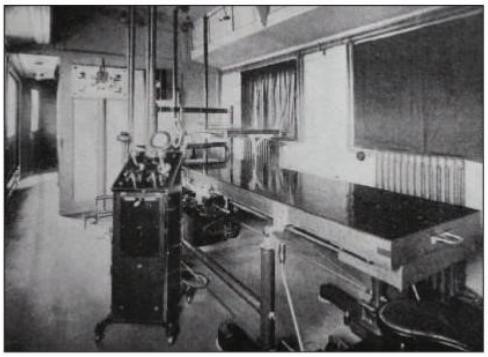
A. Frich

p. 6



Coll. Champagne Mercier

p. 98



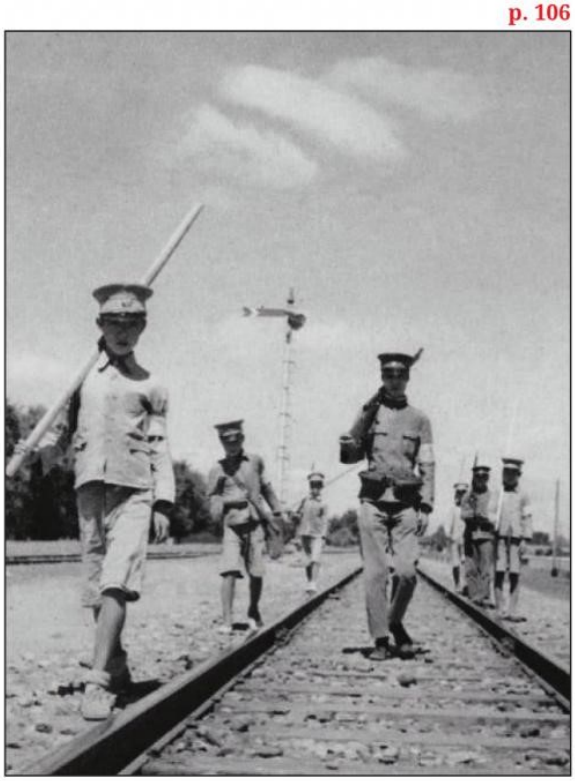
DR/Coll. G.-R.

p. 68



Coll. Ph. Edson

p. 106



DR/Coll. privée

p. 34



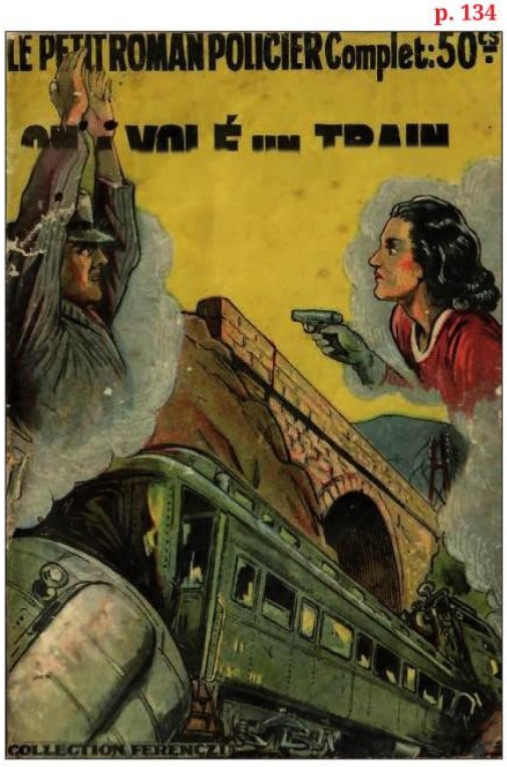
DR

p. 50



M. Cavémagnant

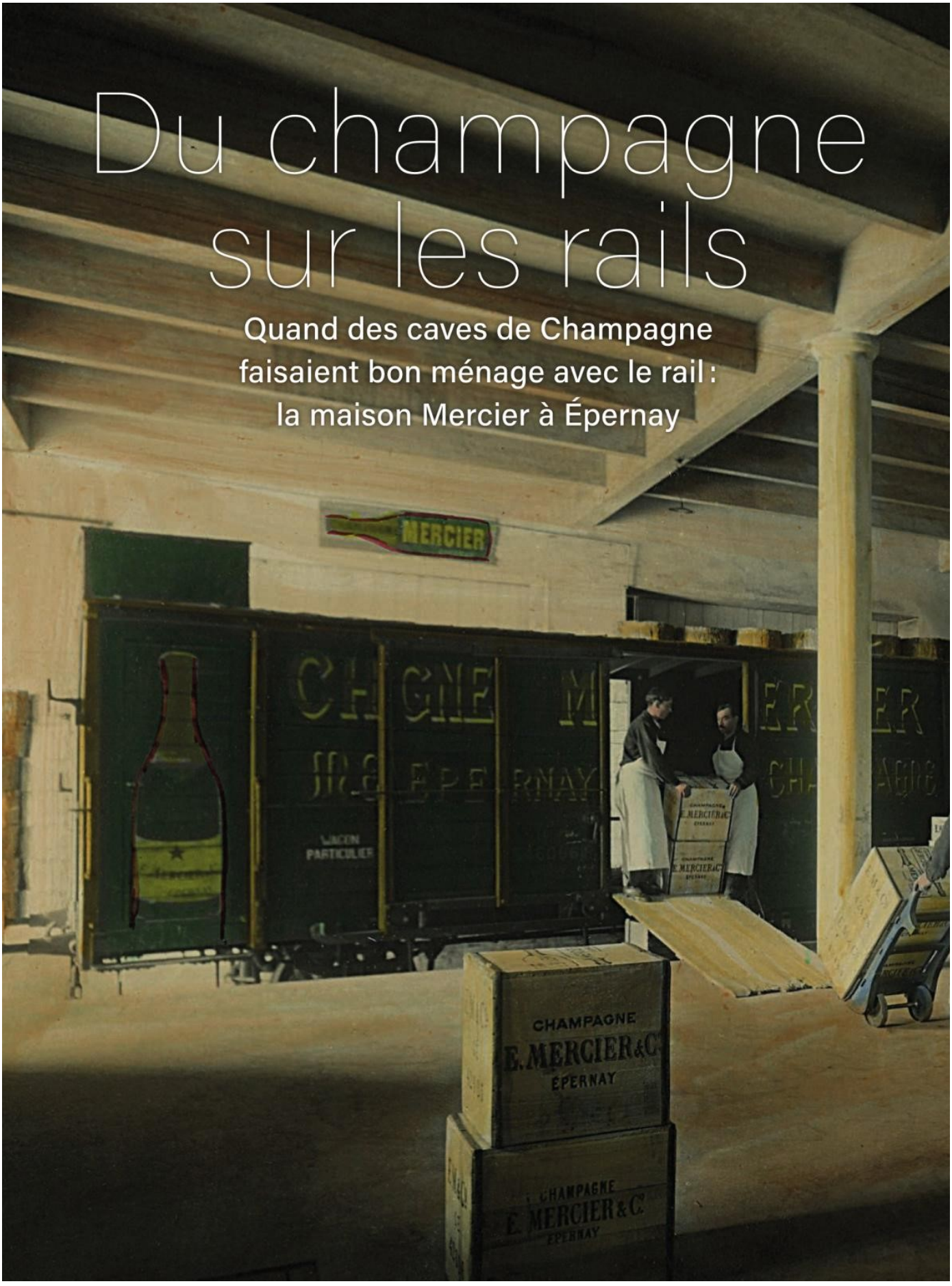
p. 134



CCGPF Fonds chemirot

Du champagne sur les rails

Quand des caves de Champagne faisaient bon ménage avec le rail : la maison Mercier à Épernay





Chargement des caisses de champagne directement depuis les caves dans un wagon Mercier dans les années 1920-1930 (Coll. Champagne Mercier).

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html



En 1858, à 20 ans, Eugène Mercier fonde à Épernay une maison de champagne qui va rompre avec les traditions des maisons aristocratiques à divers titres. Sur le plan logistique notamment, mis en avant dans les réclames de la Maison, un embranchement ferroviaire facilitera la manutention de délicates caisses de bouteilles, menant de plain-pied aux caves, tout comme la vente de la craie extraite lors de la construction d'un réseau de 18 km de galeries souterraines.

Ci-dessus : portrait de la fin du XIXe siècle d'Eugène Mercier (1838-1904).

Page de droite : vers 1900, les Établissements Mercier et leur embranchement sur la ligne de Paris à Châlons au premier plan (en haut) ; une vue d'ensemble plus ancienne, vers 1870 (en bas).

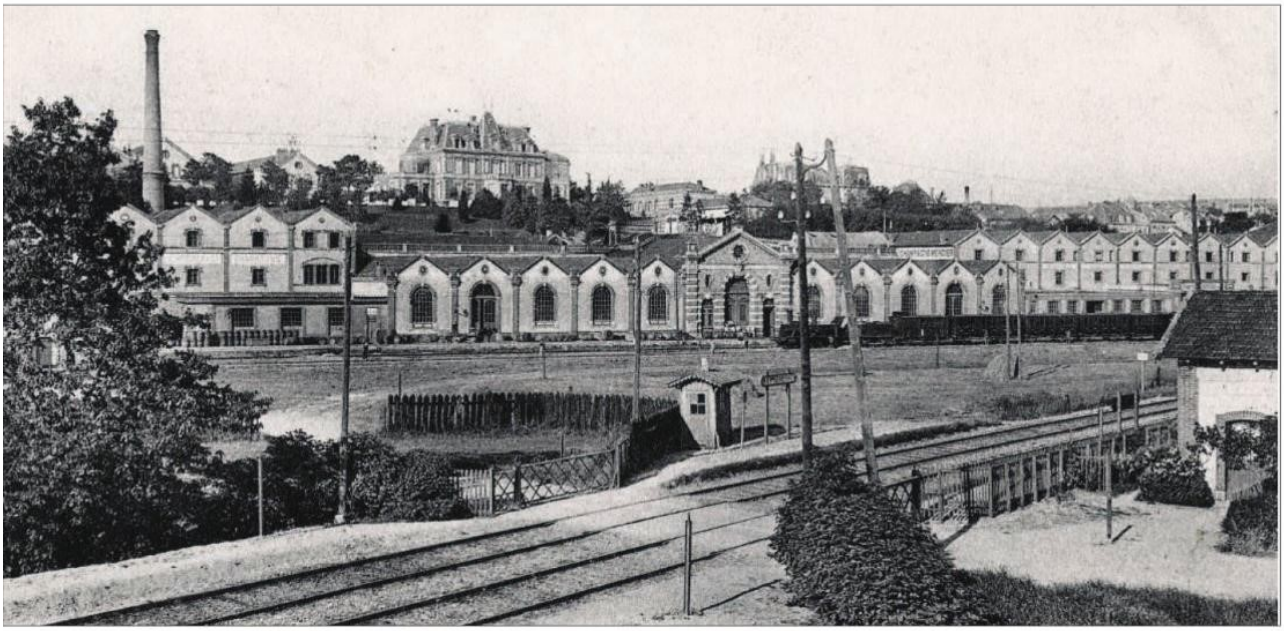
(Docs Coll. Champagne Mercier)

Épernay, porte d'entrée du rail dans les vignobles champenois

Concédé en novembre 1845, le chemin de fer de Paris à Strasbourg (devenu Compagnie de l'Est en 1854), voit un premier tronçon ouvert le 21 août 1849 jusqu'à Épernay, inauguré le 2 septembre suivant par le président de la République Louis-Napoléon Bonaparte. Si le 10 novembre, Châlons-sur-Marne est atteint, il faut attendre l'été 1852 pour que le chemin de fer arrive enfin à Strasbourg, et deux ans encore, pour que soit ouvert l'embranchement reliant Épernay à Reims en juin 1854, la Compagnie du chemin de fer de Paris à Strasbourg devenant la Compagnie de l'Est. Proximité géographique de la capitale (147 km) et précocité de sa desserte ferroviaire ont favorisé ainsi sans doute les caves d'Épernay, dont les livraisons pour l'exportation outre-Manche – alors en plein essor – transitent nécessairement par la capitale, et dorénavant par la voie ferrée.

Si la consommation nationale de champagne demeure alors stationnaire sous le Second Empire, c'est évidemment en raison du prix très élevé pratiqué par les grandes maisons. Mais aussi parce qu'en France, les *vins mousseux* de Champagne sont des *vins de dessert,* alors que *« les vrais amateurs, à l'instar des Anglais, en commencent l'usage aussitôt le potage, parce qu'ils ont reconnu que, pris de cette manière, il excite la digestion, et parce que son parfum se fait mieux sentir ; sous son influence, la conversation devient plus joyeuse et plus animée ; le bordeaux étant réservé pour le dessert* [1]. »

Pour rendre le champagne accessible à tous tout en gardant un produit de qualité, le jeune négociant Eugène Mercier a compris qu'il fallait jouer sur la quantité, voir en grand ses installations vinicoles pour réduire les coûts de revient, et pouvoir vendre ainsi moins cher, en touchant un marché plus populaire [2]. Avec l'aide son beau-père Philippe Bourlon installé à Cramant depuis 1838, il fédère quatre maisons, et constitue une Union de propriétaires. La rencontre avec un actionnaire de la Compagnie de l'Est qui lui consent des prêts



avantageux, un certain Mérendet, l'aide à se développer. En 1869, il doit quitter le local loué depuis 1858, devenu bien trop petit, et s'installer sur l'avenue de Champagne, pour y côtoyer les grandes maisons déjà présentes depuis un siècle. En 1873, le château de Pékin est acquis ; relié aux caves par un souterrain, il en fera sa résidence privée et le siège de son entreprise, où il installera bureaux et réception des clients.

Un embranchement opportun pour la vente de champagne et… de craie

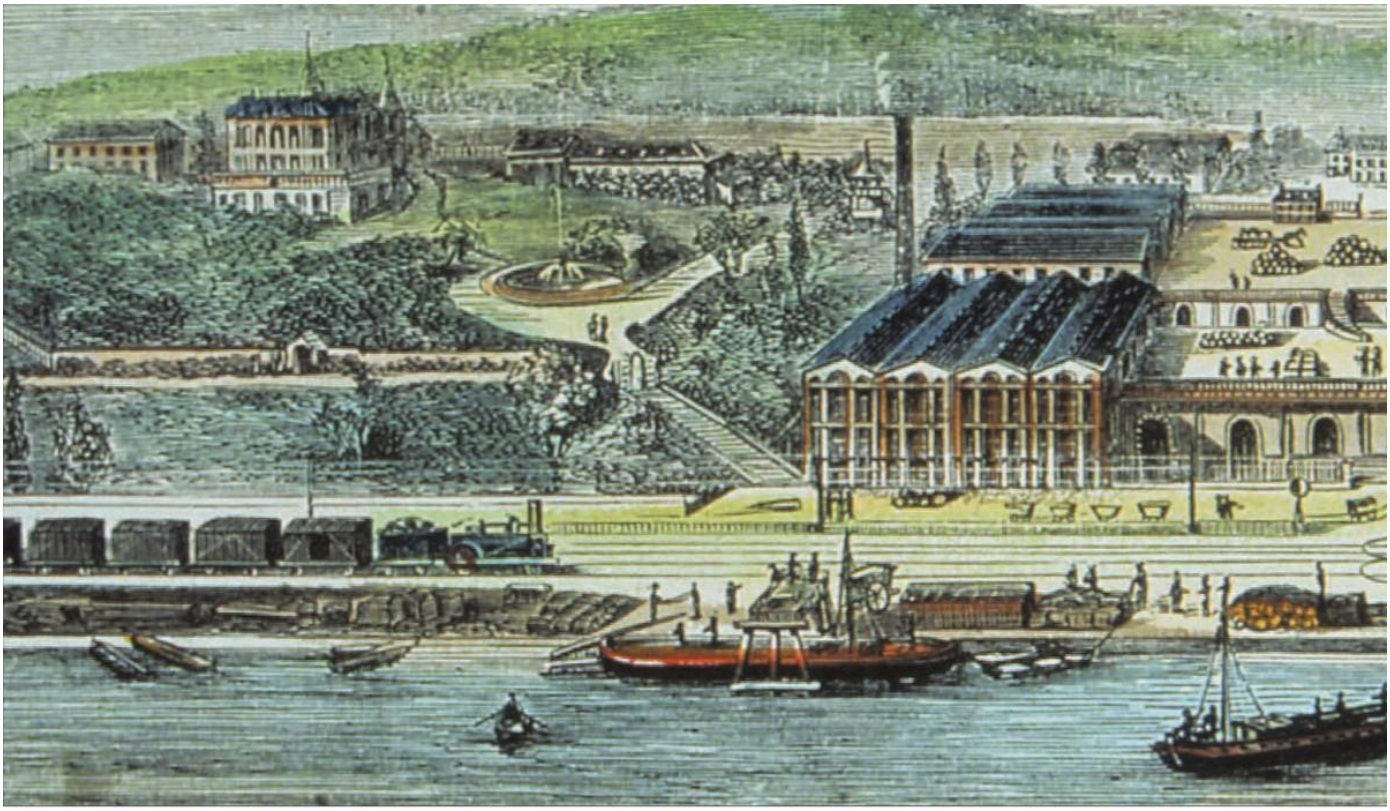
Construites de plain-pied au pied de ce que l'on appelle communément la « montagne », les travaux de percement des caves commencent en 1871. Six ans après, 18 km ont été creusés dans la craie, jusqu'à 30 m sous terre. Elles innovent car la majeure partie de ces galeries de plain-pied peut être directement atteinte par une voie ferrée embranchée sur la ligne voisine de l'Est, longue de 750 m, dont Mercier a obtenu en 1873 l'autorisation. En pénétrant dans les caves, les



Le rail, un atout certain pour la commercialisation du champagne

En 1868, François Jacqmin, directeur de la Compagnie de l'Est, souligne le rôle du chemin de fer dans la promotion commerciale des vins mousseux de la Champagne, à partir des données recueillies par la chambre de commerce de Reims* : *« Dans un espace de 20 ans, le mouvement général des vins a doublé : de 9 210 000 bouteilles en 1845, il s'est élevé à 17 940 000 en 1866 ; mais cette augmentation se répartit fort inégalement entre consommation intérieure et exportation. Tandis que celle intérieure augmente à peine d'un quart en 20 ans, et semble demeurer stationnaire depuis 1859, l'exportation, malgré la guerre d'Amérique et le ralentissement d'affaires qui en a été la conséquence, a plus que doublé : de 4 380 000 bouteilles en 1845, elle s'élève en 1866 à 10 413 000 ; la régularité, la rapidité des communications ont évidemment contribué à ce résultat. »*

* *F. Jacqmin,* De l'exploitation des chemins de fer. Leçons faites à l'École impériale des ponts et chaussées, *Garnier, 1868, tome II, p. 205-206.*



Ci-dessus : une perspective flatteuse mais arrangée sur le domaine primitif Mercier, étendu entre le château de Pékin (en haut à gauche) et ses voies de desserte, Marne ou chemin de fer, relié encore aux caves par des plaques tournantes (Coll. Champagne Mercier).

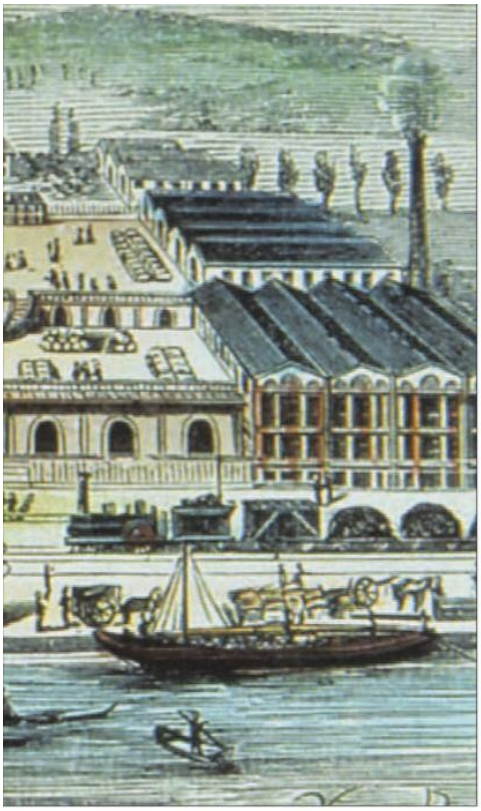
Page de droite : plan d'Épernay (*Guide Taride* 1929). Mercier conjugue deux atouts topographiques : d'un côté, proximité avec la voie ferrée, de l'autre, ouverture sur la fameuse avenue de Champagne (DR/Coll. G. R.).

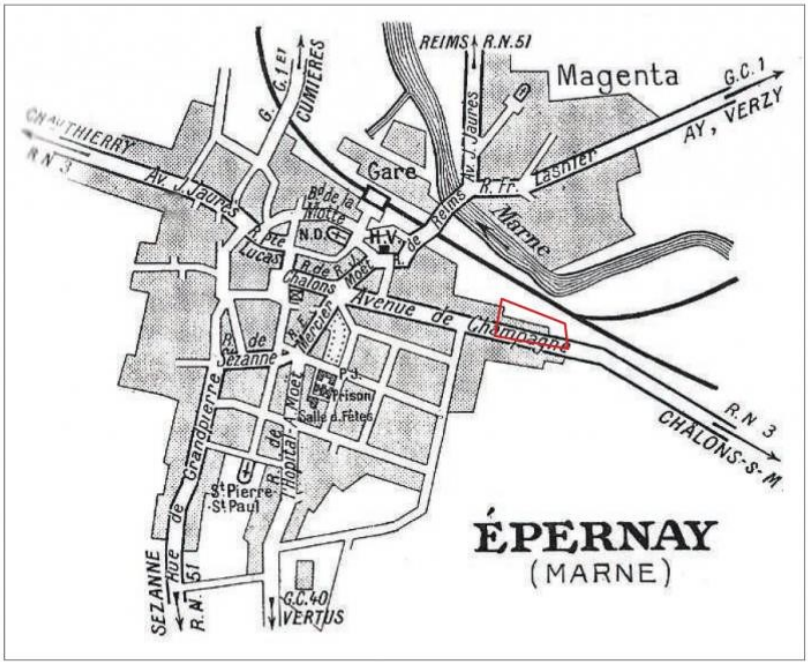
wagons pourront faciliter la manutention des caisses de champagne. La réduction des frais de transport et l'accélération des délais de livraison en découleront. En fait, le coup est deux fois gagnant : car durant le creusement même des caves, l'embranchement sert à sortir la craie extraite, un matériau facilement vendu à de lointains acheteurs, sucreries, usines chimiques, fabriques de ciment, de porcelaine, etc., expédié par le chemin de fer, à un tarif peu élevé.

Au Comice agricole de la Marne, en septembre 1876, Mercier vantera ses prouesses techniques, 125 000 m³ de craie extraite pour créer 6 km de caves souterraines, en soulignant son idée novatrice : *« J'ai dû faire poser à mes frais une voie de raccordement au Chemin de fer de l'Est d'une longueur de voie de 750 m, et faire au pied de la montagne de grands travaux de terrassement cubant plus de 80 000 m³, ce qui m'a permis de creuser les premières caves de plain-pied qui se soient jamais vues à Épernay et de pouvoir y pénétrer directement en wagon et en voiture pour le chargement et le déchargement des marchandises. Pour cette dernière innovation, il est vrai que je n'ai eu qu'à imiter Messieurs les négociants de Châlons qui, depuis bien longtemps, ont adopté cet excellent et très économique système d'établissement de caves de plain-pied avec le sol extérieur. »*

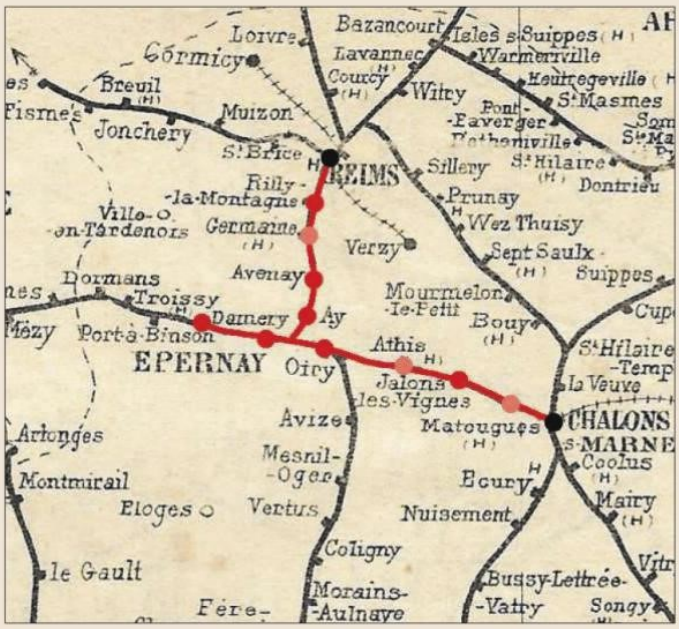
L'extension de son commerce motivera un prolongement de 200 m de l'embranchement, dont la mise en exploitation eut lieu le 23 juin 1883.

Mercier n'est pas le premier « embranché » à Épernay. Jacquesson, autre négociant en champagne, avait été autorisé le 28 mars 1852 à embrancher son établissement avec la ligne de l'Est. Relié à une plaque tournante de la gare d'Épernay par 1 300 m de voie, son embranchement particulier de 645 m pénétrait dans son établissement, sur lequel circulaient des wagons tirés par des chevaux [3].





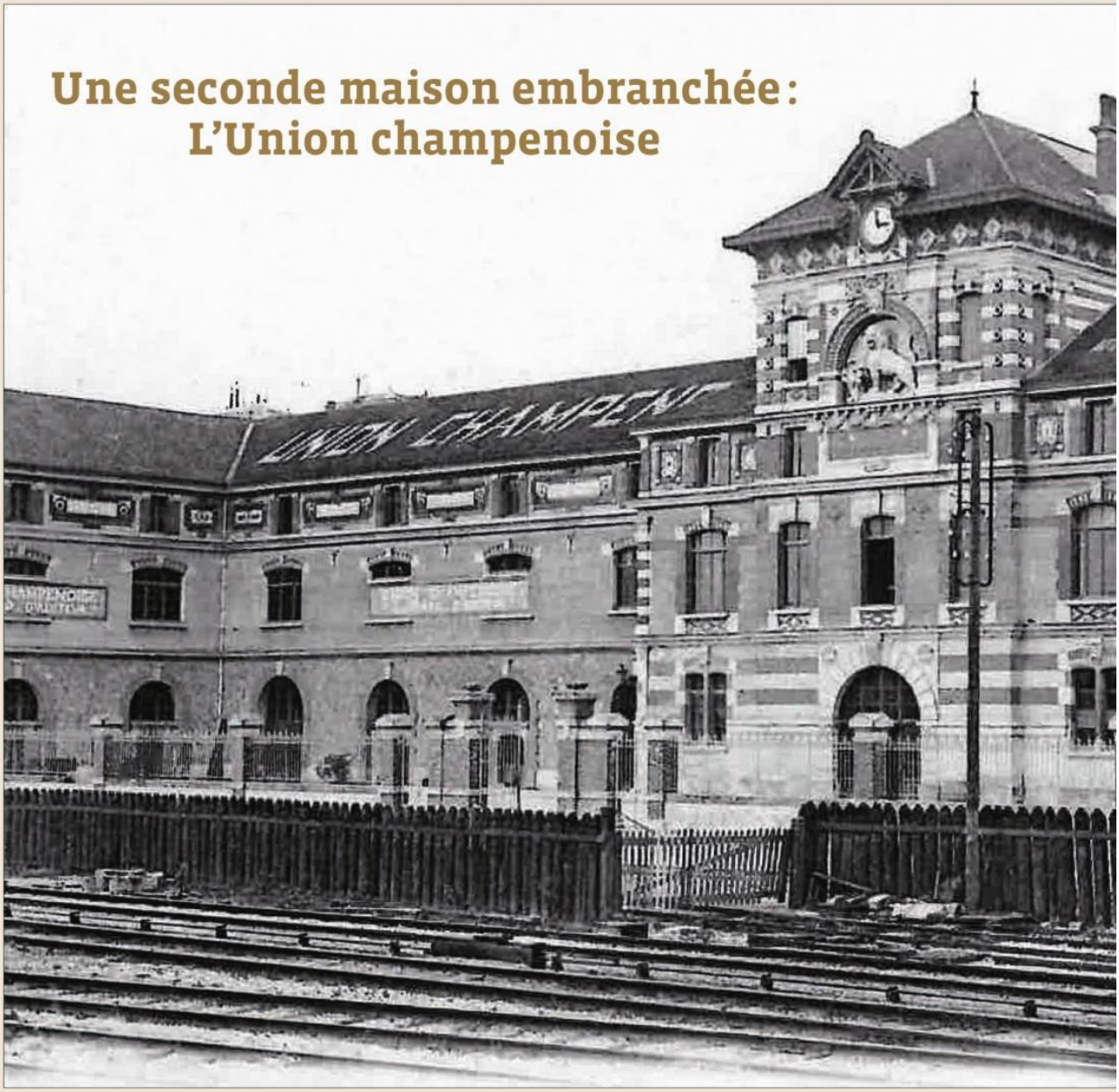
Un tarif spécial avantageux pour le transport des vins bruts entre caves champenoises



Au cœur du vignoble champenois, lignes et gares accordant un tarif de faveur en faveur des caves (*Atlas de poche des chemins de fer*, Guide Clavier, 1897/Coll. G. R.).

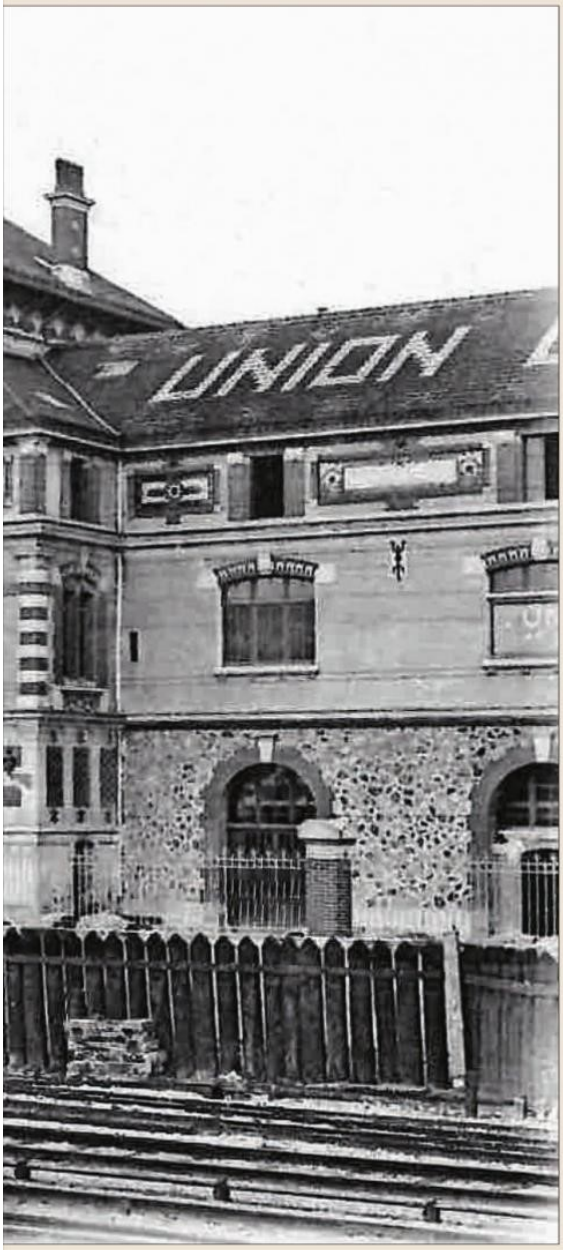
Dans le *Recueil général des tarifs des chemins de fer* de janvier 1866, la Compagnie de l'Est propose un tarif spécial en petite vitesse n° 11 pour *« les vins bruts, en bouteilles et en harasses [caisses à claire-voie], destinés à la fabrication du vin de Champagne »*; sous condition d'être expédiés entre les neuf stations suivantes : Damery, Épernay, Oiry-la-Ville, Jalons-les-Vignes et Châlons-sur-Marne sur l'artère principale, Aï, Avenay, Rilly-la-Montagne, Reims, sur son embranchement, stations distantes au plus de 60 km, de Reims à Châlons avec rebroussement à Épernay. De Reims ou Châlons à Épernay (31 km), le coût de la tonne sera de 4,60 F, soit 14,9 centimes du kilomètre, auquel il faut ajouter 10 centimes d'enregistrement, soit un total de 4,70 F, tarif incluant les frais accessoires de chargement, de déchargement et de gare. Selon le *tarif général* des *« vins en fûts avec responsabilité »*, soit 14 centimes de la tonne-kilomètre, auquel il faut ajouter 1,50 F ou 1,40 F (wagon complet) pour ces mêmes frais accessoires, le coût serait de 5,84 F. Le *tarif spécial* propose donc une réduction de 20 % sur le tarif général.

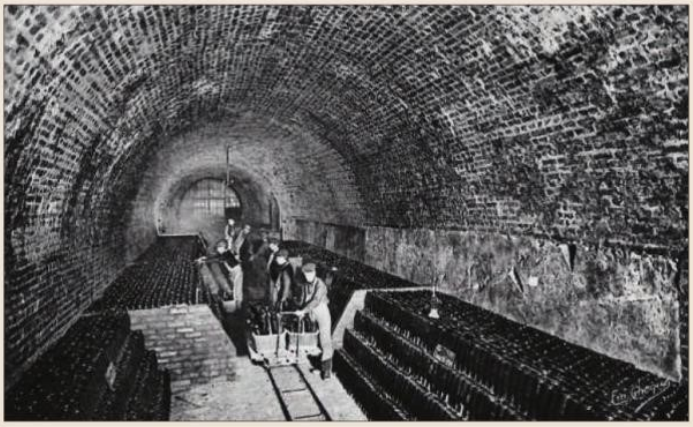
Une seconde maison embranchée : L'Union champenoise

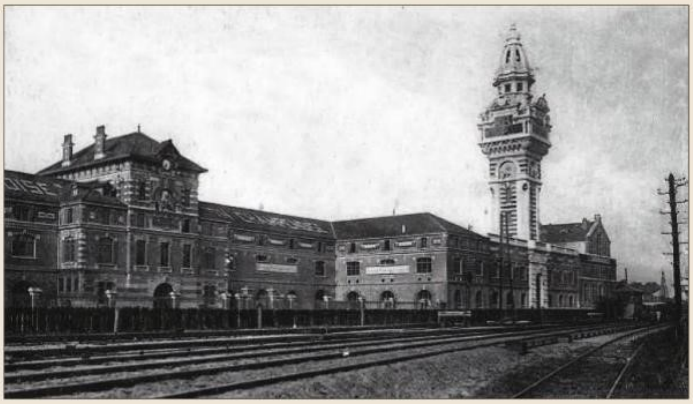


En 1883, Fernand Mérand crée à Épernay l'Union Champenoise, une société de négoce en vins de Champagne regroupant diverses maisons dont la maison De Castellane. Le choix de son implantation à l'écart de l'avenue de Champagne est dicté par la proximité de la ligne de chemin de fer, comme ce fut le cas pour Mercier, et un embranchement de voie ferrée dessert directement les bâtiments élevés à partir de 1889, tandis que 10 km de galeries sont creusés dans le calcaire de la colline pour servir de caves, reliées par un chemin de fer à voie étroite.

Fernand Mérand va utiliser cette proximité des bâtiments avec la ligne du chemin de fer de Paris à Strasbourg pour en faire un instrument de publicité à l'occasion de leur extension en 1904, que ne manqueront pas de remarquer les nombreux voyageurs empruntant la ligne de Paris à Strasbourg. Sur le cellier, une tour en béton armé, destinée à servir de château d'eau, domine les voies ferrées. Selon l'Inventaire général du patrimoine culturel, *« la tradition orale attribue cet agrandissement à Marius Toudoire, architecte de la gare de Lyon à Paris, dont la tour de*







En haut : un chemin de fer à voie étroite facilite le transport des caisses stockées dans les réserves.
Ci-dessus : ce que les voyageurs pouvaient voir depuis leur compartiment.
Ci-contre : l'entrée de l'embranchement particulier, conforme comme celui de Mercier, à la sécurité : on y pénètre par refoulement depuis la voie 2.
(Collection G. Ribeill).

*l'horloge aurait servi de modèle pour celle de l'usine d'Épernay** ». Combinant des fonctions industrielles, commerciales et publicitaires, les bâtiments se caractérisent par une riche décoration architecturale, alternant brique, pierre et motifs en céramique, mélange éclectique dans le décor et le choix des matériaux. Sur les murs visibles depuis les voies ferrées, des panneaux de carreaux peints annoncent les noms de quelques villes lointaines (New York, Barcelone, Alexandrie…) en relation commerciale avec la maison et les toits en tuiles vernissées reprennent le nom de la firme : Union champenoise, puis de Castellane en 1936, le vicomte Florens de Castellane ayant cédé sa marque à Mérand en 1907.

* « Établissement vinicole L'Union champenoise, actuellement Champagne de Castellane - Inventaire général du patrimoine culturel », Inventaire-patrimoine.cr-champagne-ardenne.fr. *D'autres experts attribuent plutôt la tour à un architecte parisien, Alexandre-Édouard Fournier, né en 1863.*

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html



Percement d'une nouvelle galerie de caves Mercier, fin XIXe, carte postale (Coll. Champagne Mercier).

Mercier, ou le sens avisé de la publicité et de la réclame

Par leur cadrage et leur angle de vue panoramique bien étudiés, photos et images publicitaires soulignent de manière expressive la modernité du site. La Marne, la chaussée et la voie ferrée semblent signifier une ouverture commerciale au monde que facilite la gamme complète de tous les moyens d'expédition possibles, l'embranchement ferroviaire apportant une touche de modernité « logistique ».

Il en est de même du papier commercial à en-tête avec lequel Mercier correspond, mettant en avant la large façade, et rappelant l'intérêt de son embranchement :

Vins fins de Champagne
Eugène Mercier
Propriétaire de vignes et négociant
en Vins à Épernay.
Grandes carrières de craie pour l'industrie
et les constructions,
reliées par une voie ferrée aux Chemins
de fer de l'Est et à la Marne.

On le retrouve également dans les images publicitaires successivement élaborées.

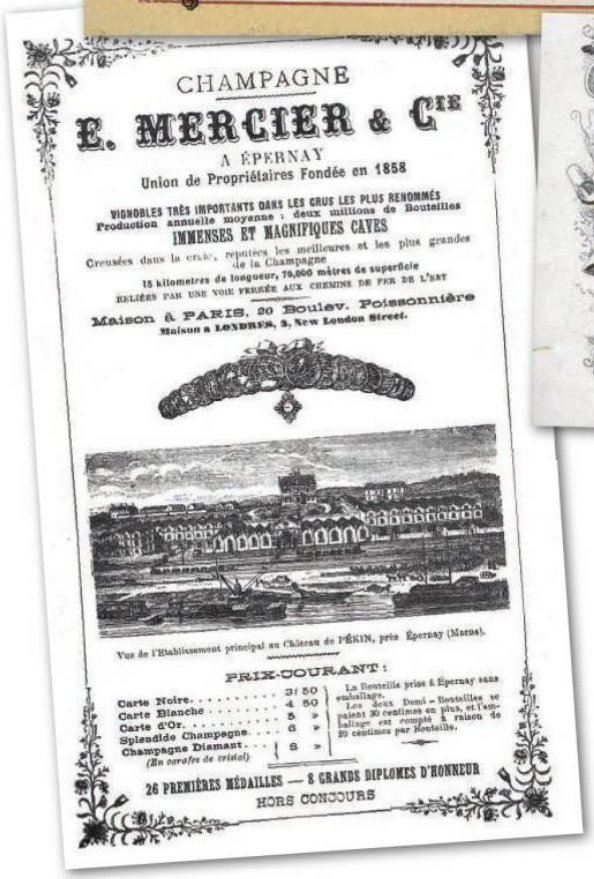
Les fameux reportages illustrés de Turgan à travers les *« Grandes Usines » de France* n'ont pas dédaigné les caves de Champagne à deux reprises. C'est la Maison Moët & Chandon à Épernay qui en bénéficie la première, en 1880. Cette monographie de 64 pages relate surtout les étapes de la fabrication du champagne et ses origines, avant le coup de chapeau à *« la firme qui depuis le milieu du siècle a fait le plus parler d'elle, la Firme Moët & Chandon fondée en 1743* [4] *»*. Une politique viticole d'achat des parcelles ou « crus » les plus renommés, éparpillés sur 500 ha, la distingue sûrement de la stratégie vinicole de Mercier. Les nombreuses gravures des caves et ateliers à divers stades d'élaboration révèlent le recours à divers types de chariots poussés à la main, circulant sur des voies étroites dans les caves.

Quelques années après, c'est au tour de Mercier d'être gratifié de louanges et de superlatifs [5] : *« L'ensemble des constructions se développe au pied du plus riche coteau de la Marne et se trouve ainsi au centre même des principaux vignobles du département. Des caves immenses les meilleures et les plus considérables de la Champagne sont taillées dans la craie, sans aucune maçonnerie,*

1.



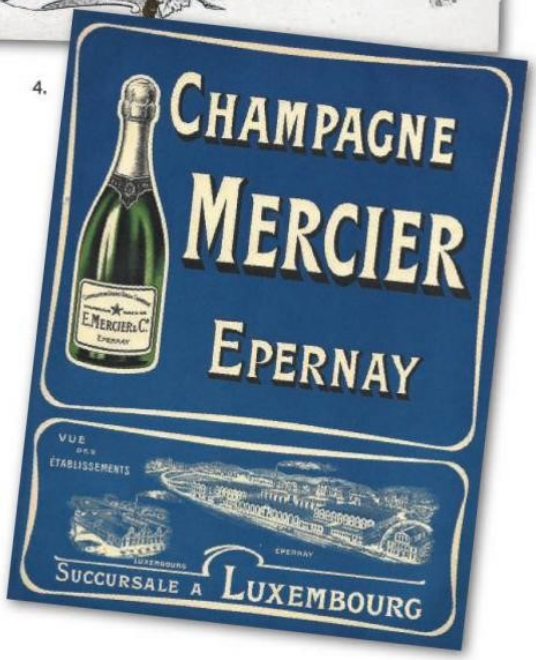
2.



3.

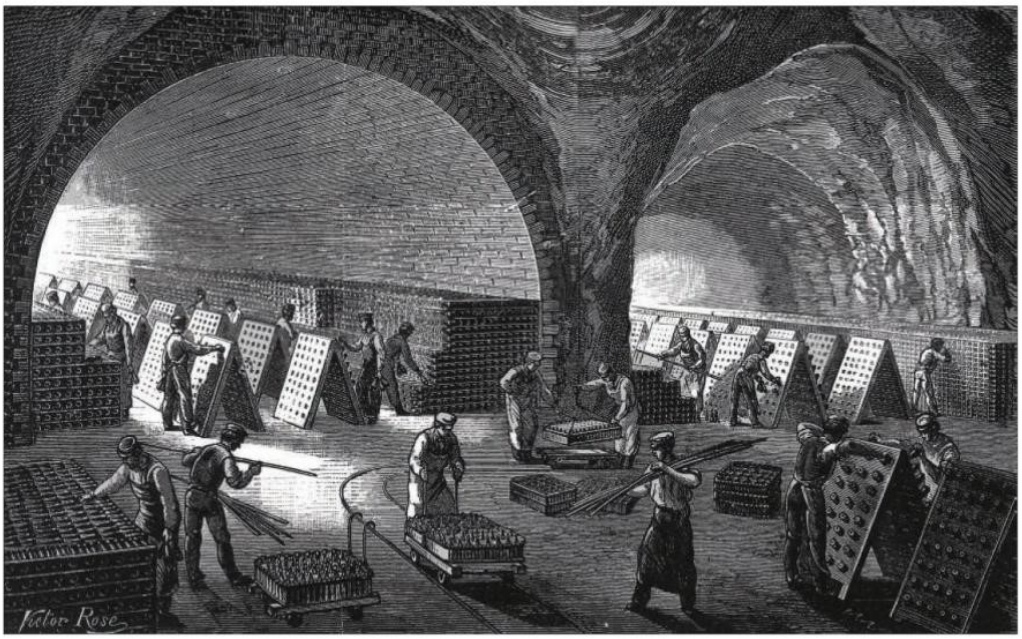


4.

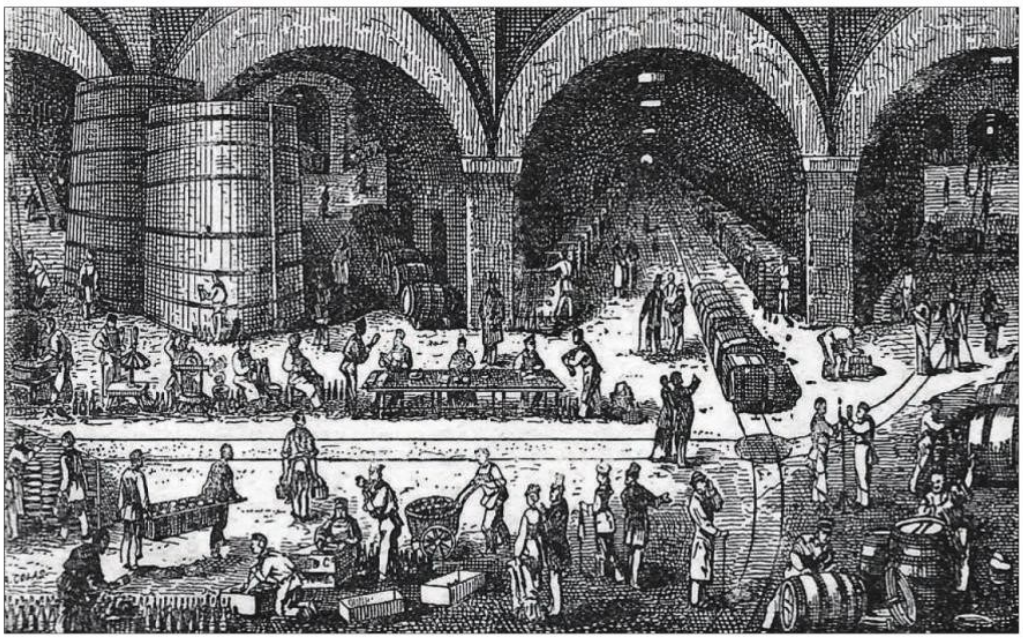


1. Carte jubilaire (1958-1908) E. Mercier et Cie, rappelant la succursale créée au Luxembourg, tête de pont commerciale vers l'Allemagne (Coll. Champagne Mercier).
2. Page de réclame parue dans le *Guide du High-Life* en 1890 (Coll. G. R.).
3. Carte postale parue vers 1900 (Coll. Champagne Mercier).
4. Page de publicité parue dans le *Guide-Album des Chemins de fer de l'Est* en 1907 (Coll. G. R.).

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html

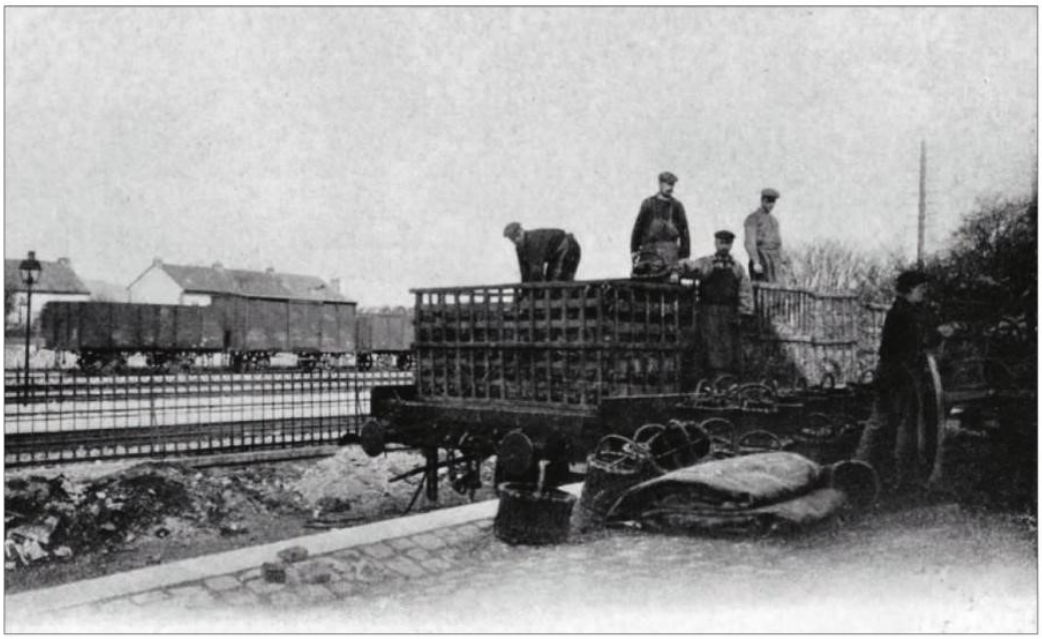


Chez Moët & Chandon, une partie des caves est dotée d'un réseau ferré à voie étroite (Turgan, *Les Grandes Usines*, 1880) (DR/Coll. G. R.).



Chez Mercier, il en est de même, mais le public peut aussi visiter quelques caves (publicité agrandie, extraite du *Guide Joanne, De Paris à Constantinople*, 1886) (DR/Coll. G. R.).

16 sur 148 30/10/2019 à 23:47



Quai aux marchandises des Établissements Mercier et Cie, vers 1900 (Coll. Champagne Mercier).

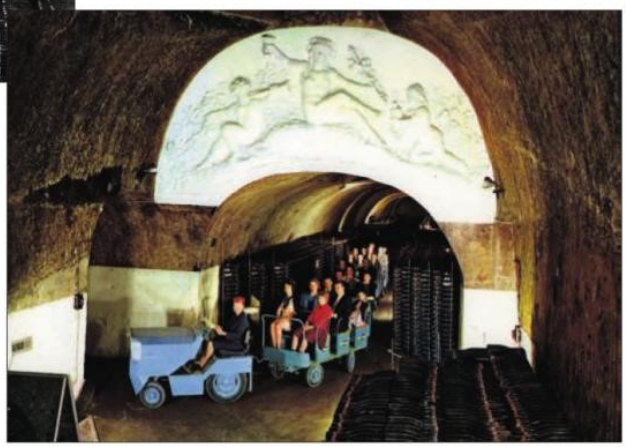


Années 1920-1930 : équipé d'une cabine pour serre-frein, un wagon particulier Mercier, une publicité ambulante aussi pour son champagne (Coll. Champagne Mercier).

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html



Lorsqu'il se dote d'un parc de wagons particuliers, Mercier en fera un support publicitaire gratuit, sillonnant la France et l'étranger, notamment l'Allemagne.



Visite des caves en « petit train électrique » vers 1950 (ci-dessus) et vers 1970 (ci-contre). Tout porteur des *Guides Joanne* aura le droit de visiter les caves de la Maison Mercier (Coll. Champagne Mercier).

et s'enfoncent sous la montagne sur une longueur totale de 15 km, et une surface de 75 000 m². Elles se divisent en une multitude de galeries souterraines ornées de sculptures remarquables, traversées et réunies par des artères principales réunies de voies ferrées, qui permettent aux wagons de la Compagnie des Chemins de fer de l'Est de pénétrer dans ce vaste labyrinthe. » Au fil des 18 km des caves ouvertes à la visite du public en 1885, tout sera progressivement conçu pour impressionner le visiteur : de gigantesques bas-reliefs en craie de Gustave Navlet ornent les galeries. Le Foudre géant figurera plus tard sur le circuit de la visite, avant d'en devenir le point d'entrée, dans le centre des visites actuel.

Pour faire connaître sa marque, Mercier multiplie les coups publicitaires. Il est évidemment présent aux Expositions universelles de Paris en 1878, 1889 et en 1900. Lors de cette dernière exposition, Mercier fait projeter l'un des tout premiers films publicitaires, *De la grappe à la coupe,* réalisé par les frères Lumière, tout comme des ascensions en ballon captif au-dessus de la capitale sont proposées : à 300 m d'altitude, plus de 10 000 passagers ainsi admireront Paris, une flûte de champagne Mercier à la main !

Deux réclames retrouvées incidemment témoignent d'une propagande ciblée vers les couches bourgeoises les plus élevées. Broché avec le *Guide Joanne De Paris à Constantinople* édité par Hachette en 1886, le cahier inséré des publicités contient deux pleines pages achetées par Mercier, illustrées d'une vue intérieure des immenses caves et de leur réseau de voies ferrées étroites, avec rappel que ce sont *« les plus grandes de la Champagne »*. Et par suite d'un traité passé avec Hachette, tout porteur des *Guides Joanne* passant à Épernay aura *« le droit de visiter les*

18 sur 148 30/10/2019 à 23:47

Caves de la Maison Mercier, une des curiosités de la ville. »

Complément annuel au *Correspondant à Paris des Châteaux de France* (F. Jourdain et Cie, 10, rue de la Paix), le très chic *Guide du High-Life* recommande *« dans les meilleures conditions de qualité et de prix, les Meilleurs Producteurs et Fabricants »* : comestibles, boissons, parfumerie, ameublement, objets d'art, etc. Dans l'édition de 1890, à la rubrique Champagne, Mercier est le seul à disposer d'une pleine page *(p. 43)*, alors que J. C. Morizet (Reims), Théophile Roederer et Cie (Reims), Henri Clicquot (Reims et Ay) et Émile Champion (Rilly-la-Montagne) se satisfont d'une seule demi-page...

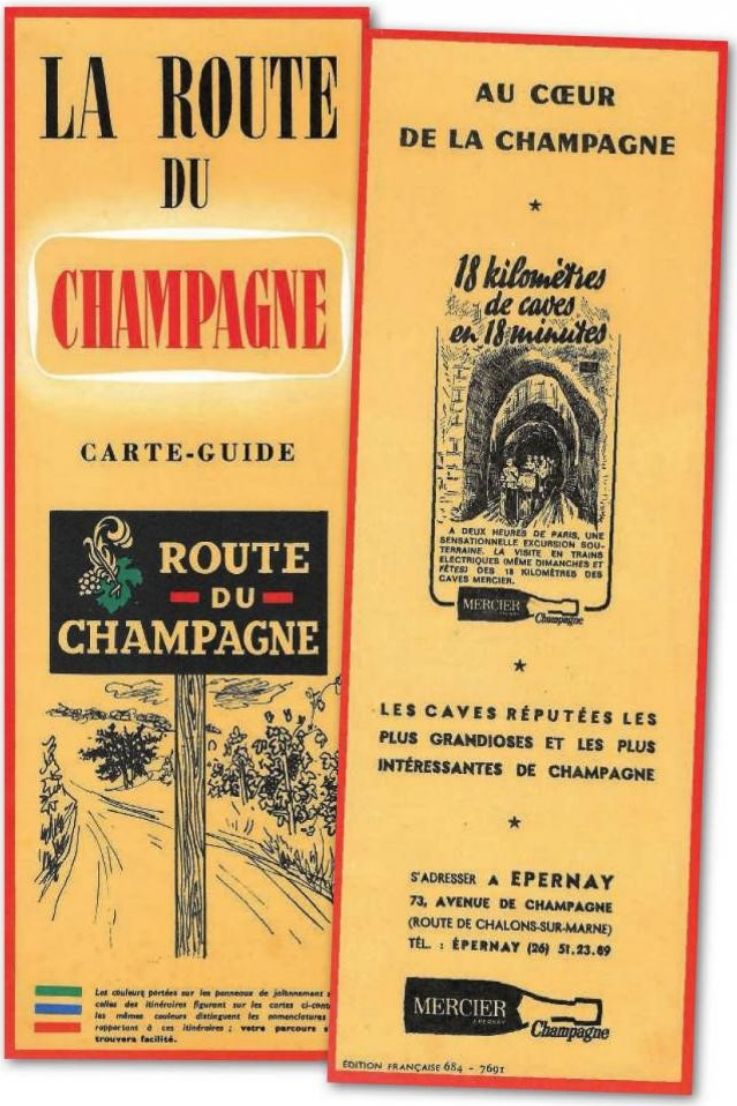
Lorsqu'il se dote d'un parc de wagons particuliers, Mercier en fera un support publicitaire gratuit, sillonnant la France et l'étranger, notamment l'Allemagne.

En septembre 1950, un *rallye du Champagne* est organisé dans ces caves pour le lancement de la 4 CV. En novembre 1952, la visite des caves *« en train électrique »* est inaugurée, avec ce slogan : « Dix-huit kilomètres en dix-huit minutes ». Même s'il n'y a en vérité ni rails ni caténaires pour guider et alimenter ce petit train sur pneus, qui évoluera jusqu'à nos jours, toujours « électrique » mais guidé par laser.

Si l'embranchement ne reçoit plus des wagons à charger de caisse de champagne, du moins il est activé dans certaines circonstances exceptionnelles : certaines réceptions Mercier accueillent leurs visiteurs directement dans les caves, à la descente du train. Ainsi en 2008, c'est par l'Orient-Express que sont arrivés les invités venus fêter le 150e anniversaire de la maison, empruntant la voie ferrée jusque dans les caves Mercier. De quoi rappeler l'outil ferroviaire qu'Eugène Mercier, patron visionnaire et anticonformiste, sut mettre à son service.

Aujourd'hui, à la tête d'un domaine de 249 ha de vignes, la Maison Mercier fait partie du groupe LVMH depuis sa création, en 1987.

Georges RIBEILL



Dépliant publicitaire édité par le Comité interprofessionnel des vins de Champagne dans les années 1950. Le seul de ses 16 volets voué à de la réclame promeut la visite des caves Mercier *« en trains électriques »* (DR/Coll. G. R.).

1. *L.-M. Lombard,* Le Cuisinier et le médecin, ou l'art de conserver ou de rétablir sa santé par une alimentation convenable, *Curmer, 1855, p. 84.*

2. *Remerciements à Magali Lapié, documentaliste, pour sa coopération experte et les nombreuses illustrations provenant de la collection Mercier. Le livre de Frédérique Crestin-Billet,* La Naissance d'une grande maison de Champagne. Eugène Mercier, ou l'audace d'un titan *(Calmann-Lévy, 1996) constitue un historique de référence, richement illustré.*

3. *Ministère des Travaux publics,* Statistique centrale des chemins de fer. Situation au 31 décembre 1869, *p. 79.*

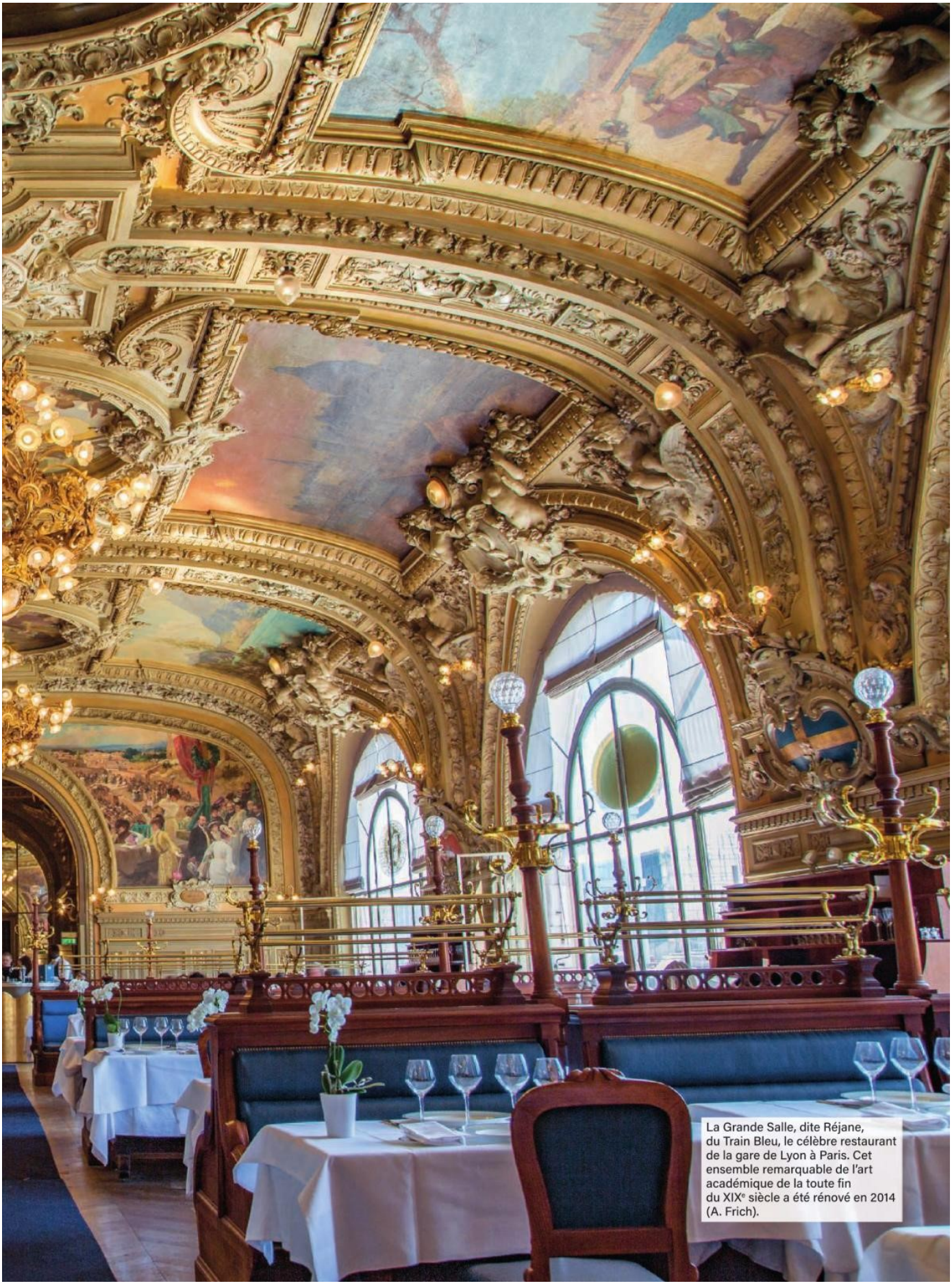
4. *Turgan, « Établissement Moët et Chandon à Épernay »,* Les Grandes Usines, *Calmann-Lévy, 1880, tome XIII, p. 49. Il est vraisemblable que les entreprises visitées participaient aux frais d'édition, les monographies richement illustrées pouvant être diffusées séparément sous forme de notices à l'occasion des visites ou des expositions.*

5. *Turgan, « Compagnie des grands vins de Champagne E. Mercier à Épernay (Marne) »,* Les Grandes Usines, *tome XVI, sd, 16 p., 1891.*



Deux siècles de buffets (2de partie)

Quand les chefs étoilés ressuscitent les buffets de gare



La Grande Salle, dite Réjane, du Train Bleu, le célèbre restaurant de la gare de Lyon à Paris. Cet ensemble remarquable de l'art académique de la toute fin du XIXe siècle a été rénové en 2014 (A. Frich).

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html

Suite de notre article consacré aux buffets de gare, tour à tour critiqués et plébiscités par les gourmets et les gourmands. Ces restaurants connaissent-ils un nouveau souffle? Après avoir subi un déclin depuis les années 1970, les buffets situés au cœur des grandes gares françaises ont amorcé un renouveau grâce à l'arrivée, ces dernières années, de plusieurs chefs étoilés sollicités par Gares & Connexions, branche de la SNCF: Éric Frechon et le Lazare en gare Saint-Lazare, Thierry Marx et son Étoile du Nord dans la gare du Nord, Christian Le Squer et le Paris-Brest à Rennes. Dans sa région natale, Michel Roth, lui, a concocté la carte de Terroirs de Lorraine au cœur de la monumentale gare de Metz. Tandis que Michel Rostang a pris les commandes du célèbre Train Bleu en gare de Lyon à Paris.*

PAR ANNE JEANTET-LECLERC

Charpente en bois, murs de pierre, boiseries travaillées, frises peintes, arcades à colonnes, environnement sobre et élégant... Terroirs de Lorraine (au pluriel), le nouveau buffet de la gare de Metz, inauguré fin 2017, est remarquable par son décor historique, au diapason avec le reste du bâtiment. Autrefois, jusqu'à 200 repas pouvaient être servis chaque jour dans cette salle aux voyageurs qui y commandaient potée lorraine, croûte messine ou poisson de la Moselle en meurette. Aujourd'hui, le restaurant de 133 couverts propose des plats adaptés au lieu, à mi-chemin entre brasserie et cuisine de palace, grâce à la patte de Michel Roth, chef étoilé. En effet, c'est à cet enfant du pays (il est né à Sarreguemines), Meilleur Ouvrier de France et Bocuse d'or en 1991, ancien chef du Ritz et de Lasserre, aujourd'hui aux commandes du Bayview à Genève, que Gares & Connexions a confié les rênes de la nouvelle brasserie.

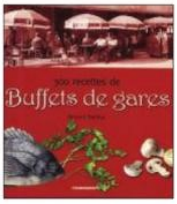
La gare de l'Empereur

« La Lorraine, c'est mes racines, là où tout a commencé dans le restaurant familial. Je suis heureux d'avoir eu cette opportunité de poser mes fouets et mes casseroles dans ma région natale », raconte le Mosellan, ravi d'avoir concocté la carte du nouveau restaurant. *« Son objectif : travailler avec les artisans et producteurs locaux, mettre en avant les produits du terroir mosellan en respectant la saisonnalité des produits, faire de la gare de Metz un lieu de destination, ouvert sur la ville, une adresse incontournable pour les gourmets et les gourmands. La gare, c'est la porte d'entrée sur une région, un terroir. Un lieu en constant mouvement où se croisent ceux qui arrivent et ceux qui partent. Et puis, quel cadre magnifique ! La gare de Metz est un lieu chargé d'histoire... Elle a été classée aux Monuments historiques en 1975 »*, se réjouit le chef au CV en or massif. Mitonnés par Xavier Pauly, l'un des fidèles de Michel Roth, et sa brigade, des plats soignés *« mais à prix contenus »* mettent à l'honneur les produits typiques du terroir : quiche mosellane, frisée au lard ; œuf de poulette surprise, *mehlknepfle* (version lorraine des gnocchi), champignons des bois ; pressé de truite fumée et foie gras de canard, poudre de bretzel, cream cheese, ciboulette ; soufflé de grenouilles, tombée d'épinards ; biscuit de brochet croustillant, écrevisses et leur coulis orange cardamome ; potée lorraine ; porc laqué au miel de poivres rares, cappuccino de jarret, chou rouge aux pommes et agrumes. Naturellement, le munster et le *bibeleskäs* (spécialité alémanique à base de fromage blanc non battu) figurent sur le plateau de fromages. Également à la carte, un fish & chips lorrain, préparé avec des poissons d'étang (perche, brochet), et de l'esturgeon snacké, servi avec une riviera d'oignons rouges et de citron confit, et relevé d'herbes aromatiques. Ou encore, côté desserts, l'Imperator, sphère de crémeux au cœur coulant de fruits rouges, ornée de copeaux d'or et de tuiles disposées comme une couronne, et ainsi



Michel Roth, l'un des plus réputés chefs originaires de Lorraine (MOF et Bocuse d'Or en 1991, ancien chef du Ritz et de Lasserre), a conçu la carte de Terroirs de Lorraine, la nouvelle brasserie de la gare de Metz (DR).





À lire...

300 recettes de buffets de gares.
Par Bernard Bathiat.
Éditions Cheminements.
En vente à la Boutique
de La Vie du Rail.
34 €. Réf. 120 893.
www.boutiquedelaviedurail.com

baptisée en référence à l'empereur Guillaume II. En effet, c'est au Kaiser que Metz doit d'être doté d'une gare monumentale, dont l'architecture et les décors racontent une page d'histoire de la Lorraine annexée, avec l'Alsace, à l'empire allemand de 1871 à 1918. L'architecte berlinois Jürgen Kröger, qui remporta le concours d'architecture, avait un projet Modern style (dont le thème était « Lumière et Art », *Licht und Luft*), mais le Kaiser imposa le style néo-roman-rhénan *(Rundbogentstil)*, qui évoque la grandeur du pouvoir impérial. Ce style médiéval roman était alors employé couramment en Allemagne, mais complètement étranger à la tradition messine et lorraine.

Au Train Bleu, la cuisine du sud du Sud

C'est en 2018 que le chef aux deux étoiles Michel Rostang, natif du Dauphiné, a signé la nouvelle carte du Train Bleu, le fameux buffet de la







Ci-contre : l'une des deux salles de la brasserie Terroirs de Lorraine en gare de Metz (F. Labit).
En haut : le buffet de la gare de Metz photographié au XIXe siècle (DR).
Ci-dessus : la carte élaborée par Michel Roth met en valeur la gastronomie lorraine avec notamment de la volaille fermière (DR).

gare de Lyon. « *Conserver un lien avec mes racines, ma région natale, c'est essentiel. Pour moi, la gare de Lyon est une gare de référence à plusieurs titres* », explique-t-il. « *Ma famille est originaire d'un village situé en Isère, à la limite de la Savoie, deux régions desservies par les trains qui partent de cette gare.* » Et puis, il y a le caractère mythique du restaurant, inauguré pour l'Exposition universelle de 1900, classé monument historique en 1972. Restauré en 2014, l'éblouissant décor Belle Époque est exceptionnel de par ses dorures omniprésentes, lustres monumentaux en bronze, mobilier en acajou, stucs opulents, parquet en chêne posé en point de Hongrie, toiles peintes sur le thème des voyages assurés autrefois par la Compagnie de Paris à Lyon et à la Méditerranée (PLM). « *Je venais souvent au Train Bleu avec mes parents et j'ai connu l'ancien propriétaire, Albert Chazal, qui reprit le restaurant en 1963.* » Par la suite, à l'occasion de ses voyages entre sa région natale et la capitale, Michel Rostang a toujours aimé pousser la fameuse porte à tambour « *pour casser la croûte ou boire un verre en descendant du TGV* ». Enfin, il existait déjà un lien entre le chef et SSP, la société gestionnaire du Train Bleu, qui lui avait confié en 2016 la conception de la carte de plusieurs restaurants ouverts dans l'aéroport de Roissy-Charles-de-Gaulle. Figure majeure de la gastronomie française, Michel Rostang a eu les

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html

Le principe : garder l'idée de la gastronomie régionale, celle du Sud-Est, la région desservie par les trains qui partent de la gare de Lyon.



Pâté en croûte de gibier et foie gras, l'un des plats proposés au Train Bleu par le chef étoilé Michel Rostang (A. Frich).

mains libres pour lifter la carte du Train Bleu, en imprimant son style. Faire évoluer sans révolutionner, telle était la question... *« Nous avons tâché de garder l'idée de la gastronomie régionale, celle du Sud-Est qui est desservi par les trains qui partent d'ici »*, explique-t-il. Autre credo : innover pour redonner sa superbe au Train Bleu, tout en respectant l'histoire du lieu, sa cuisine haut de gamme et traditionnelle avec ses plats symboliques tels que la côte de veau fermier Foyot. Le défi consistait à concevoir de nouvelles recettes compatibles avec un débit quotidien pouvant atteindre entre 500 et 600 couverts, au lieu de 40 à 50 dans son gastro du XVII[e] arrondissement. *« Je tenais à proposer les fameuses quenelles de brochet à la lyonnaise. Nous avons donc légèrement retouché la recette de base afin de la rendre plus facilement réalisable pour pouvoir faire face un tel débit. »* Michel Rostang a aussi transféré ici certains plats vedettes de son 2 étoiles parisien : la volaille de Bresse à la crème d'estragon, le gigot d'agneau rôti, ici servi à la voiture de tranche et accompagné d'un sublime gratin dauphinois, le seul, le vrai, *« cuit en deux temps à température douce »*, avec autant de crème fraîche que de lait *« et surtout sans fromage râpé ni œufs, bien sûr ! »*. Chaque jour, dans les cuisines du Train Bleu, la brigade dirigée par Jean-Pierre Hocquet s'active pour faire un sans-faute. La carte du printemps invitait à savourer les ravioles de Romans et langoustines rôties, le suprême de volaille fermière au vin jaune et morilles. Cet été, pour rendre hommage *« à la cuisine du sud du Sud »*, il proposait du rouget, des asperges vertes de Provence... *« Je tiens à proposer des plats typiques du terroir, une cuisine authentique et généreuse. C'est important pour moi. »* Un parti pris qui s'exprime jusque dans les desserts puisque le chef Rostang a imaginé une omelette surprise flambée à la chartreuse, cette liqueur produite au cœur du massif homonyme. Sur la carte, le nouveau dessert voisine avec une valeur sûre du Train Bleu, le baba au rhum, un délice sucré inscrit dans l'ADN du restaurant. *« Et puis, je tiens à faire venir d'autres chefs étoilés de "la ligne Sud-Est" qui pourront ainsi présenter leurs classiques. »* Mathieu Viannay (La Mère Brazier à Lyon), Jean-André Charial (L'Oustau de Baumanière aux Baux-de-Provence) ou encore Georges Blanc (Georges Blanc à Vonnas) ont répondu à l'appel. L'innovation concerne aussi l'atmosphère du restaurant. Désormais, les clients qui arrivent chargés de leurs bagages peuvent compter sur l'aide de deux grooms. Et pendant le service, des comédiens racontent les fameux décors de la salle en français et en anglais, une délicate attention pour la clientèle étrangère.

Un décor Belle Époque

Plafonds voûtés, murs peints, abondance de moulures, de dorures et de sculptures... De style Belle Époque,



Michel Rostang a transféré au Train Bleu quelques recettes de son restaurant gastronomique parisien, comme la volaille de Bresse à la crème d'estragon et le gigot d'agneau accompagné de l'authentique gratin dauphinois (A. Frich).





Ci-dessus : autre nouveauté au Train Bleu, les clients peuvent désormais confier leurs bagages à des grooms (A. Frich).

Ci-contre : Le Train Bleu au siècle dernier.

Ci-dessous : l'escalier à double révolution donnant accès au restaurant. À droite, un exemple de menu.

(Docs DR)





il doit son existence au souhait de la Compagnie de Paris à Lyon et à la Méditerranée (PLM) de faire construire un buffet prestigieux, symbole du voyage, de l'innovation technique, du confort et du luxe. En 1898, la compagnie ferroviaire, qui exploite les lignes du réseau sud-est et règne alors sur 9 000 km de lignes de chemin de fer, confie à Marius Toudoire, l'architecte toulonnais de la gare de Paris-Lyon, la mission d'aménager un buffet consacrant les beaux-arts. Le président du PLM, Stéphane Adolphe Dervillé, veut inscrire le chemin de fer dans les fastes de l'Exposition universelle de 1900. L'architecte aménagea le buffet dans le bâtiment ouest, au centre de la gare, entre le parvis (l'actuelle place Louis-Armand) et le quai transversal. C'est depuis ce dernier que le Train Bleu est accessible par un escalier à double révolution. Une fois la porte à tambour franchie, on découvre le restaurant, divisé en plusieurs espaces. Conçu comme un musée, le restaurant est composé de deux immenses salles. Au centre, la Grande Salle, dite Réjane (du nom de la célèbre actrice de la Belle Époque), longue de 26 m, 8 m de hauteur sous plafond ! À droite, la Salle dorée, d'une longueur de 18,50 m et d'une hauteur de 11 m, qui doit son nom aux stucs qui couvrent ses murs. Sur la gauche, les salons tunisien et algérien, ornés de motifs arabes et de paysages orientaux. Le parquet de chêne ciré a été posé en point de Hongrie. Tous les murs encadrant les grandes baies vitrées sont entièrement peints, sculptés, dorés... C'est l'œuvre du stucateur Édouard Lefèvre, gendre de Marius Toudoire. Quant aux décors peints (40 peintures à l'huile, au total), ils ont été exécutés sur toiles marouflées par 27 artistes nationaux, dont certains étaient Grand Prix de Rome. Ces toiles jouent le rôle d'affiches publicitaires dédiées à la gloire du PLM : outre le

La commande passée à l'architecte Marius Toudoire par la Compagnie du PLM : aménager un buffet de gare prestigieux et qui consacre les beaux-arts.



G. Dioujuin

Christian Le Squer



DR

Éric Frechon



R. Frankenberg

Thierry Marx



DR

Damien Laforce

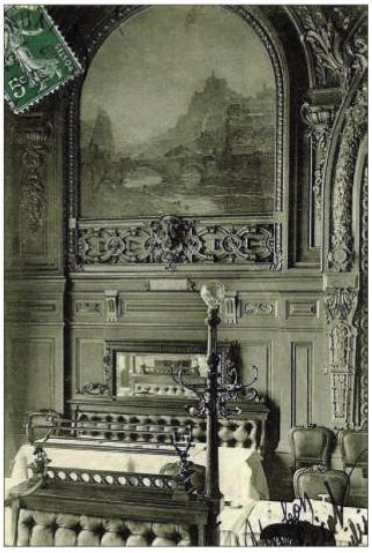
Opération Chefs de Gare 2019

Décidément, la gastronomie est à l'honneur dans les gares de France... Du 7 au 13 octobre, 37 d'entre elles ont mis les terroirs en valeur à l'occasion de l'opération Chefs de Gare. Pour cette édition 2019, SNCF et Gares & Connexions a invité les voyageurs à venir découvrir au cœur des gares une vingtaine de chefs régionaux, des artisans du goût et des produits locaux. La nouveauté 2019 : le public pouvait participer au concours de cuisine Chefs de Gare, grâce à une cuisine mobile qui a sillonné la France du 4 au 12 octobre avec, à son bord, des chefs réputés parmi lesquels Christian Constant, Flora Mikula, Pierre Sang Boyer, Benjamin Le Coat... Le coup d'envoi de cette 7e édition de Chefs de Gare a été donné le 4 octobre par cinq chefs étoilés – Éric Frechon, Thierry Marx, Michel Roth, Christian Le Squer et Michel Rostang – qui se sont mis aux fourneaux dans la gare Saint-Lazare à Paris, et par Damien Laforce, ancien candidat de la saison 10 de « Top Chef », à Lille-Flandres.

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html

sigle de la Compagnie, les fresques représentent des vues de villes et de paysages desservis par le réseau : *Lyon* par Guillaume Dubufe, le *Lac du Bourget* d'Édouard Rosset-Granger, *Marseille* signé Gaston Casimir Saint-Pierre. Mais les peintres ont aussi fait poser les membres du comité de direction du PLM, par ailleurs dirigeants des grands groupes industriels français de l'époque. Dans la salle Réjane, sur le mur sud où figure le théâtre d'Orange, on peut les reconnaître autour des comédiennes Sarah Bernhardt, Réjane et Julia Bartet, de l'écrivain Edmond Rostand et du président de la République Émile Loubet (qui inaugura le buffet de la gare le 7 avril 1901). Le Train Bleu fut ainsi l'un des premiers exemples de mécénat industriel.

Les lustres en bronze doré et le mobilier aux teintes d'acajou s'harmonisent avec les stucs des salles du restaurant. *« Il n'y a pas de plus beau restaurant que celui de la gare de Lyon »*, déclarait Louise de Vilmorin. Dès son ouverture, ce chef-d'œuvre de style Belle Époque a été renommé pour la qualité de son menu et la valeur de son décor. L'établissement était alors non seulement le rendez-vous de l'aristocratie européenne en partance pour la Côte d'Azur, mais aussi la vitrine emblématique de la compagnie ferroviaire. Au cours de la Seconde Guerre mondiale, le buffet fut réquisitionné par l'armée allemande qui réserva pour son usage la grande salle. À la Libération, le restaurant fut réquisitionné pour être utilisé comme centre d'accueil des prisonniers et des déportés. Il sera remis à disposition de la SNCF en décembre 1945. Un lessivage sera effectué à cette époque pour débarrasser les lieux de la patine grasse accumulée, due à la vapeur des cuisines et aux fumées des locomotives. En 1963, le buffet de la gare qui était tombé en désuétude est remis sur les rails par Albert Chazal, le restaurateur du Forez. Celui-ci lance une grande campagne de restauration et, en 1967, rebaptise le buffet « Train Bleu » en l'honneur du mythique Paris - Vintimille, ce train de légende à destination de la Côte d'Azur, inau-



Une vingtaine d'artistes nationaux, dont certains étaient Grand Prix de Rome, ont décoré les murs du restaurant (DR).



Fraîchement rénové, le Terminus Nord, situé en face de la gare du Nord, a conservé son style Art Déco (© Terminus Nord).

À Paris, réouverture du Terminus Nord

Le Terminus Nord, la mythique brasserie qui fait face à la gare du Nord à Paris, dans le X[e] arrondissement, vient de rouvrir après plusieurs mois de fermeture pour travaux. Le lieu, créé en 1925, s'est refait une beauté en conservant sa belle identité Art Déco. La nouvelle devanture noir et blanc affiche un esprit Orient Express, le bar-comptoir a réapparu, les magistrales marqueteries aux murs ont été restaurées, de même que les mosaïques d'époque et les remarquables moulures au plafond. Résultat : la brasserie a retrouvé son allure chic d'autrefois, une atmosphère intemporelle. Cette grande rénovation est signée John Whelan, décorateur anglais francophile reconnu pour avoir rafraîchi avec talent plusieurs monuments de la vie parisienne (Bouillon Julien, Carmen, Faust,...). Les amateurs des plaisirs de la table à la française peuvent choisir des plats traditionnels, toujours au menu (fruits de mer, soupe à l'oignon gratinée, escargots de Bourgogne, sole meunière, pièce de bœuf, baba au rhum...), ou plus modernes (tarte fine à la tomate, fish & chips...).

30 sur 148 30/10/2019 à 23:47



Vitrine du PLM et invitation au voyage, les décors peints (40 au total) représentent des paysages et des villes desservies par la compagnie ferroviaire. (A. Frich).

À Roanne, la saga Troisgros









En haut, à gauche : les frères Troisgros, Jean et Pierre, entourant leur père Jean-Baptiste, devant la maison familiale fondée en face de la gare de Roanne et dont ils ont repris les fourneaux. Ils obtiendront leur première étoile Michelin en 1956, leur deuxième en 1965 et leur troisième en 1968 (F. Troisgros).

En haut, à droite : Michel Troisgros, le fils de Pierre, représente la troisième génération de cette dynastie de cuisiniers (M.-P. Morel).

En bas : toujours à Roanne et toujours en face de la gare, mais dans l'immeuble voisin de la Maison Troisgros, Le Central est le restaurant ouvert en 1996 par Michel (M.-P. Morel).

Pendant plusieurs décennies à Roanne dans la Loire, les frères Troisgros, Jean et Pierre, ont régalé leurs convives dans leur établissement, l'Hôtel moderne (étoilé depuis 1956), situé en face de la gare. Une adresse réputée pour sa table et sa cave. Le lieu était connu des gourmets du monde entier au point d'avoir rendue célèbre la gare de Roanne bien au-delà des frontières de l'Hexagone.
En 2017, le restaurant triplement étoilé a pris la clé des champs : Michel, le fils de Pierre, et son épouse Marie-Pierre ont ouvert le Domaine d'Ouches (3 étoiles) à quelques encablures seulement (10 km). Néanmoins, l'esprit Troisgros subsiste toujours en face de la gare de Roanne, grâce au Central, bistrot chic et chaleureux… immédiatement voisin de l'Hôtel moderne où tout a commencé pour cette dynastie de cuisiniers.
Les classiques du Central ? Ravioles à l'œuf coulant et épinards, poêlée de grenouilles fraîches, dariole au chocolat coulant…
Avec l'arrivée auprès de Michel de la quatrième génération – César, 30 ans, et Léo, 24 ans, qui ont tous deux fait leur apprentissage dans de grandes maisons – la transmission s'opère, la saga familiale se poursuit…
En 2018, la Maison Troisgros a célébré ses 50 ans de 3 étoiles au *Guide Michelin*.



En haut de l'escalier, l'entrée du restaurant ornée de sa nouvelle enseigne (A. Frich).

guré en 1922 et à la livrée couleur bleu nuit. Quelques années plus tard, le 28 septembre 1972, à l'instigation du cinéaste René Clair et de l'ancien président de la SNCF Louis Armand, André Malraux, ministre de la Culture, considérant l'importance du patrimoine artistique à préserver, classe le Train Bleu au titre des Monuments historiques, soit *« le Salon doré, la Grande Salle, les salons algérien et tunisien, ainsi que les passages avec leur décor »*.

Coco Chanel, Brigitte Bardot, Jean Cocteau, Colette, Jean Gabin, Marcel Pagnol, Salvador Dali et beaucoup d'autres personnalités furent des habitués du Train Bleu. Et plusieurs scènes de films y ont été tournées : *Nikita* de Luc Besson, *Place Vendôme* de Nicole Garcia ou encore *Filles uniques* de Pierre Jolivet. Aujourd'hui, le restaurant accueille une clientèle des plus variée, venue pour une réunion professionnelle, un déjeuner d'affaires, un rendez-vous personnel ou une pause à la descente ou avant le départ de son train. Et les convives d'aujourd'hui peuvent savourer la cuisine de Michel Rostang face au *Paris* peint par François Flameng, *Le Mont Blanc* signé Eugène Burnand, *Avignon* de Paul Saïn, la *Bataille de fleurs à Nice* d'Henry Gervex, les *Vendanges en Bourgogne* d'Albert Maignan.

A. J.-L.



** Voir la première partie « Les gares de la malbouffe (XIXe siècle) » de Georges Ribeill dans* Historail *n° 50, p. 28-47.*
Du même auteur, lire « Quand le Club des Cent jugeait les buffets de gare », Historail *n° 24, p. 74-87.*



Aux origines du

L'invasion pacifique manquée



tramway électrique

de l'Allemand Siemens

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html

En inventant le tramway électrique Werner von Siemens a révolutionné le transport urbain. Mais la technique, mise au point par un Allemand 10 ans après la guerre de 1870, tarde à se répandre en France.

Page de droite : il ne reste plus grand-chose du soldat dans ce portrait de Werner von Siemens (DR/G. Brogi).

Double page précédente : 1879, ce n'est pas encore tout à fait un tramway, mais c'est pourtant la première circulation d'un convoi électrique urbain de voyageurs (DR).

C'est le 16 mai 1881 que le nom de Siemens passe à la postérité. Ce jour-là, sa société met en service à Berlin la première ligne de tramway électrique au monde. Longue de 2 450 m à voie métrique, elle est établie à Gross Lichterfeld dans les environs de Berlin. Cette fois, il ne s'agit plus de démonstration mais bien d'exploitation. Les motrices à plates-formes ouvertes peuvent transporter 26 voyageurs. L'alimentation électrique à la tension de 100 V s'effectue par les deux rails de roulement, une des roues étant isolée. Le moteur actionne les essieux par des câbles. On atteint ainsi la vitesse de 40 km/h en pointe lors des essais.

Le système d'alimentation électrique n'est pas encore satisfaisant et il sera finalement remplacé en 1895 par un fil électrique aérien.

Werner von Siemens, un inventeur de génie

Rien pourtant ne disposait Werner von Siemens à s'intéresser au tramway. Né en 1816, il s'engage à 18 ans dans l'armée prussienne où il deviendra officier. Il y reçoit une formation d'ingénieur en physique, mathématique, chimie et balistique. Encore militaire, il commence à déposer des brevets dans des domaines assez étonnants comme la dorure et l'argenture galvanoplastique. Mais c'est bien dans les câbles qu'il sera le plus inventif. Il s'intéresse en particulier au télégraphe et il fonde en 1847 une société (avec son cousin et son associé Halske), qui prend le nom de Telegraphen Bauanstalt Siemens und Halske. En 1848, il établit la première grande ligne télégraphique entre Berlin et Francfort. Ce secteur de la télégraphie l'occupera durant près d'une décennie. On est encore bien loin du tramway mais Siemens est un touche-à-tout qui dépose des brevets dans de nombreux domaines liés à la science et aux techniques. C'est un des brillants esprits de son temps qui perfectionne ses câbles télégraphiques et établit les premières liaisons sous-marines. L'électricité le passionne et en 1866, il invente la magnéto qui permettra de développer la dynamo.

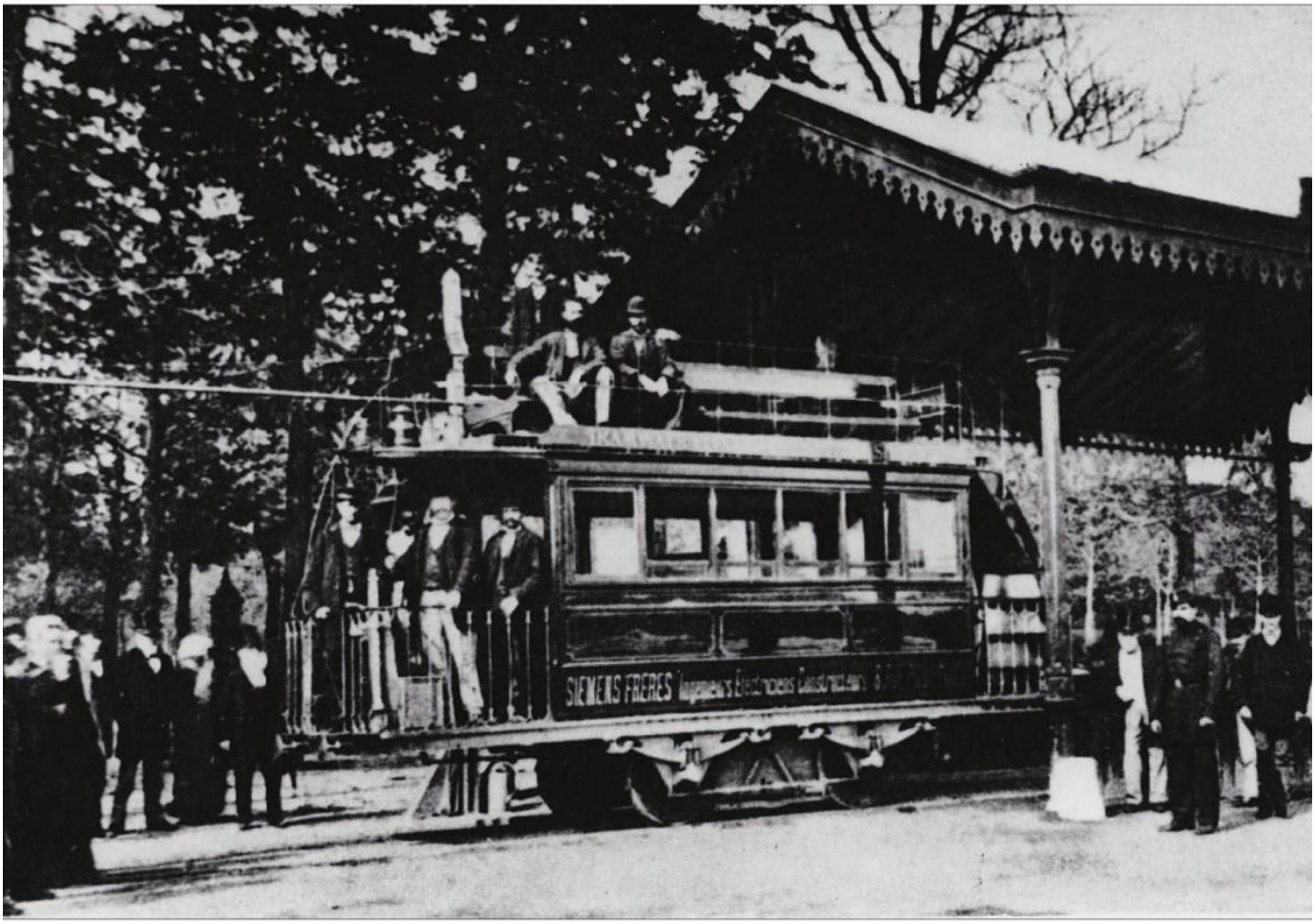
À cette même époque, l'Europe est agitée de soubresauts multiples. La guerre de 1870-1871 avec la Prusse se conclut par la perte de l'Alsace et de la Moselle, annexées par le nouvel empire allemand proclamé au château de Versailles. Désormais, notre ennemi est le Boche, et la III[e] République qui succède au Second Empire n'aura de cesse de préparer la revanche qui nous rendra les provinces perdues.

Ce contexte politique n'est sans doute pas le meilleur pour s'intéresser aux découvertes réalisées outre-Rhin dans le domaine de l'électricité. C'est bien dommage parce que les progrès réalisés vont bientôt s'avérer décisifs. S'il continue à développer ses activités de télégraphie, Siemens dépose des brevets dans des domaines variés. Mais c'est dans les transports que son nom va bientôt se faire connaître du monde entier.

Un moteur électrique pour le tramway

En 1878, il met au point le moteur électrique, étape essentielle dans la maîtrise de cette énergie. Désormais, il est possible de déplacer un véhicule grâce à l'électricité. Il en fait la démonstration publique l'année suivante à



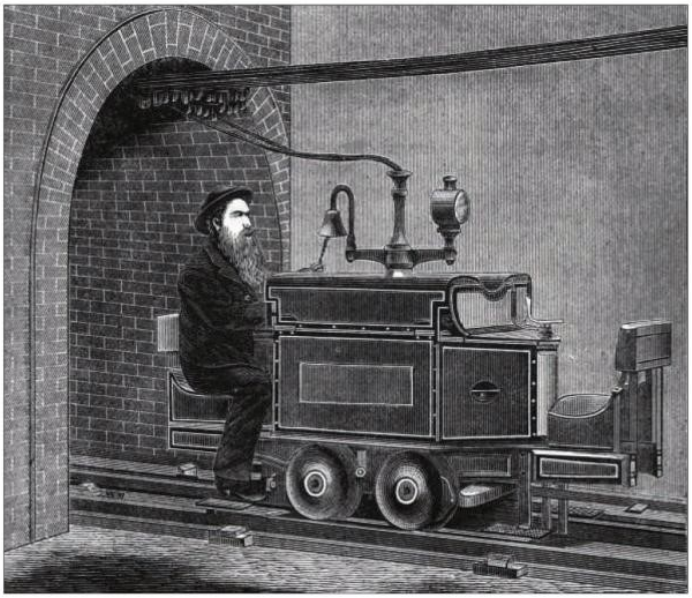


l'Exposition industrielle de Berlin. Là, les visiteurs découvrent un étonnant convoi tracté par une machine électrique. Il s'agit en fait d'un petit tracteur qui remorque à la vitesse de 12 km/h trois petits wagons découverts qui peuvent transporter jusqu'à 26 voyageurs assis dos à dos. Comme l'explique Jean Robert dans *Histoire des transports dans les villes de France*, la prise de courant s'effectue par un balai en fils de cuivre sur un rail axial à la voie avec retour du courant dans les rails de roulement. Le moteur unique placé longitudinalement transmet son mouvement aux roues par des engrenages.

Le chemin de fer sert de moyen de transport à l'intérieur de l'exposition dont il constitue l'une des attractions. Pourtant, on est encore loin d'un système capable de rivaliser avec la vapeur. Peu importe pour le public dont l'accueil est enthousiaste. Le retentissement de cette innovation technologique sera important, notamment à l'étranger. Malheureusement la France, tout encore à son humiliation et empreinte de revanche, n'est pas prêtre à s'ouvrir aux découvertes réalisées chez son voisin.

Siemens perçoit bien que son invention souffre de certains défauts à commencer par ce rail électrique qui présente un danger pour une exploitation commerciale. Il se penche sur la mise au point d'accumulateurs qui se chargeraient en électricité aux points





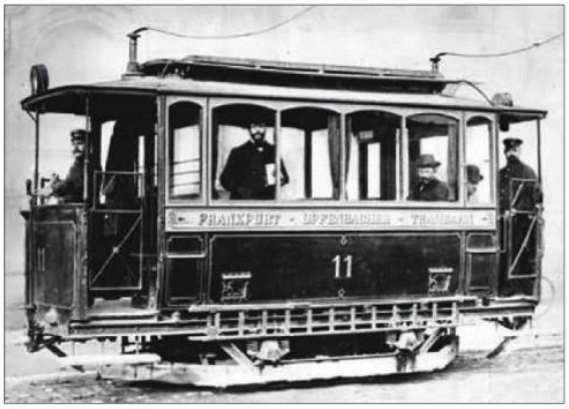
Ci-dessus : le moteur électrique de Siemens et Halske, le premier chemin de fer électrique construit à Berlin en 1879. La voie avait 2 pieds de large et 2700 pieds de long (DR).

Ci-contre : les Parisiens découvrent le tramway électrique lors de l'Exposition de 1881 sur une ligne le long des Champs-Élysées (DR/Photorail).

extrêmes de la ligne. Plein d'espoirs, il imagine mettre au point son système à accumulation pour les trains du tunnel du Gothard en cours de réalisation.

Siemens gagne le cœur des Parisiens

Comment tout cela est-il perçu en France ? En réalité, 10 ans après la fin de la guerre, le ressentiment est plus fort que jamais. Aussi novatrices soient-elles, les inventions allemandes nous intéressent peu. Pourtant, l'électricité marque des points et la recherche de l'énergie parfaite pour la traction des motrices occupe tous les esprits. Les coûts très importants d'entretien des cavaleries y sont pour beaucoup. Remplacer le cheval, quel que soit le mode, sera forcément très rentable. Mais les essais se concentrent plutôt sur les accumulateurs. La CGO (Compagnie générale des omnibus) transforme ainsi une voiture pour recevoir 225 accumulateurs placés sous les banquettes. Le moteur installé sous la caisse transmet son mouvement à l'essieu par une chaîne. Un premier essai a lieu le 25 mai 1881 entre le dépôt de Montreuil et la place de la Nation. Mais on reste encore largement au stade de l'expérimentation. Les essais se poursuivront l'année suivante où une motrice effectuera une marche complète sur ses batteries jusqu'à Versailles.







De gauche à droite et de haut en bas :

le troisième système de tramway de Werner von Siemens est installé de Francfort à Offenbach en Allemagne, en 1884. Le courant continu est alimenté par des câbles aériens en 500 volts (DR) ;

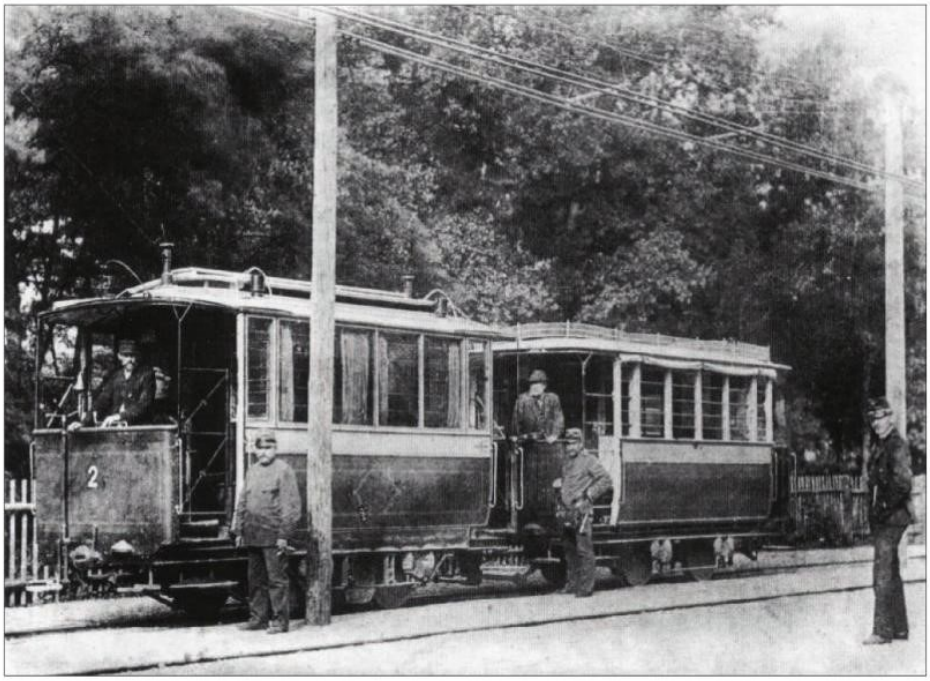
motrice 8 et remorque 13 de 1884 du tramway de Francfort (DR) ;

le tramway Siemens à Berlin en 1882 sur la ligne de Gross-Lichterfelde. C'est le premier tram électrique en service commercial (DR).

Alors que la CGO tente de maîtriser la technologie des accumulateurs, se tient à Paris au printemps 1881 l'Exposition de l'électricité. C'est là l'occasion de faire un tour d'horizon des avancées mondiales en la matière.

Les Parisiens y découvrent avec stupeur et enthousiasme une invention... allemande. Siemens installe sur près de 500 m une ligne de tramway entre la place de la Concorde et le palais de l'Industrie (à l'emplacement de l'actuel Grand Palais). Les motrices prennent leur courant sur une double ligne aérienne constituée par deux tubes de laiton fendus à la partie inférieure. Jean Robert précise que des navettes, sortes de tiges reliées à la voiture par des conducteurs souples, glissent dans ces tubes. Chaque motrice à impériale peut transporter 50 voyageurs. Le progrès est considérable et il est largement plébiscité par le public qui accepte volontiers d'oublier son ressentiment pour le Boche. C'est alors le premier tramway au monde à prise de courant par ligne aérienne. Il sera à l'origine de toute une série d'inventions diverses qui vont permettre de développer le système de la traction électrique.

Puisque les Parisiens, ceux-là mêmes qui ont connu le terrible siège de 1870, s'enthousiasment sans réserve pour cette invention allemande, on est en droit de penser qu'elle va



Encore une nouvelle étape en 1883 avec le tramway de Mödling à Hinterbrühl en Autriche, le premier à circuler sous ligne aérienne électrique (DR).

rapidement se développer à travers le pays. Siemens, bien que militaire, souhaite conquérir la France, mais de façon pacifique.

Évidemment, rien n'est jamais aussi simple. On peut même dire que plus de 10 ans vont s'écouler avant que des réseaux de tram ne commencent à s'équiper de lignes électriques aériennes.

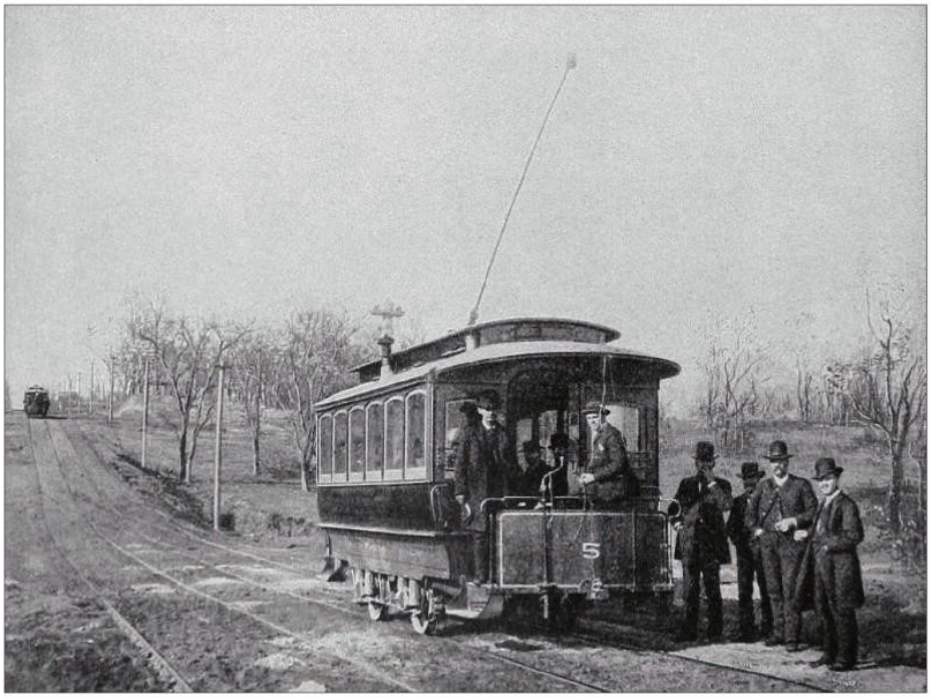
Certes, le système est perfectible et Siemens va s'y employer. En 1882, il ouvre une seconde ligne à Berlin entre West End et Spandauer Berg sur 2 km. Là, il expérimente la prise de courant par un petit chariot de huit roues qui circule sur deux fils de contact aériens reliés à la motrice par un câble souple. La société Siemens expérimente également l'ancêtre du trolleybus, un omnibus électrique qui reprend le principe du chariot mobile.

Des trams électriques pour l'Amérique

En 1883, Siemens met en service en Irlande une ligne de tramway à captage de courant par rail électrique latéral. En Autriche, c'est une ligne du même type que celle de Paris qui entre en service commercial dans la banlieue sud de Vienne. En 1884, c'est cette même technologie qui est employée pour exploiter une ligne entre Francfort et Offenbach. Le système est donc parfaitement au point et Paris qui cherche des solutions techniques pourrait s'en inspirer. Mais comme bien souvent, la prudence est de mise. D'autant que de l'autre côté de l'Atlantique, on s'intéresse aussi de près à la question de l'alimentation électrique des tramways. Diverses techniques sont mises en œuvre mais c'est un Belge, Van de Poele, qui introduit réellement

En 1881 se tient à Paris l'Exposition de l'électricité. Siemens installe sur près de 500 m une ligne de tramway entre la place de la Concorde et le palais de l'Industrie. C'est alors le premier tramway au monde à prise de courant par ligne aérienne.

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html



Aux États-Unis aussi le tram électrique se développe comme ici à Richmond avec cette motrice Sprague (DR).

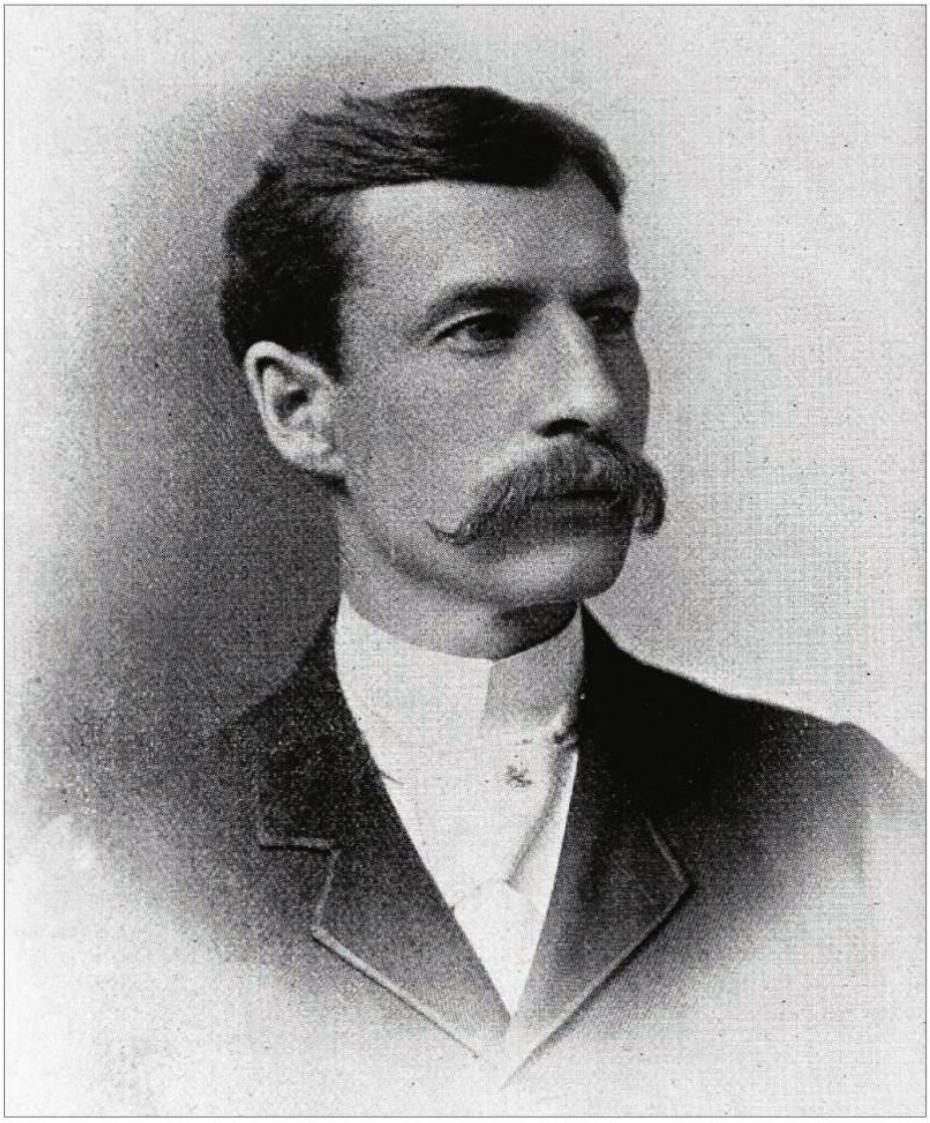
la traction électrique en Amérique. En 1884 pour l'Exposition industrielle de Toronto, il met en service une ligne alimentée par prise de courant souterraine à la tension de 2 500 V avec retour de courant dans les rails. Bientôt, d'autres industriels s'emparent de la question et diverses solutions sont expérimentées, ayant chacune leurs avantages et leurs défauts. Le rail central, le chariot aérien et la perche de trolley sont les trois techniques qui s'imposent. En 1888, Frank Sprague franchit un pas décisif avec la ligne de tramway de Richmond. Le captage s'y effectue par perche sur fil aérien. Mais pour la première fois, les deux moteurs sont suspendus par le nez sur les essieux. La commutation est très améliorée par l'emploi de balais en charbon. Frank J. Sprague en profite également pour tester le freinage électrique sur résistances. C'est ce même Sprague qui mettra au point la marche en unités multiples, qui permet la commande simultanée de plusieurs motrices depuis l'une d'elles. Un système qu'on retrouvera bientôt à Paris sur le métro.

Dès lors, le tramway électrique se développe rapidement aux États-Unis et les réseaux se multiplient à partir des années 1890. En Grande-Bretagne, Blackpool inaugure un tramway à prise de courant par caniveau qui permet de s'affranchir de la ligne électrique.

La France préfère les accumulateurs

En France, on reste encore très imperméable à ce qui se passe au-delà des frontières. On cherche, on tâtonne, on hésite et l'électricité n'est qu'une option parmi d'autres. La vapeur, l'air comprimé ou le câble ont encore leurs partisans. Notre pays n'est pas un cas isolé et la tendance en Europe est partout la même. Si les établissements Siemens

En France, on reste encore très imperméable à ce qui se passe au-delà des frontières. On cherche, on tâtonne, on hésite et l'électricité n'est qu'une option parmi d'autres.



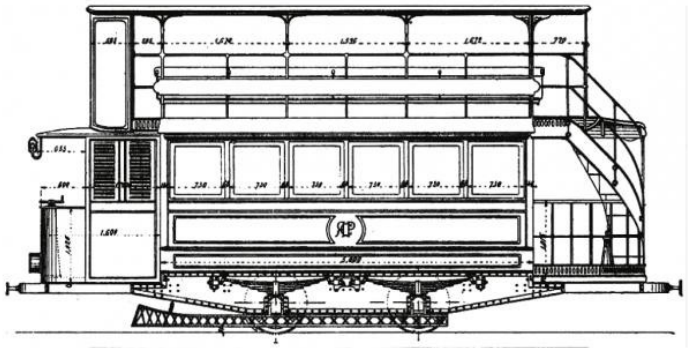
L'Américain Frank J. Sprague père de la traction électrique (1857-1934) est bien connu des amateurs du métro parisien (DR).

construisent à Budapest en 1889 une ligne par prise de courant par caniveau latéral, les Tramways Nord à Paris testent encore à pareille époque une motrice à accumulateurs. Les trams de Romainville se dotent de plots électriques alimentés, en théorie, au passage de la motrice. Malheureusement, des chevaux, quand ce ne sont pas des passants, sont régulièrement foudroyés.

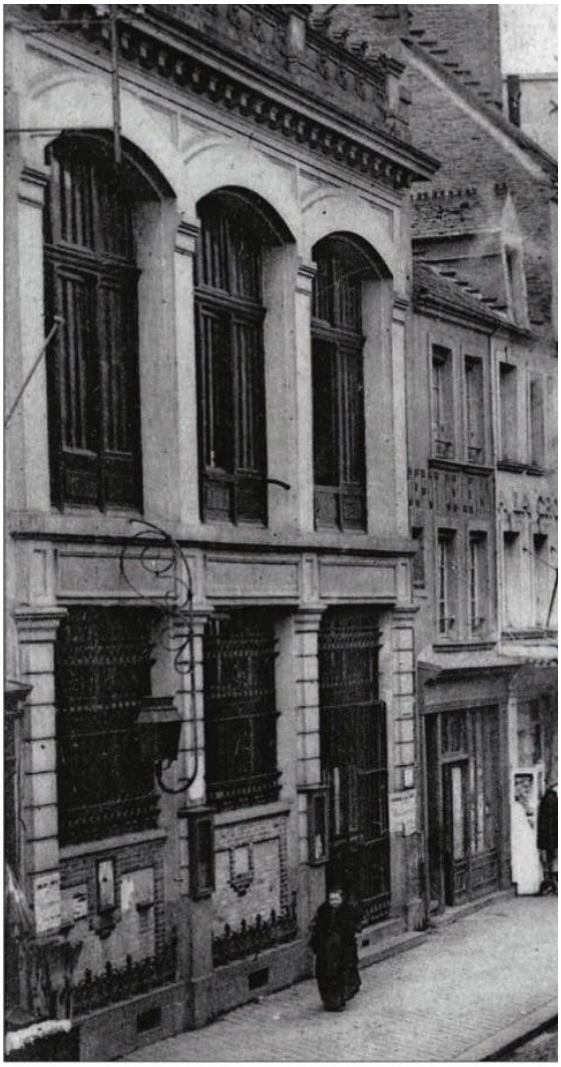
Toutes ces techniques sont déjà totalement dépassées et l'alimentation par perche et fil aérien commence à s'imposer partout.

Le premier réseau qui franchit le pas est celui de Clermont-Ferrand. En janvier 1890, la ville se dote d'un tramway électrique de Montferrand à la place Jaude, le cœur de la ville. La ligne longue de 7 km à voie métrique est alimentée par un fil aérien constitué d'un tube de section carrée dans lequel glisse une navette de prise de courant reliée par un câble à un tube vertical sur le toit de la motrice. Le retour de courant s'effectue dans les rails. Malgré son intérêt, la technologie ne s'impose pas. Il est vrai qu'il est plus simple

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html



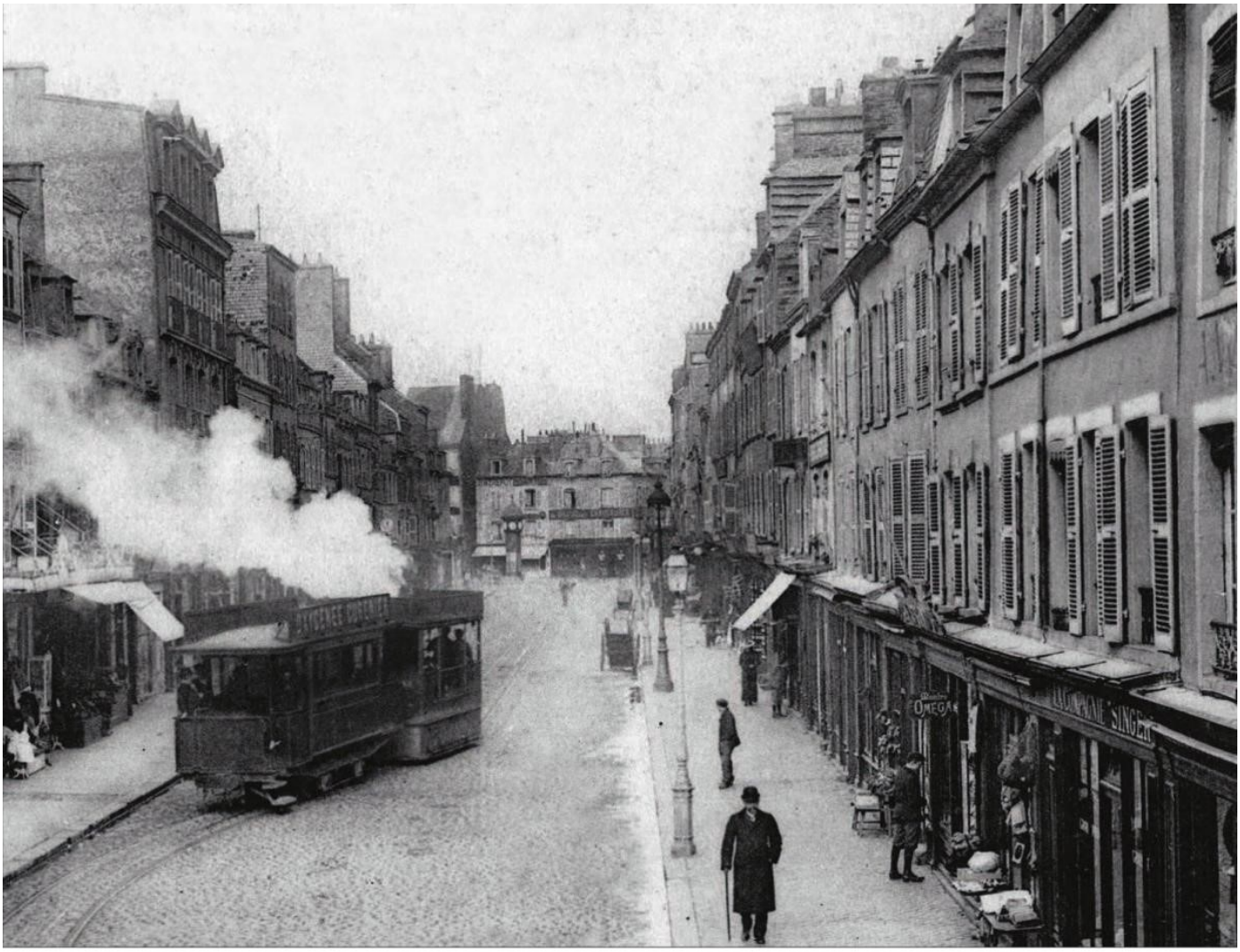




Motrice de tramway à plots de Romainville. On notera le patin de captage de courant en dessous de la caisse (en haut) et tramway des TPDS à accumulateur devant son poste de recharge à la station Pont-de-Puteaux (ci-dessus) (DR).

d'innover sur un nouveau réseau que de convertir des lignes déjà existantes. On verra donc les grandes compagnies, à commencer par la CGO, faire preuve de la plus grande réserve face à l'innovation. On reproche également (déjà) l'aspect inesthétique des fils électriques. De nombreux réseaux cherchent donc encore et toujours une solution du côté des accumulateurs. La Compagnie des TPDS, Tramways de Paris et du département de la Seine sera l'une de celles qui iront le plus loin dans cette voie. Les premiers essais pourtant ne sont guère concluants. Les batteries placées sous les banquettes des voyageurs fournissent une puissance tout juste suffisante pour gravir les faibles rampes du parcours. Quand un effort est demandé à la motrice, les accumulateurs bouillonnent et dégagent des vapeurs acides dans le compartiment. Et quand le conducteur s'aperçoit après une rampe un peu trop rude que les batteries se sont dangereusement vidées, il file directement sans s'arrêter au terminus avec tous ses voyageurs mécontents. Indéniablement, le système est perfectible. Ailleurs en France, on continue à miser sur les accumulateurs comme à Lyon ou encore à Nice sur la ligne de Cimiez où le profil de 7 % est bien trop rude pour les batteries qui s'y déchargent rapidement.

Finalement, ce n'est qu'à la toute fin du XIX^{e} siècle que s'impose enfin le fil aérien électrique. Il s'est écoulé près de 15 ans depuis sa mise au point par Siemens et sa



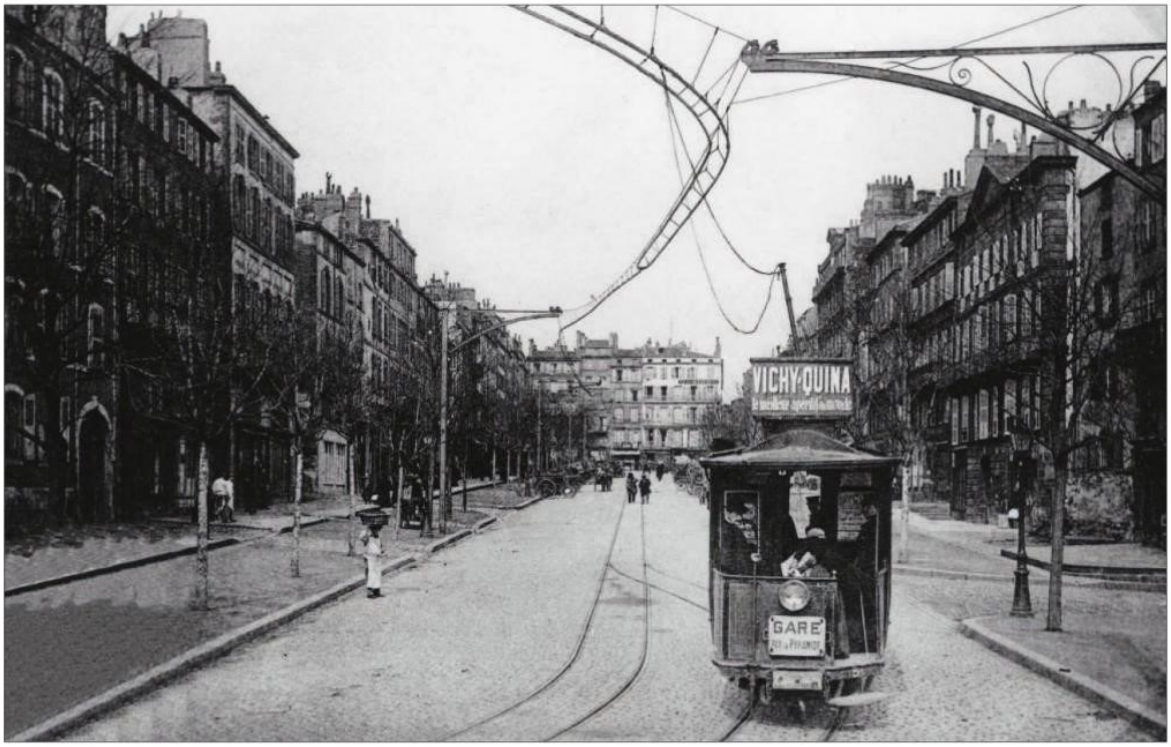
Les réseaux français hésitent longtemps avant d'adopter l'électricité et la vapeur a encore de beaux jours comme ici avec le tramway de Cherbourg, rues de la Fontaine et de la Poste (DR/Photorail).

première expérimentation à Paris. Mais une fois le mouvement amorcé, il s'accélère pour gagner progressivement un grand nombre de réseaux.

C'est à Marseille qu'est mise en service une ligne à prise de courant classique par fil aérien. Finis les tubes et les chariots, la perche vient simplement prendre son courant sur le fil électrique. La nouvelle ligne de Saint-Louis est exploitée à l'aide de motrices munies de deux moteurs de 12 CV qui permettent de gravir sans difficulté la rampe de près de 6 % de la porte d'Aix, barrière jusqu'alors infranchissable limitant l'extension du réseau. Les motrices peuvent transporter sans difficulté 40 voyageurs, et bien souvent davantage entassés sur les marchepieds.

Le fil électrique gagne du terrain

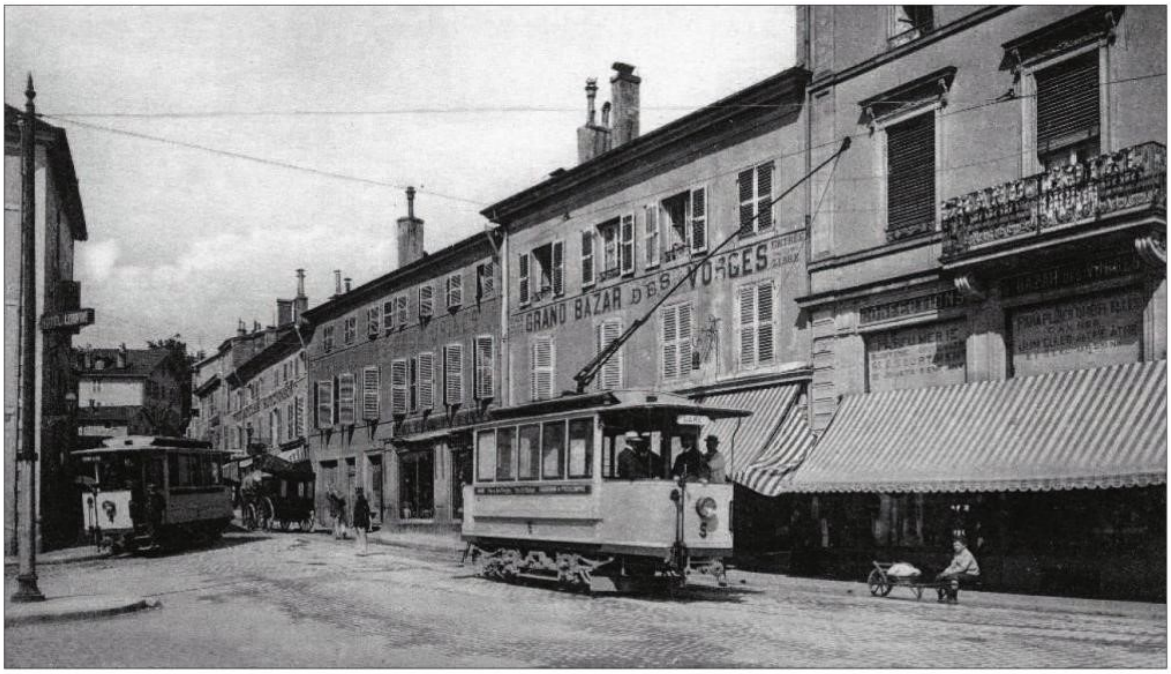
Le succès du tramway de Marseille est décisif et conduit à l'extension de la traction électrique en France. Les anciens réseaux hippomobiles cherchent alors à se convertir tandis que les villes qui construisent un nouveau tram optent d'emblée pour l'électricité. À Lyon, la ligne de Sainte-Foix est la première application dans la ville de ce mode de traction. À Bordeaux, c'est vers Le Vigean qu'est ouverte une ligne à écartement métrique. En 1894, la CGFT (Compagnie générale française de tramways) qui exploite les trams du Havre décide l'électrification totale du réseau. L'opération permet en quelques mois de doubler la fréquentation. En 1894, c'est à Roubaix et Tourcoing qu'on tend des fils électriques.





Clermont-Ferrand est la première ville à se doter d'un tramway électrique vu ici dans la rue Ballainvilliers (en haut). Après une période d'hésitation, d'autres réseaux finissent par suivre comme Le Mans vu ici sur la Place de Thiers (ci-dessus). (DR/Photorail)





Finalement les réseaux électriques se multiplient comme le tram des Sables-d'Olonne qu'on voit longer le quai Franqueville (en haut) ou celui d'Épinal, rue de la Gare (ci-dessus). (DR/Photorail)



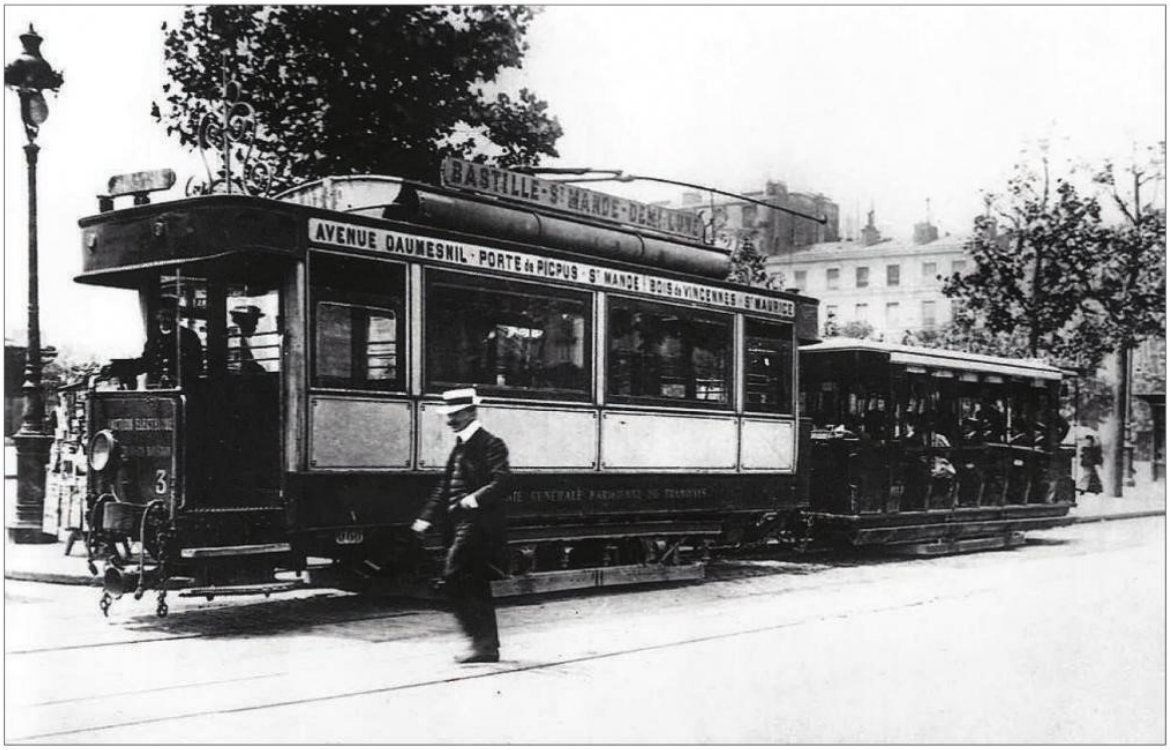
Il faut attendre la fin du siècle pour que Paris cède enfin aux charmes de l'électricité, comme on le voit sur cette motrice de la CGPT à la porte Dorée en 1898 (DR).

Mais la partie est-elle gagnée ? Quand elles acceptent la mise en place de lignes aériennes, les villes imposent souvent des contraintes pour tenter (au mieux) de la faire disparaître du paysage. On place ainsi parfois les poteaux à 2 ou 3 m en dehors de l'axe des rails pour éviter de s'aligner dans la perspective des avenues. On cache aussi les supports derrière les arbres. Quand ils sont visibles, on les orne de riches parements destinés à en faire des objets de décoration.

Les oppositions sont multiples à commencer par la compagnie du gaz qui voit d'un mauvais œil l'électrification de l'éclairage public qui est souvent demandée par les villes en complément de l'installation d'un tramway. L'administration des PTT est également très réticente à voir des courants électriques vagabonds venir perturber ses transmissions téléphoniques.

Malgré cela, de nouveaux réseaux apparaissent, qui sont alimentés électriquement. Les trams arrivent à Versailles, Angers ou Rouen. Rien que pour l'année 1897, on équipe les villes de Châlons-sur-Marne, Besançon, Grenoble, Saint-Étienne, Limoges, Le Mans, Rennes, Toulon et Montpellier. Indéniablement, c'est la technique qui est à l'origine de cette forte expansion.

Difficile aujourd'hui d'imaginer un tramway autrement qu'électrique. Le mode et son énergie sont si intiment liés qu'il n'est même plus la peine de préciser que le tram est mû par l'électricité. Les deux réseaux mis en service cette année, à Caen en juillet et Avignon en octobre, sont bien évidemment électriques. C'est même ce qui constitue une bonne part de leur attractivité. Le fil de trolley qui sert au captage du courant, on parle désormais de LAC (ligne aérienne de contact), n'est plus véritablement un obstacle. Quand on le juge disgracieux, on a recours à l'APS (alimentation par le sol), comme à Bordeaux ou encore à des batteries comme à Nice. La simple prise de courant par ligne électrique apparaît d'une telle simplicité qu'on en oublierait que le système a demandé une longue mise au point à son inventeur.



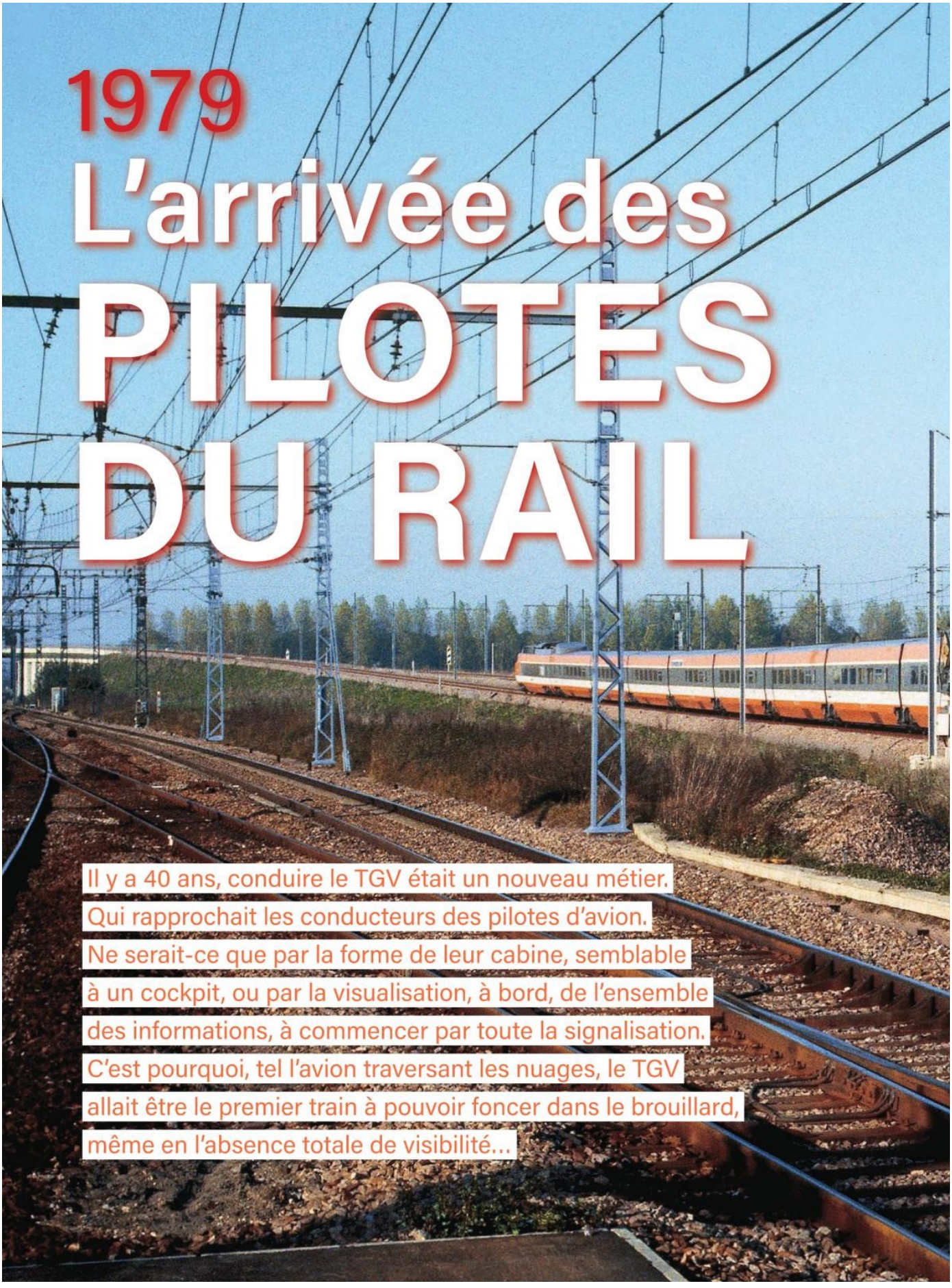
À son terminus de la place de la Bastille en 1899, le premier tramway à alimentation électrique par caniveau sur la ligne Bastille - Charenton de la CGPT (DR).

Paris hésite toujours

De son côté la capitale est encore un peu tiède, mais la situation évolue progressivement. La question n'est pas simple puisque Paris ne peut couvrir ses plus belles avenues de fils électriques. De plus, il existe en cette fin de siècle neuf compagnies exploitantes qui utilisent tous les modes possibles, cheval, air comprimé, câble de traction, accumulateurs, vapeur, plots électriques et fils de trolley. La TPDS commence à installer des fils électriques hors de Paris (où il est proscrit), les motrices continuant ensuite sur accumulateurs. L'autre grosse compagnie, la CGPT (Compagnie générale parisienne de tramways), franchit le cap et installe les premiers fils dans Paris en 1896, après autorisation accordée à titre d'essai. Sur les places Daumesnil ou de la Bastille, le fil est remplacé par le caniveau où deux rails enfouis servent à la prise de courant. Seule la CGO qui dispose du réseau le plus important, reste hésitante. Elle préfère laisser ses concurrents mener leurs expérimentations avant de s'engager. Elle prend ainsi un réel retard, qu'elle mettra longtemps à combler. En 1910, tout reste à faire. La CGO compte encore 10 lignes à vapeur, neuf à air comprimé, deux à accumulateurs et seulement une alternant vapeur et fil électrique. C'est seulement en 1912 qu'elle met en service sa première ligne totalement électrique, la 7 de Nation à La Villette. En 1913, elle ouvre la première ligne à caniveau et c'est finalement en 1914 que disparaît la dernière motrice à vapeur.

Il aura donc fallu attendre jusqu'aux débuts de la Première Guerre mondiale pour que s'impose en France le tramway électrique mis au point par Siemens en 1879. 35 ans pour passer de la théorie à la pratique.

La technologie de Siemens proposée 10 ans après la guerre de 1870, ne connaîtra son apogée qu'à l'aube d'un nouveau conflit avec l'Allemagne. *Philippe-Enrico ATTAL*



1979 L'arrivée des PILOTES DU RAIL

Il y a 40 ans, conduire le TGV était un nouveau métier. Qui rapprochait les conducteurs des pilotes d'avion. Ne serait-ce que par la forme de leur cabine, semblable à un cockpit, ou par la visualisation, à bord, de l'ensemble des informations, à commencer par toute la signalisation. C'est pourquoi, tel l'avion traversant les nuages, le TGV allait être le premier train à pouvoir foncer dans le brouillard, même en l'absence totale de visibilité...



Avec l'ouverture de la section Nord, les TGV passent désormais derrière le panneau mis en place à Lieusaint alors qu'au premier plan se trouve la ligne classique (M. Carémantrant).

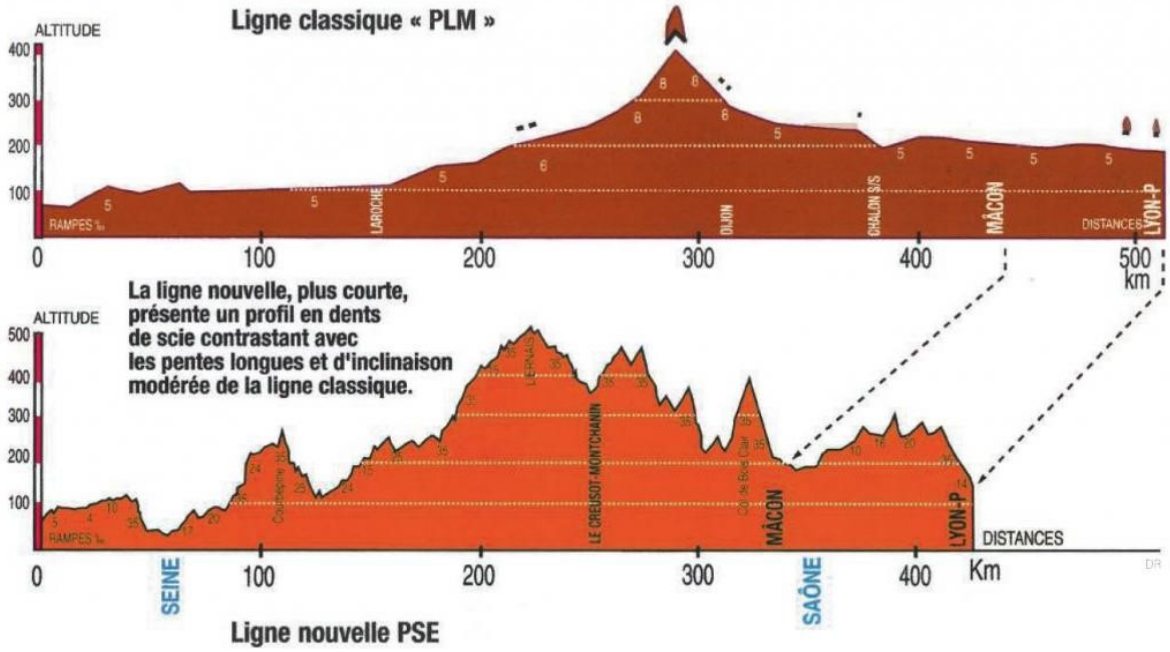
https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html

Qui a parcouru, ne serait-ce qu'une fois, la ligne à grande vitesse Sud-Est dans la cabine de conduite d'un TGV, ne peut qu'avoir été impressionné par la vision, tantôt d'escalader, tantôt de dévaler une succession quasi ininterrompue de « montagnes russes ». De fait, ce profil spectaculaire combine à l'envi de très fortes variations sur de faibles distances. C'est au demeurant ainsi que l'on construit les manèges des parcs d'attractions, sauf que, pour le TGV, il ne s'agissait nullement de chercher à procurer aux personnes transportées des sensations fortes ! Bien au contraire, le respect des canons de la technique ferroviaire et le souci du plus grand confort possible pour les voyageurs allaient dicter les limites de l'exercice. L'une des caractéristiques essentielles du profil en long de la ligne à grande vitesse Sud-Est réside dans le recours à des déclivités de 35 ‰, qui ont aidé à franchir tout droit certains reliefs en épousant, au plus près, les courbures du terrain naturel, sans devoir multiplier déblais et remblais, ni creuser des tunnels. Voilà qui était motivé par l'évident souci de minorer le coût des travaux de génie civil lors de la construction de la plateforme. En réalité, la considérable puissance massique des nouvelles rames TGV-PSE (Paris-Sud-Est), alliée à leur forte adhérence, avec six bogies moteurs pour seulement sept bogies porteurs, ainsi que la spécialisation de la ligne à grande vitesse au seul trafic TGV justifiaient aisément pareille audace. Certes, des déclivités de 35 ‰ existaient bien déjà ailleurs, saupoudrées ponctuellement sur quelques lignes de montagne, mais un profil en long ainsi bâti, et à « avaler » de surcroît à 260 km/h, voilà qui ne lassait pas alors d'étonner, voire très vite de subjuguer, même après de nombreux parcours en cabine ! En règle générale, le chemin de fer n'aime pas trop les déclivités, handicapé par le faible coefficient d'adhérence de la roue d'acier sur le rail d'acier, qui en fait aussi, paradoxalement, toute sa force, puisqu'une petite quantité d'énergie suffit à mettre en mouvement un train et à l'y maintenir grâce à son inertie. On s'était d'ailleurs initialement demandé comment les conducteurs pourraient, dans pareil environnement, s'adapter à un mode conduite devant nécessairement anticiper les manœuvres, par exemple en coupant la traction avant le sommet d'une rampe en prévision de la pente suivante, comme on le pratiquait classiquement partout ailleurs. D'autant qu'ici, il n'y avait plus ces fameux repères géographiques bien connus, tels les gares, les postes, ou encore les passages à niveau, et qui aident tant à la connaissance de ligne...

À une époque où le GPS était encore dans les limbes, on se représentait la ligne à grande vitesse comme une « autoroute du rail », où le conducteur éprouverait les plus grandes difficultés à se repérer avec précision, à telle enseigne qu'il avait même été envisagé la mise au point d'un « Indicateur de point kilométrique » – déjà baptisé par anticipation IPK –, qui aurait été embarqué à bord des rames pour pouvoir le renseigner, à tout instant, sur sa position ! Les pre-



Pour pouvoir avaler sans difficulté le parcours « en montagnes russes » du Paris - Lyon avec la puissance limitée des anciens moteurs à courant continu, la rame TGV-PSE avait été dotée de six bogies motorisés sur un total de 13, lui conférant une forte masse adhérente (DR).



mières marches d'essai sur la ligne nouvelle achevèrent de dissiper dans les esprits cette crainte totalement infondée. Tout au long du parcours, les bifurcations, les sous-stations, les PRS (Postes tout relais à transit souple), les centres d'appareillage, ou encore les évitements, allaient représenter autant de points caractéristiques permettant, au demeurant, le jalonnement des horaires pour la confection des futures fiches-trains. Sans parler de ces pancartes kilométriques conçues à dessein pour les lignes à grande vitesse, avec des dimensions particulièrement généreuses, les rendant en définitive tout à fait lisibles...

Assez rapidement, il était apparu, lors des réflexions préliminaires, que le conducteur, sur ligne nouvelle, devait être impérativement libéré de toute sujétion liée au respect manuel de la vitesse limite, afin de pouvoir consacrer toute son attention à l'observation des appareils du pupitre, dont le visualisateur du cab-signal qui n'était autre que cette signalisation de cabine qui allait lui permettre de foncer sans danger, même dans le plus épais brouillard ! Or la motrice PSE dérivait étroitement, pour sa partie électrique, de la famille des locomotives dites « de 4 400 kW », et plus précisément de leur version bicourant, à savoir la série des BB 22200. Toute la famille avait été équipée, pour la première fois, du dispositif de vitesse imposée (VI), et la logique voulait, bien sûr, qu'on en équipe également la motrice PSE. Rappelons que la VI est un automatisme débrayable, qui permet au conducteur d'afficher un plafond de vitesse à ne pas dépasser, lui-même restant, à chaque instant, maître de la valeur de l'effort qu'il demande par action sur le manipulateur de traction. Contrairement aux locomotives de 4 400 kW – BB 15000, BB 7200 et BB 22200 –, pour lesquelles le dispositif n'était réellement capable de maintenir la vitesse affichée qu'en traction mais

Assez rapidement, il était apparu, lors des réflexions préliminaires, que le conducteur, sur ligne nouvelle, devait être impérativement libéré de toute sujétion liée au respect manuel de la vitesse limite...

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html

pas en freinage, puisque seule la machine sur l'ensemble de la rame freine électriquement et que son conducteur doit donc toujours veiller à adjoindre, si nécessaire, un effort complémentaire de retenue au frein électropneumatique, la rame PSE, elle, pouvait respecter, par la seule action de la VI, la vitesse préalablement affichée, ce quel que soit le profil rencontré. Cette faculté résulte naturellement de la forte proportion de masse adhérente caractéristique d'une automotrice comme le TGV, à la différence d'une classique rame tractée. Du coup, les appréhensions initiales concernant d'éventuelles difficultés d'adaptation au profil de ligne qu'auraient pu éprouver les conducteurs tombèrent très vite. En conséquence, la construction d'un véritable simulateur de conduite avec visualisation du parcours, qui aurait pu être envisagée, devait finalement s'avérer inutile, et l'on en resta aux seuls pupitres dits « d'entraînement aux sondages » *(voir* Historail *n° 49)*. À l'époque, nombre de « tractionnaires » de la direction du Transport, à la SNCF, étaient d'ailleurs plutôt « vent debout » face à l'idée de développer de vrais simulateurs de conduite ferroviaires à l'image de ce qui se pratiquait dans le domaine aéronautique. Pour eux, rien ne remplaçait l'apprentissage du métier *in situ*, autrement dit dans les conditions réelles et en tête des trains. Quelques années plus tard, dans un contexte différent influencé par la survenue de plusieurs accidents, les simulateurs de conduite feront néanmoins leur apparition à la SNCF. Mais on doit à la vérité de l'histoire de rappeler que, dans les années qui précédèrent la mise en service du tout premier TGV, la formation classique des agents de conduite donnait alors les meilleurs résultats, tandis que les outils de simulation restaient à perfectionner pour qu'ils puissent délivrer toutes les fonctionnalités souhaitées en conduite ferroviaire avec un réalisme suffisant...

À l'avènement du TGV, on parlait déjà d'économies d'énergie. Aussi eût-il été fort dommage de laisser



En cabine d'une rame TGV-PSE lors des marches à blanc pour la familiarisation des conducteurs, dans les semaines qui précédèrent l'ouverture au service commercial en septembre 1981 : l'un des nouveaux « pilotes du rail » s'habitue au ressenti des 260 km/h, alors vitesse limite de la ligne (Ph. Hérissé).

54 sur 148 30/10/2019 à 23:47

La transmission continue, par les files de rail, d'informations de vitesse se serait prêtée, sans difficulté, à un pilotage automatique, mais on ne l'a pas souhaité.

agir, sans restriction aucune, la VI. L'automatisme, ne sachant anticiper, travaille par séquences traction ou freinage successives, avec tendance, en rampe, à délivrer des ampères afin d'atteindre, coûte que coûte, la vitesse affichée, et ce jusqu'au sommet ! Si l'on voulait que le conducteur anticipe pour réaliser une conduite économique, il fallait alors lui demander de se livrer à des manipulations nombreuses, dont on pensait, à l'époque, qu'elles seraient nettement plus compliquées que sur ligne classique. Et davantage compliquées aussi que sur les générations plus anciennes d'engins moteurs... De fait, jusqu'aux années 70, les locomotives étaient « à conduite en affiche de tension », ce qui signifie qu'à l'aide du manipulateur de traction on commandait une certaine tension aux bornes des moteurs, tension qui restait stable en l'absence de toute nouvelle manipulation. Pour prendre de la vitesse, on augmentait la puissance développée par l'engin en augmentant graduellement cette tension par passage des crans de traction. La conduite en affiche de tension présentait un avantage très intéressant, à savoir que la machine réagissait sur de faibles variations de profil en faisant de l'autorégulation. De fait, dès que l'on attaque une légère rampe, la tension affichée au manipulateur demeurant stable et l'intensité augmentant par suite de la diminution de la vitesse de rotation des moteurs du simple fait du ralentissement du train, la puissance développée, proportionnelle à ces deux grandeurs, augmente significativement et le convoi tend à reprendre tout seul sa vitesse initiale. Ainsi, pourvu que l'effort résistant soit compatible avec la tension affichée, de petites variations de profil peuvent être avalées sans variation notable de vitesse. La conduite s'en trouve facilitée. Cependant, avec les engins équipés de la VI, on ne travaille plus en affiche de tension, mais en affiche d'intensité qui, elle, n'est pas « autorégulante ». En effet, la grandeur physique sur laquelle on veut agir alors est l'effort de traction, propre à maintenir la vitesse constante.

Réguler la vitesse conduit à réguler l'accélération et donc l'effort, directement proportionnel à cette dernière. Il s'ensuit que la conduite de ces machines en mode entièrement manuel était perçue comme nettement plus délicate, tandis qu'elle est, bien sûr, très simple lorsqu'on utilise la VI. Par ailleurs, sur les lignes classiques, les rampes ne sont généralement ni trop accentuées, ni trop fréquentes, si bien que le mode VI restait dans les limites d'une conduite économique. Pour le TGV, l'astuce suivante fut trouvée. Aux seules fins de réaliser encore l'horaire, en VI, avec une consommation d'énergie minimum et sans manipulations trop nombreuses, le conducteur pouvait choisir, à l'aide d'un sélecteur au pupitre, une courbe de tension naturelle de l'engin réduisant artificiellement les performances en rampe par diminution de la tension aux bornes des moteurs. La courbe de tension était adaptée, soit, sur ligne nouvelle, à l'horaire à réaliser (position 900 V du sélecteur) soit, sur ligne classique, aux conditions défavorables d'alimentation en énergie de la caténaire monophasée (position 500 V). On s'apercevra finalement que les conducteurs maîtrisaient parfaitement la situation, et qu'ils surent très vite se jouer de ce profil en montagnes russes pour « faire l'heure » tout en réalisant des marches économiques...

« Dans le brouillard, je fonce ! », avait un jour répondu un conducteur de TGV à l'animateur Jean-Pierre Foucault, lors d'une émission radio en direct de l'un des premiers TGV en service commercial. C'est vrai que le « cab-signal » le permet. Sur les lignes classiques, les ordres et informations intéressant la sécurité de la circulation sont donnés par une signalisation latérale, éventuellement complétée par la préannonce sur les lignes parcourues à des vitesses supérieures à 160 sans excéder 220 km/h. Il faut bien se convaincre que le fait de rouler à plus de 220 km/h n'a *a priori* aucune incidence sur la visibilité de ces signaux latéraux classiques. Sous réserve de conditions météorologiques favorables, on distinguerait tout aussi bien à 260 km/h qu'à 160 le signal porté par un panneau de BAL (Block automatique lumineux). Durant l'hiver 78-79, les nombreuses marches préliminaires sur le chantier d'essai de la plaine d'Alsace, entre Strasbourg et Colmar, suffirent d'ailleurs pour s'en convaincre, de même que les repères d'entrée de canton sur ligne nouvelle demeurent

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html



L'arrêt en un seul canton, mode nominal d'espacement en Block automatique lumineux (BAL) : l'avertissement (un feu jaune fixe) commande au conducteur d'être en mesure de s'arrêter au signal suivant, ici le sémaphore fermé (un feu rouge fixe), signal d'entrée d'un canton occupé (DR).

parfaitement visibles, fut-ce encore aujourd'hui à 320 km/h ! Par contre, c'est la durée pendant laquelle il est possible de voir le signal qui, bien sûr, va diminuer lorsque la vitesse s'élève. Et déjà à 260 km/h, il aurait vraiment fallu faire preuve d'une vigilance extrême pour pouvoir recueillir au passage chaque information portée par nos panneaux lumineux classiques ! De plus, cette information est ponctuelle, ce qui implique qu'une fois le panneau franchi le conducteur la mémorise.

Avec le block automatique classique, et si l'on excepte le cas particulier du jaune clignotant, l'espacement des trains est réalisé à l'aide de trois indications : le feu rouge (sémaphore), le feu jaune (avertissement), et le feu vert (voie libre). Un train qui circule derrière un autre momentanément à l'arrêt va donc être arrêté par la rencontre de deux indications de block successives : le jaune, puis le rouge. Sachant qu'il devra marquer l'arrêt avant le rouge, son conducteur n'a à mémoriser que le jaune, soit une seule information. Cela suppose naturellement qu'un train lancé à pleine vitesse s'arrête sur une distance au plus égale à la longueur d'un canton. À 160 km/h, un tel schéma requiert déjà, en palier, des distances de l'ordre de 1 500 m entre deux signaux de cantonnement successifs. Qu'en serait-il advenu pour des vitesses de 260 km/h, avec de surcroît l'existence de multiples pentes de 35 ‰ sur la ligne nouvelle ?

Entraînant un espacement par trop important entre trains circulant à grande vitesse dans le même sens, et réduisant ainsi considérablement le débit, l'arrêt en un canton était abandonné. Lui était substitué un arrêt sur la base de trois cantons, chacun de longueur minimale 2 100 m en palier, avec abaissement progressif de la vitesse de 260 à 220 dans le premier, de 220 à 160 dans le deuxième, et de 160 à 0 km/h dans le troisième. Le choix des vitesses intermédiaires 220 et 160 se voyait dicté par le souci de partager en trois parties à peu près équivalentes la distance totale de freinage. Le conducteur disposait donc, en palier, d'une distance de 6 300 m pour arrêter son train. Les essais préliminaires ayant montré qu'un TGV-PSE lancé à 260 km/h s'arrêtait en palier sur 3 900 m seulement, la marge s'avérait considérable. De même, pour chaque canton de freinage considéré isolément, leurs longueurs minimales ayant été déterminées, en fonction du profil, à partir de la valeur de base de 2 100 m en palier, la marge demeurait tout aussi importante. Il suffit d'ailleurs, pour s'en convaincre, de comparer les 2 100 m ménagés pour l'arrêt sur ligne nouvelle à partir de 160 km/h aux 1 500 m existant sur ligne classique entre avertissement et sémaphore ! Cet arrêt en trois cantons, multipliant pour le conducteur les informations à mémoriser, ajouté aux aléas de perception, à grande vitesse, d'une information ponctuelle présentée sur panneaux lumineux classiques, et au choix précédemment fait par les Japonais pour leur Shinkansen Tokaido de 1964, allait entraîner le recours à un block automatique avec signalisation de cabine.

Voyons maintenant, au plan de l'interface homme-machine, comment tout cela s'est structuré afin que le tout premier TGV puisse être lancé. La ligne nouvelle est divisée en cantons dont l'entrée se voit matérialisée, sur le terrain, non par un signal, mais par un « repère », simple cocarde fixe réflectorisée, de forme

Les essais préliminaires ayant montré qu'un TGV-PSE lancé à 260 km/h s'arrêtait en palier sur 3 900 m seulement, la marge s'avérait considérable.









Ci-dessus de gauche à droite : repère à plaque d'identification « Nf », rendu franchissable par l'allumage de l'œilleton ; jalon de manœuvre, dont l'allumage au blanc du « feu de manœuvre » ordonnerait au conducteur d'exécuter un mouvement préalablement commandé ; signal à distance « baisser pantos » implanté en amont d'une section de séparation 25 kV/1,5 kV, à la sortie de la ligne nouvelle.

Ci-contre : un sectionnement, dont on aperçoit, au premier plan, les deux tableaux d'exécution « coupez courant ». On remarquera que, sur ligne nouvelle, les signaux, tout comme les repères d'entrée de canton, se trouvent implantés à droite pour le sens contraire du sens normal, bien que les voies soient banalisées.

(Photos M. Carémantrant)

carrée, présentant sur fond bleu un triangle jaune à pointe dirigée vers la voie concernée. Les informations transmises continuellement par les files de rail sont captées et décodées en permanence à bord de la motrice de tête. Ce système autorise un contrôle continu des actions du conducteur, annihilant ainsi les effets d'une erreur éventuelle. Il se serait aussi prêté, sans difficulté, à un pilotage automatique, en faisant directement travailler les informations reçues, mais on ne l'a pas voulu. L'homme demeure maître des actions de conduite. Simplement, les automatismes veillent à chaque instant, et provoqueraient un freinage « à fond », correspondant à un effort maximum par dépression de 1,8 bar, si la sécurité circulation venait à être engagée : une pénalisation psychologiquement « déshonorante » pour qui se fait ainsi « prendre en charge » ! Autre innovation inhérente à leur nombre, ces informations se matérialisent en cabine, sous les yeux du conducteur, par la présentation d'indications lumineuses affichées en permanence, essentiellement sous forme de taux de vitesses. Ainsi disparaissaient pour le conducteur, par rapport à la signalisation classique,



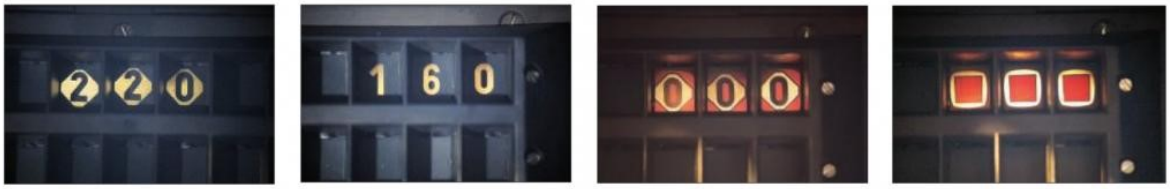
Prête à lancer le service commercial à 260 km/h entre Paris et Lyon, la cavalerie des rames TGV-PSE en livrée orange (dont ici une partie est alignée comme à la parade) avait décidément très fière allure (SNCF-CAV).

tant l'effort de mémorisation que la nécessaire traduction de l'aspect d'un signal en ordre prescrit par les règlements de sécurité. En marche normale, le visualisateur sur pupitre présentait à l'origine l'indication « VL » (Vitesse limite) à lettres noires sur fond vert, et le conducteur, circulant alors à 260 km/h, n'était nullement tenu d'observer les repères : voilà bien une différence fondamentale avec les règles de circulation qui prévalaient sur les lignes classiques ! Hormis le cas d'urgence, la première indication autre susceptible de remplacer, au franchissement d'un repère d'entrée, l'indication « VL », était assez curieusement un « 260 » à chiffres noirs sur fond vert, dont l'apparition demeurait singulièrement silencieuse. Elle ne s'accompagnait, en effet, d'aucune indication sonore en cabine. Pourquoi l'intercalation de cette information supplémentaire, ne requérant aucune action de la part du conducteur, mais imposant l'amorce de toute séquence de signalisation pour arrêt ou ralentissement un canton en amont ? Il faut se souvenir qu'au tout début des années 80, la répétition acoustique était encore la règle, avec le timbre bref (« ding ») au franchissement d'un signal ouvert, et le klaxon continu (« tûût ») au franchissement d'un signal fermé. Ce klaxon devait être arrêté par appui sur BPVG (Bouton poussoir de vigilance), devenu BPAQ (Bouton poussoir d'acquittement) à l'ère du KVB (Contrôle de vitesse par balises). Il était par ailleurs demandé aux conducteurs de « vigiler » les signaux fermés à leur approche, en appuyant au moins une fois sur BPVG. Les inconvénients de ce système apparte-



nant aujourd'hui au passé pourraient à eux seuls faire l'objet d'un article entier, mais revenons plutôt à notre sujet. Un conducteur circulant sur ligne classique aperçoit naturellement chaque signal avant de le franchir (il existe une distance réglementaire de visibilité minimale) et quelquefois, selon la topographie des lieux, il l'aperçoit même de fort loin. S'il le voit « vert », il se sécurise lui-même : *« la porte est ouverte, je suis libre ! »*. S'il le voit « jaune », il adopte déjà inconsciemment un comportement de sécurité, se préparant à agir ; et, à l'époque, à d'abord vérifier que la répétition acoustique va bien fonctionner. Après avoir préalablement « vigilé » l'avertissement par une première action sur BPVG, il arrêtait donc ensuite, par réitération de cette action, le son continu « signal fermé » déclenché au droit du signal lui-même, puis amorçait immédiatement après son freinage (ce n'est plus, au demeurant, ce que l'on ferait aujourd'hui !). Cela dit, il n'avait pas été surpris, et il n'avait donc pas été « agressé » par cette indication sonore tonitruante qu'il attendait bien. Mais avec la signalisation de cabine, la notion de « vigilance » disparaît. Le conducteur ne peut prendre conscience d'un changement d'état dans un sens restrictif qu'à l'apparition au visualisateur, sans transition aucune, de la nouvelle indication, ce qui correspond automatiquement au moment du déclenchement brutal du son continu « signal fermé ». Un effet de surprise qui eut été physiologiquement désastreux à 260 km/h en circulation normale ! Pour remplacer la visibilité du signal classique et préparer le

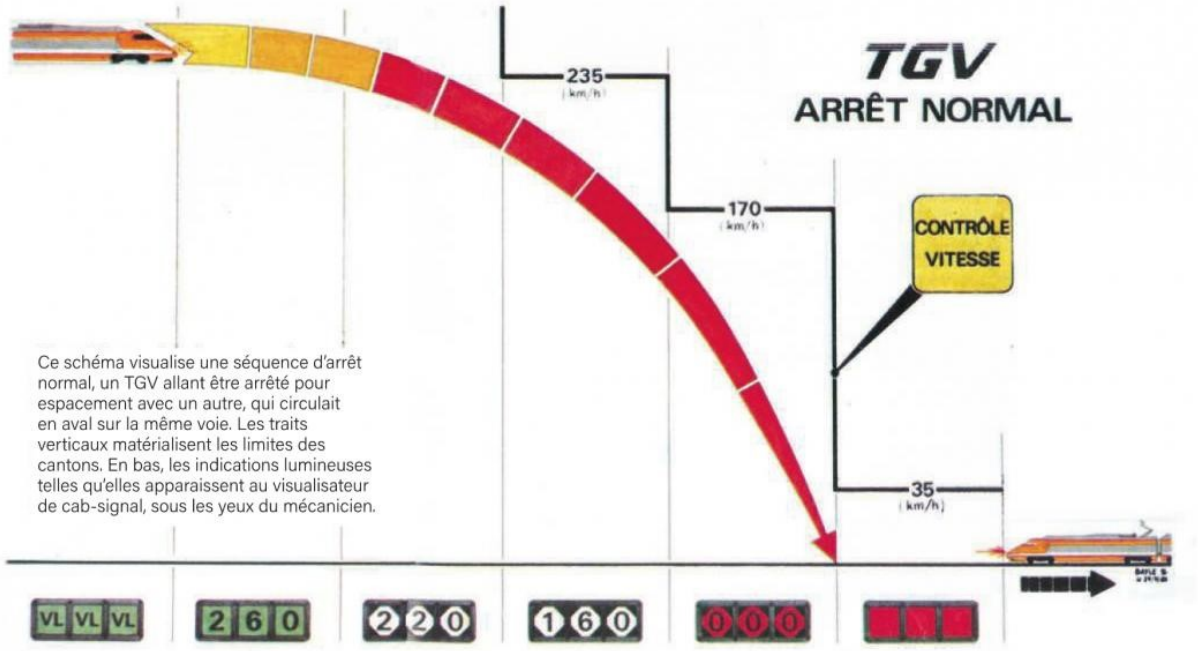
https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html



Ci-dessus : quatre indications de vitesse susceptibles d'être présentées au visualisateur du cab-signal : « 220 Annonce », « 160 Exécution », « Zéro Annonce » et « Rouge ». Les indications d'annonce sont à chiffres noirs sur losanges à fond blanc, et celles d'exécution à chiffres blancs sur carrés à fond noir (hormis le « Zéro Annonce »), par analogie avec les TIV (Tableaux indicateurs de vitesse) d'annonce de forme losange, et les TIV d'exécution que l'on rencontre en signalisation latérale classique. (Photos M. Carémantrant)

conducteur à ce comportement de sécurité, on avait donc créé cette indication « 260 », verte également, se substituant discrètement à l'indication « VL » et précédant toute séquence d'informations restrictives. Le conducteur disposait de la longueur d'un canton pour remarquer incidemment sa présence au visualisateur : il prendrait alors sereinement conscience *« que la porte n'était plus grande ouverte »*, et pourrait commencer à réduire la traction dans l'attente d'une prochaine information éventuellement restrictive. Mais reprenons le cours de notre séquence. Au franchissement du repère suivant, est susceptible d'apparaître l'indication lumineuse dite « 220 A » (A pour « Annonce ») à chiffres noirs sur losanges blancs. Simultanément retentit l'indication sonore « signal fermé », que le conducteur arrête dans les conditions habituelles à l'époque, par appui sur BPVG. Le principe même de cette signalisation de cabine veut, en effet, que toute information restrictive soit reçue à l'origine d'un canton pour application effective à la fin de ce canton. Ainsi le « 220 A » annonce au conducteur qu'il devra être en mesure de franchir au plus à 220 km/h le repère d'entrée du prochain canton, au droit duquel une nouvelle information continue lui sera transmise. À ce moment-là, il se verra par ailleurs automatiquement contrôlé en vitesse à 235 km/h, également de manière continue, tout dépassement de ce plafond provoquant simultanément l'allumage d'une lampe « contrôle de vitesse », l'ouverture des disjoncteurs, et un freinage « à fond ». Par analogie avec ce qui existait déjà en signalisation classique, on a volontairement adopté pour couleurs des indications lumineuses d'annonce « 220 A », « 160 A » et « 80 A » (noir sur fond blanc) celles, classiques, des TIV (Tableaux indicateurs de vitesse) à distance, les petits losanges sur lesquels s'inscrive chaque chiffre rappelant la forme bien connue de la variante « sur pointe » et « crocodilée ». Mais il est aussi des cas précis où la sécurité circulation impose le respect d'une vitesse limite non plus en un point (la fin d'un canton) mais sur toute l'étendue d'une zone. C'est, par exemple, le cas à la traversée V1-V2 d'une aiguille de banalisation franchissable en voie déviée à 160 km/h seulement. Aussi, aux indications d'annonce correspondantes peuvent se substituer, sur la longueur d'un canton, des indications lumineuses dites « d'exécution », comme le « 220 E » et le « 80 E », à chiffres blancs sur carrés noirs évoquant l'aspect des TIV de rappel en signalisation classique. Le changement de voie (traversée d'une principale vers l'autre) se traduira, de ce fait, par la séquence de signalisation « VL-260-220 A-160 A-160 E ». Un arrêt, par exemple provoqué par l'arrêt d'un train en amont, s'effectue par présentation en cabine de la séquence « VL-260-220 A-160 A-Zéro ». L'indication lumineuse « Zéro », affichée sous la forme de trois zéros noirs sur losanges rouges, commande au conducteur de s'arrêter avant le premier repère rencontré. Mais sur l'étendue du canton où apparaît cette indication, le conducteur n'est bien sûr contrôlé en vitesse qu'au taux-plafond associé à l'indication précédente « 160 A », soit à 170 km/h. On se trouvait donc obligé d'admettre

Le conducteur disposait de la longueur d'un canton pour remarquer la présence de l'indication « 260 » verte, et prendre conscience que la porte n'était plus grande ouverte.



Ce schéma visualise une séquence d'arrêt normal, un TGV allant être arrêté pour espacement avec un autre, qui circulait en aval sur la même voie. Les traits verticaux matérialisent les limites des cantons. En bas, les indications lumineuses telles qu'elles apparaissent au visualisateur de cab-signal, sous les yeux du mécanicien.

l'éventualité d'un dépassement du repère par un train. Afin de pallier ce dernier risque tout en exploitant pleinement les ressources du contrôle de vitesse continu, il suffisait de reporter le point d'arrêt au repère précédent, en décalant à nouveau d'un canton en amont l'ensemble de la séquence, pour créer ainsi un canton tampon, encore appelé « overlap », et contrôlé à 35 km/h, entre le repère d'arrêt et le repère d'entrée du canton occupé. La pénétration dans le canton tampon (autorisée après arrêt à son repère d'entrée s'il s'agit d'un repère « F » ; nous allons y revenir un peu plus loin) s'accompagne de la présentation d'une indication lumineuse dite « Rouge » (éclairage en rouge du visualisateur), commandant alors au conducteur de marcher à vue sans dépasser la vitesse de 30 km/h et de s'arrêter avant le repère suivant : le repère d'entrée du canton occupé (également franchissable s'il est du type « F »). Ainsi, dans le cas extrême où un TGV circulerait encore à 170 km/h au droit du repère où l'arrêt lui avait été commandé par présentation préalable de l'indication « Zéro », il se ferait immédiatement prendre en charge par le contrôle de vitesse à 35 km/h, provoquant freinage « à fond » et arrêt automatique avant le repère d'entrée du canton occupé ! À aucun moment la sécurité ne serait donc engagée.

Dans la séquence d'arrêt définie dès l'origine pour la ligne à grande vitesse Sud-Est, la présence d'un train se répercute donc sur cinq cantons successifs. Pour l'arrêt devant un repère « Nf » (analogue au carré sur ligne classique), et qui assure, par exemple, la protection d'une aiguille, l'indication « 80 A » peut venir se greffer au sein de la séquence, à la suite du « 160 A », afin de limiter la vitesse, pour qu'en tout état de cause l'arrêt soit obtenu avant le point dangereux. Une indication ne peut normalement être remplacée par une indication plus restrictive qu'en début de canton (hormis cas d'urgence où l'apparition de l'indication « Rouge » serait commandée depuis le sol et provoquerait alors, par le jeu du contrôle de vitesse associé, un freinage « à fond » que le conducteur devrait aussitôt confirmer...). Par contre, la présentation d'une indication libératoire peut survenir en n'importe quel point, conséquence, par exemple, du dégagement d'un canton par le train circulant immédiatement en aval. Tout changement d'indication lumineuse (de « VL » à « 260 », et inversement, exceptés) produisait en cabine, soit le son continu « signal fermé » pour une indication restrictive, soit le son bref « signal ouvert » pour une indication libératoire. Les indications de la signalisation de cabine sont enregistrées



sur la bande graphique. Au total neuf informations continues différentes peuvent être tour à tour transmises par les files de rail, décodées, et traduites en clair sur le visualisateur du pupitre de conduite. Les limitations temporaires de vitesse, telles celles pour chantiers, sont classiquement signalisées par des TIV implantés latéralement sur le terrain, vigilés à l'époque par les conducteurs, et qui ne peuvent être rencontrés qu'après présentation au visualisateur d'un taux d'exécution inférieur ou égal à 160.

Toutefois, l'entièreté des problématiques de sécurité circulation ne pouvait être résolue par l'entremise des seules neuf informations continues qui viennent d'être succinctement présentées. C'est pourquoi il a fallu recourir à des informations supplémentaires dites « ponctuelles », car transmises en des points particuliers de la voie au moyen de boucles inductives disposées entre les files de rail. Ainsi s'opèrent automatiquement l'armement de la signalisation de cabine à l'entrée de la ligne nouvelle, le désarmement à la sortie, ou encore la commutation lors du passage d'une voie sur l'autre en banalisation, puisque la fréquence utilisée pour la transmission des informations continues par les files de rails sur la voie 1 diffère de celle utilisée sur la voie 2. Ainsi également élimine-t-on le risque de franchissement intempestif d'un repère « Nf », assimilable au carré classique, lorsqu'une séquence de signalisation conduit à l'aborder avec l'indication « Zéro » en cabine. En effet, avec le seul jeu du contrôle continu, rien ne s'opposait encore matériellement à ce qu'un repère d'arrêt soit franchi à une vitesse inférieure à 35 km/h, voire sans y avoir du tout marqué l'arrêt au préalable. Au repère « Nf »



Saut-de-mouton de Lieusaint, en août 1983 avec le TGV 926 empruntant la section nord exceptionnellement et par anticipation avant l'ouverture officielle (M. Carémantrant).

se trouve donc associée une boucle inductive parcourue, dans ce cas, par une information particulière qui déclencherait le freinage « à fond » si les capteurs de la motrice de tête venaient à l'engager. Dans l'hypothèse, notamment, d'un dérangement avec persistance non motivée de cette information dans la boucle, empêchant alors toute remise en marche avec autorisation d'un train arrêté au repère, un commutateur de franchissement de repère « Nf », sur le pupitre, permet d'en inhiber intentionnellement, mais provisoirement, l'action.

À n'en pas douter, cette nouvelle dualité « homme-machine » fut l'une des clés du succès technique de la grande vitesse à la française.

Dernier champ d'utilisation d'une information ponctuelle : les « coupez-courant » des postes de sectionnement 25 000 V de la ligne nouvelle. À chaque pancarte à distance « Sectionnement à 1 000 m » est associée une boucle inductive entraînant l'allumage, sur le visualisateur des indications complémentaires, d'un pictogramme « SECt », qui commande au conducteur de franchir le signal d'exécution toute consommation de courant coupée. En même temps, elle déclenche à bord un compteur d'espace provoquant, mille mètres en aval, l'ouverture automatique des disjoncteurs en l'absence de réaction du conducteur. Une fois de plus, l'idée était de laisser travailler l'homme tout en s'assurant, en parallèle, de la bonne exécution des gestes de conduite. C'est là toute la philosophie qui préluda, dans les années 70, à l'élaboration de la nouvelle interface homme-machine dans la perspective de la mise en service des premiers TGV. Ses concepteurs sont partis d'une simple constatation. En ligne, un conducteur connaissant les textes et procédures réglementaires, et sachant les appliquer, ne reste toutefois pleinement opérationnel à tout instant, autrement dit prêt à agir dès l'apparition d'une nouvelle situation anormale ou non, qu'à deux conditions : il doit être physiquement en état de veille consciente (absence de malaise ou d'endormissement), ce que contrôle normalement, en permanence, le dispositif de veille automatique (VA), et, psychiquement, il ne doit pas être distrait. En particulier, son esprit ne doit pas vagabonder, mais au contraire demeurer accroché à son métier. Et pour cela, il fallait que le métier soit intrinsèquement intéressant. Aussi importait-il de toujours réserver à l'homme le rôle « actif et intelligent », non pas automatiser ses tâches en lui demandant de surveiller les automatismes mis en œuvre, mais le faire travailler, au besoin dans des situations difficiles, et le surveiller par des automatismes pour s'assurer qu'il agissait bien. Le risque de distraction s'atténuerait sous réserve de garder un nombre suffisant de manipulations nécessaires à la conduite. Bien sûr, la démarche consistant à fixer, pour chaque situation particulière, la limite entre les actions qui devaient revenir à l'homme et celles dont on devait le libérer, était assez délicate. Dans le cas du TGV, cet aspect fut étudié avec la plus grande attention, eu égard à son implication fondamentale dans l'obtention d'un niveau de sécurité élevé. Enfin, un conducteur pourrait connaître les textes et procédures, savoir les appliquer, être en état de veille consciente, non distrait... et néanmoins commettre une erreur. C'est là qu'intervient alors le contrôle en temps réel de ses actions, notamment par l'entremise du Covit (Contrôle continu de la vitesse) associé au cab-signal. À n'en pas douter, cette nouvelle dualité « homme-machine » fut l'une des clés du succès technique de la grande vitesse à la française.

Philippe HÉRISSÉ



Patrimoine

La 241 P 30, la nouvelle protégée du Musée vivant du chemin de fer

Elle a circulé sur le réseau ferré français à partir de 1951 et n'a tiré sa révérence qu'en 1969. La 241 P 30 vient de trouver refuge à Longueville en Seine-et-Marne, au Musée vivant du chemin de fer, où elle doit être restaurée.

La 241 P 30 a fait ses premiers tours de roues en 1951. L'Ajecta doit lancer une souscription pour permettre la restauration définitive (J.-G. Léturgie).

C'est un travail gigantesque qui les attend et on ne peut que les encourager. Les bénévoles de l'Association de jeunes pour l'entretien et la conservation des trains d'autrefois (Ajecta) se sont une nouvelle fois mobilisés pour le patrimoine ferroviaire. Leur projet consistait à racheter et rapatrier dans leur Musée vivant du chemin de fer à Longueville (Seine-et-Marne) une locomotive à vapeur historique, la 241 P 30, une machine qui a circulé à partir de 1951 sur différentes lignes du réseau ferré français : Paris - Lille, Paris - Jeumont, Paris - Bar-le-Duc, Paris - Mulhouse, Paris - Marseille, Le Mans - Brest ou Quimper. Lorsqu'elle a tiré sa révérence en 1969, cette locomotive totalisait plus de 1,7 million de kilomètres parcourus !

En 2011, le président Guillaume Grison, seul cheminot actif de l'Ajecta, avait été informé que la machine était disponible en Suisse, au Val de Travers dans le canton de Neuchâtel, pour tout repreneur. Intéressant, mais comment la faire venir jusqu'à Longueville ? Le financement du projet dépassait largement les capacités budgétaires immédiates de l'association. Une souscription a donc été lancée, ce qui a permis d'acquérir la locomotive en 2017. Voilà pour la première étape. Par

la suite, en août 2016, on constata un grave défaut qui empêchait l'acheminement de la locomotive par voie ferrée. Il ne restait que la solution de la route. Progressivement, l'Ajecta a donc récolté les fonds nécessaires à ce transport exceptionnel. Et c'est en juin dernier qu'elle a affrété quatre camions pour rapatrier les différents éléments de cette locomotive : le tender, la chaudière, la cabine, le châssis. Depuis, la 241 P 30 est à l'abri sous la rotonde de Longueville, classée aux Monuments historiques. Une nouvelle souscription doit être ouverte pour permettre la restauration définitive de la locomotive. De longs travaux en perspective, mais qui n'effraient pas ces passionnés de chemin de fer.

Un autre chantier mobilise les bénévoles de l'association : celui de la 141 TB 407, construite avant la Première Guerre mondiale, en 1913, dans les Ateliers du nord de la France (ANF) à Blanc-Misseron. La locomotive nécessite de gros travaux de maintenance au niveau de la chaudière et des essieux afin d'obtenir un nouvel agrément indispensable pour sa remise en service.

En attendant, les 21 et 22 septembre, durant les traditionnelles Journées vapeur de l'Ajecta, à l'occasion des Journées du patrimoine, cette machine et toutes les autres ont été présentées en extérieur au musée. De plus, les bénévoles ont proposé un voyage en train à vapeur entre Longueville, Provins et Villiers-Saint-Georges, soit un parcours de 32 km. Les passagers ont pris place à bord d'une rame de voitures voyageurs historiques (voitures à compartiments des années 1911, 1916, 1931 et 1932) qui était tractée par la 140 C 231, une locomotive à vapeur britannique de 1917, remise en état de marche par l'Ajecta après 12 années de travaux de restauration – dont le remplacement de la chaudière.

Actuellement, l'Ajecta compte 300 adhérents, dont une trentaine de bénévoles actifs. Le Musée vivant du chemin de fer, créé en 1972, s'est ouvert au public en 1995. Il est abrité sous une rotonde construite en 1911 pour le dépôt de Longueville. 12 machines vapeur datant de 1880 à 1930 y sont stationnées. Le dépôt se situe à 10 mn à pied de la gare de Longueville (ligne P du Transilien au départ de Paris-Est) et à 12 km de la cité médiévale de Provins.

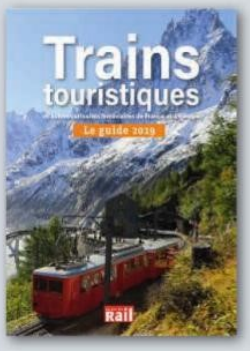
Le bureau de l'association réunit autour du président Guillaume Grison, Jean-Claude Polliot, vice-président ; Philippe Vieux-Combe, secrétaire (tél. : 06 72 10 86 71) ; Bruno Reuchet, secrétaire-adjoint ; Olivier Goncalves, trésorier. *Jean-Georges LÉTURGIE*



Une partie des bénévoles de l'Ajecta, ravis d'avoir pu rapatrier la machine à Longueville (J.-G. Léturgie).

Contact : Ajecta, 3, rue Louis-Platriez, 77650 Longueville. Tél. : 01 64 08 60 62. www.ajecta.fr

À découvrir...



L'Ajecta figure avec une centaine d'autres associations de préservation de matériel ferroviaire historique dans le *Guide 2019 des trains touristiques et autres curiosités ferroviaires de France et d'Europe*, paru aux Éditions La Vie du Rail. L'ouvrage présente des trains historiques remis en circulation et des musées ferroviaires à découvrir dans l'Hexagone et les pays voisins (Suisse, Belgique, Italie, Espagne, Grande-Bretagne). Une grande part d'entre eux sont adhérents de l'Unecto, la fédération nationale des trains touristiques et musées à caractère ferroviaire (www.unecto.fr).
Disponible à la Boutique de La Vie du Rail. 19 €. Réf. : 110387.
Remplissez le bon de commande en page 131.



C'est au Mans, le dépôt d'origine de la 141 R 1199, que l'on pourra faire la visite guidée de la locomotive (G. Pourageaux).

Patrimoine

Visite guidée de la 141 R 1199 au Mans

Le 25 novembre et le 18 décembre, l'office de tourisme Le Mans Métropole organisera, en collaboration avec la SNCF, des visites guidées de la locomotive 141 R 1199 et du Centre des archives SNCF. Classée aux Monuments historiques depuis 1984, la 141 R 1199 est l'une des 1 340 locomotives 141 R construites aux États-Unis à Philadelphie par Baldwin Locomotive Works, et fournies à une France dévastée au sortir de la Seconde Guerre mondiale. Cette machine, qui pèse 192 t avec son tender et mesure plus de 24 m, a une puissance de 2 900 CV. Arrivée en 1947 au dépôt du Mans (où elle sera affectée de manière permanente), elle a roulé sur les réseaux ferrés de l'ouest de la France autour du Mans, La Rochelle, Rennes, Nantes et Tours jusqu'au 25 août 1971, date à laquelle elle fut réformée après avoir parcouru plus de 1,6 million de kilomètres ! Par la suite, dans le cadre d'une convention passée avec la SNCF, elle a été restaurée à Nantes par une association, Loco Vapeur R1199, et a assuré des voyages en train historique dans l'ouest de la France – Le Croisic, Lorient, Saumur, Saint-Gilles-Croix-de-Vie, Paris – jusqu'en 2011. De plus, plusieurs milliers de visiteurs ont pu l'admirer lors des différentes éditions des Journées du patrimoine. En 2016, ladite convention a été résiliée et la SNCF a fait transférer la 141 R 1199 au Mans. Le deuxième temps de la visite guidée se déroulera au Centre des archives historiques de la SNCF qui couvre plus d'un siècle d'histoire ferroviaire française : documents des anciennes compagnies, de la SNCF depuis 1938, plans de gares, de matériel roulant et d'ouvrages d'art, affiches et brochures touristiques, cartes postales anciennes, blasons de locomotives, tenues et insignes d'employés des chemins de fer... *A. J.-L.*

Pour en savoir plus...

Le 25 novembre et le 18 décembre, à 10h et 14h30. Dépôt SNCF, 2, avenue de Bretagne, Le Mans (bus n° 5, arrêt Château-d'Eau). Tarif plein : 7 €. Tarif réduit : 5 € (moins de 12 ans, demandeurs d'emploi, étudiants). Réservation obligatoire auprès de l'office de tourisme : www.jesorsaumans.com

HISTORAIL

**Votre magazine prend une nouvelle dimension également sur Internet.
Découvrez notre site et nos réseaux sociaux.**

Découvrez notre site :
www.historail.fr
(disponible sur ordinateur, tablette et smartphone)



Nos dossiers
Retrouvez tous vos dossiers préférés depuis la nouvelle formule d'*Historail* (n° 48). Pratique pour les partager avec vos proches.



Nos magazines
Retrouvez le numéro en cours ainsi que nos archives, disponibles à l'achat en version papier et en ligne.

Nos formules d'abonnements
S'ABONNER

Abonnez-vous à *Historail* en quelques clics et profitez-en pour prendre un abonnement à l'un des autres titres de La Vie du Rail ou bien à Rail Pass pour avoir l'accès aux versions en ligne de tous ces titres *(La Vie du Rail, La Vie du Rail Mag, Rail Passion* et ses vidéos et *Historail).*

Notre newsletter hebdomadaire
Inscrivez-vous pour recevoir notre newsletter hebdomadaire et être au courant des nouveaux articles postés sur le site.

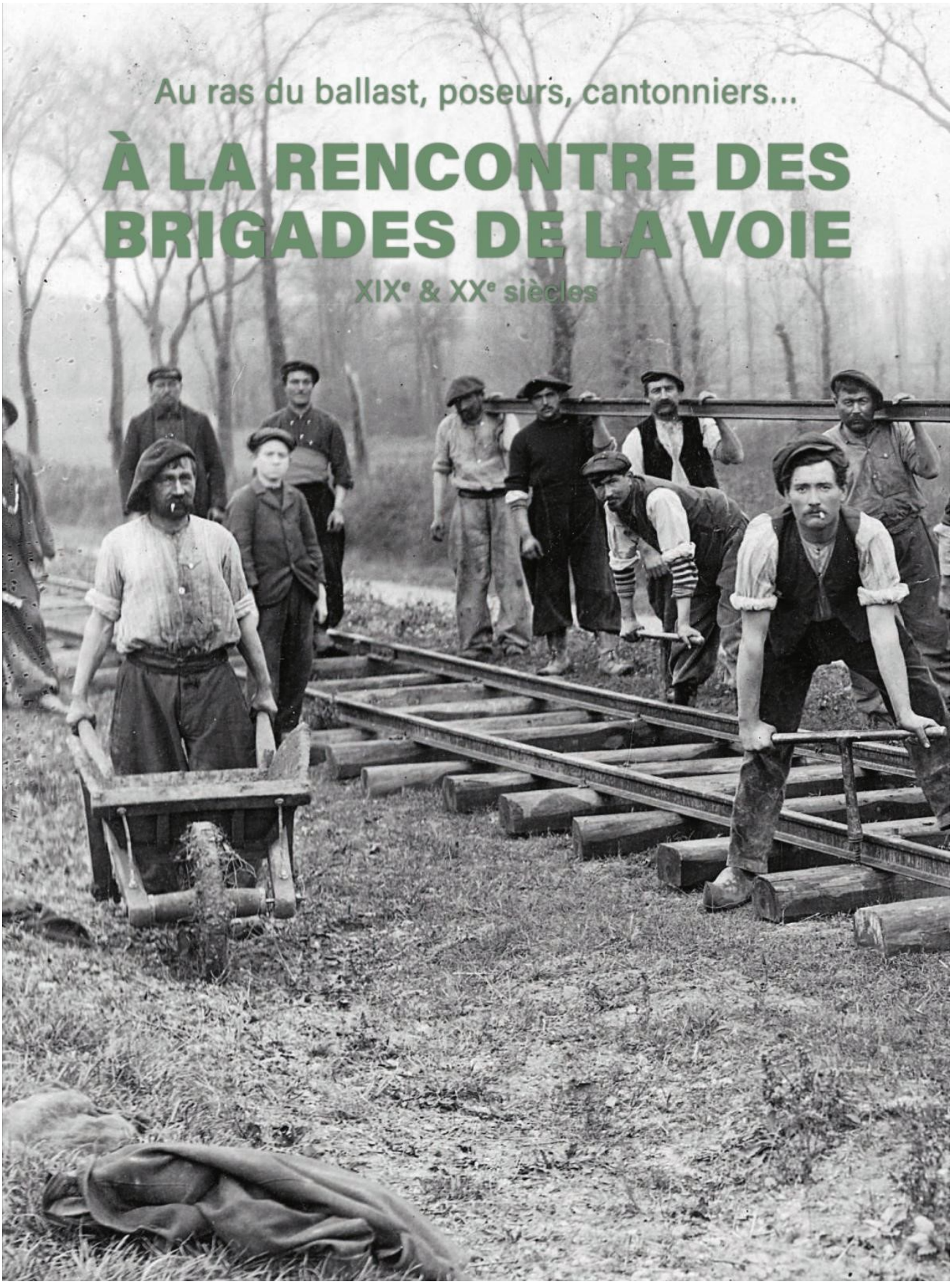
Et aussi...

La Boutique de La Vie du Rail
Ayez un accès rapide au site de la Boutique de La Vie du Rail pour tous vos achats de livres, DVD, jouets et tout autre produit ferroviaire.

Historail sur les réseaux sociaux

facebook.com/historailmag

twitter.com/historailmag


Au ras du ballast, poseurs, cantonniers...
À LA RENCONTRE DES BRIGADES DE LA VOIE
XIXe & XXe siècles



Vers 1910, pose de voie nouvelle (traverses et rails) avec serrage d'attaches à la clef à tirefonds et serrage d'éclisses à la clef à boulons (Coll. Ph. Balson).

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html

L'histoire s'est peu intéressée aux agents d'entretien de la voie, ces humbles « taupiers » ou « sangliers », des « manuels » dont le travail physique tranche sans doute avec les tâches plus intellectuelles que nécessite la conduite d'une locomotive ou la gestion d'une gare. Il est temps de revenir sur la construction tâtonnante des brigades de la voie, d'évoquer la confusion originelle de leurs tâches de surveillance et d'entretien, de souligner aussi la préoccupation patronale d'enraciner ces poseurs et cantonniers dans leur canton. Leurs tâches, longtemps artisanales, seront bouleversées par la mécanisation puis l'automatisation des chantiers, jusqu'à leur récente disparition accélérée.

Aux débuts des chemins de fer, quatre tâches impliquent la présence d'agents travaillant sur les voies ferrées et leurs emprises : leur surveillance où s'exercent de véritables missions de police régies par la loi du 15 juillet 1845 et l'ordonnance du 15 novembre 1846 ; la sécurité des circulations ferroviaires ; l'entretien courant de la voie et de ses abords ; enfin des travaux intermittents, du changement d'un rail cassé ou d'une traverse pourrie au renouvellement complet d'une file de rails. D'où la mixité de certaines fonctions de surveillance attribuées à divers gardes relevant de l'Exploitation ou de la Voie. D'où une délimitation et une appellation de ces fonctions fort variables dans les compagnies naissantes.



Le « cantonnier » dans sa guérite (*Guides Joanne*/Coll. G. R.).

D'un règlement à l'autre, gardes, poseurs, cantonniers…

À la Compagnie de Paris-Strasbourg, 16 articles composent le premier *Règlement pour les poseurs,* daté de 1846. Si quatre renvoient à la sécurité (art. 6 et 7, Signaux ; art. 11 et 12, Devoirs à l'approche d'un train), l'essentiel concerne leur fonction d'entretien : *« nettoyage, affermissement et redressement des voies, remplacement des rails, coussinets et traverses détériorés ou hors usage, curage des fossés et des aqueducs, entretien des talus et des plantations » (art. 1er).* Réunis en *brigades* ou *ateliers* de quatre agents, ils doivent obéissance à leur chef, tenu pour *« responsable de leurs fautes ou de leur négligence » (art. 2).* Les outils mis à la disposition des poseurs reflètent la dualité de leur mission, transmission des signaux et entretien de la voie, précisément énumérés : *« une corne d'appel ; un drapeau rouge et un drapeau vert sur un jalon ferré ; un petit drapeau rouge ; une lanterne à verre rouge, à verre blanc et à verre vert ; une brouette ; un marteau chasse-coins ; une masse en fer ; quatre pelles en fer ; deux pioches en bois ferrées ; deux pioches en fer, présentant un pic d'un côté et de l'autre une surface arrondie pour le bourrage des traverses ; une écope ; un racloir ; un râteau en fer ; deux balais ; un niveau en bois ; trois voyants ou nivelettes ; un gabarit en fer pour mesurer l'écartement des rails ; un cordeau de 20 m ; un double mètre gradué ».* Outils fournis par la compagnie, dont les chefs sont responsables, déposés tous les soirs dans la guérite du garde le plus voisin du lieu du travail ou dans les cabanes construites pour leur service, que chaque semaine, le piqueur visite. En outre, les chefs poseurs doivent toujours avoir sur eux le règlement qui concerne leur service et le livret de la

marche des trains *(art. 3)*. Outre les guérites et cabanes, chaque brigade dispose dans des dépôts près des maisons de garde de matériaux, à raison de quatre rails, quatre traverses, deux coussinets de joint, quatre coussinets ordinaires, huit coins et huit chevillettes par kilomètre. S'il existe dans l'étendue du canton des rails de jonction plus courts, on dispose à proximité d'une paire de rails identique *(art. 4)*. La durée du travail journalier est rythmée par les saisons et le soleil : *« Du 1er mai au 1er septembre, les poseurs sont sur le chemin d'une manière continue depuis 5 h du matin jusqu'à 7 h du soir. Le reste de l'année, ils y sont depuis le lever jusqu'au coucher du soleil ; ils prennent leur repas sur le chemin, aux heures qui sont fixées par un ordre de service spécial. La durée totale des repas n'excède pas deux heures ; mais durant les grandes chaleurs, elle peut être portée à trois. » (art. 5)*

Mais à l'Orléans, les missions de sécurité et d'entretien sont attribuées à des gardes dont un ordre général, en vigueur en 1858, précise les appellations variées [1]. *« Les gardes sont chargés du service de surveillance et de petit entretien des voies, sur une portion de ligne qui porte le nom de* Canton, *et dont la longueur varie suivant l'importance du travail à faire. Lorsque le canton ne comprend qu'une portion ordinaire de la ligne, sans passage à niveau ni changement de voie, le Cantonnier prend le titre de* Garde-ligne. *Lorsque le canton comprend une ou plusieurs barrières de passage à niveau, le Cantonnier prend le titre de* Garde-barrière. *Lorsque le canton comprend une ou plusieurs aiguilles dont la manœuvre est confiée au garde, celui-ci prend le titre d'*Aiguilleur. *Enfin, les équipes de* Poseurs, *en outre de leurs travaux ordinaires, peuvent être chargées du service de surveillance et de petit entretien d'une portion du chemin de fer, qui prend aussi le nom de canton. » (art. 1er).* On y découvre le double sens que va prendre le terme *canton*, zone de surveillance de l'exploitation (le « block » anglais) ou zone d'entretien de la voie, que délimitent respectivement des guérites et des potelets portant le numéro du canton.

De l'importance des tournées

Priment donc les tournées de chaque garde, *« tenu de visiter plusieurs fois par jour toute l'étendue de son canton, afin de s'assurer que rien ne s'oppose à la libre circulation des trains »*, la première accomplie au commencement de la journée, les autres, *« autant que possible, après le passage des trains de marchandises et avant l'arrivée des trains de voyageurs » (art. 4)*. Les tâches d'inspection et de travaux se confondent ainsi en partie, tout défaut appelant réparation au plus vite : *« Le garde doit s'assurer notamment que les rails sont bien en place et non rompus, les balayer et les débarrasser du sable et des feuilles sèches qui peuvent les recouvrir, les racler et les essuyer, au besoin, en temps de verglas et de brouillard afin d'empêcher les roues de patiner.*



L'accès à chaque canton successif obéit aux signaux manuels du garde-ligne (Coll. G. R.).

Si un rail se trouve cassé, le garde adapte à l'endroit de la cassure un coussinet et un coin pour en maintenir les deux bouts, et il fait en sorte que ce coussinet porte sur le sol, en le calant avec du bois, des pierres ou du sable [...]. Il doit signaler les coussinets en mauvais état, enfoncer les chevilles ou les chenillettes qui se détachent, et remplacer celles qui sont brisées. Autant que possible, il doit maintenir les traverses et les coins constamment recouverts de sable ou de pierres cassées, pour éviter la détérioration des bois[2]*. [...] Il doit veiller à ce que les matériaux et les outils déposés sur les voies ne puissent être atteints ni par les cendriers des locomotives, ni par les bielles de celles qui ont des roues couplées, ni par les marchepieds des voitures. À cet effet, il ne doit pas perdre de vue que les marchepieds dépassent extérieurement les rails de 0,90 m, et que pour certaines machines, les cendriers et les bielles descendent à 0,10 m au-dessus du rail. Il doit recueillir avec soin tous les effets des voyageurs, ballots, etc., tombés des wagons pendant la marche des trains, ainsi que les boulons, écrous et autres pièces détachés du matériel, et les remettre au chef du district. Il doit, pour chaque objet, indiquer la date, l'heure et l'endroit où il a été trouvé. »* La libre dilatation des rails est un souci permanent : *« Le garde doit nettoyer l'espace laissé entre les deux extrémités des deux rails, pour que l'allongement causé par les chaleurs puisse se produire sans déformer les voies. Il signale aux chefs de district et aux équipes d'entretien les parties de la voie où cet espace manquerait. Dans les cas où, au moment de la plus forte chaleur, des rails s'infléchiraient, le garde doit chercher à les refroidir avec de l'eau, de la terre ou du sable. » (art. 8).*



Un garde-ligne du Nord bloque l'accès du train sur son canton (Coll. G. R.)

La stimulation de l'entretien : primes et punitions

Fixées par les chefs de section et les chefs des districts, les tâches de « petit entretien » sont définies par l'article suivant : *« entretenir constamment une et réglée la surface du ballast selon le profil voulu ; pilonner avec soin les sables qui ont été remués pour l'entretien de la voie, afin d'empêcher l'eau de les pénétrer et de les noyer ; visiter chaque jour tous les ouvrages d'art ainsi que le dessus et le dessous des ponts ; entretenir et curer les fossés et les rigoles ; réparer les dégradations que les pluies et les orages ont pu causer aux talus ; veiller à la conservation des bornes, poteaux kilométriques et hectométriques, des gazons, des haies et des clôtures ; ramasser le coke tombé sur les voies » (art. 9).*

Si les gardes doivent *« avoir une conduite très régulière et apporter la plus grande attention à leur service »*, des sanctions frappent négligences et fautes *(art. 13)* : 2 F d'amende pour être resté dans sa maison ou dans sa guérite en dehors des heures fixées ou avoir laissé du sable sur les rails ; 3 F pour ne pas avoir fait le signal à un train, ne pas avoir nettoyé la lanterne ou ne pas l'avoir allumée au soleil couché, pour mauvaise tenue ou malpropreté de la guérite, perte du règlement du livret ; 5 F pour avoir laissé des outils sur le ballast, ou avoir laissé circuler sur la voie une personne qui n'y est pas autorisée ; 10 F pour n'avoir pas rapporté un objet trouvé sur la voie, ou pour absence non autorisée du canton pendant les heures de service, avec renvoi en cas de récidive, sanction qui frappe aussi une réponse insolente à un chef ; quant à l'agent ivre, en service ou non, c'est le renvoi immédiat !

Mais à ces sanctions font pendant quelques primes *(art. 14)* : prime au garde qui aura prévenu un accident par ses soins, son travail et sa vigilance, 5 F pour détecter un rail cassé, et indépendamment de ces primes, le chef de section accorde chaque mois une prime de 5 F aux deux gardes que distinguent *« leur dévouement au service et le soin apporté dans leurs travaux et l'exactitude de leur surveillance »*. Mieux, c'est un coup de pouce pour l'avancement : *« Tout garde de 3e classe qui a obtenu une prime pendant six mois consécutifs a droit à la première vacance dans la 2e classe de son grade. »* Promotion similaire pour les gardes de 2e classe.



Réfection d'un passage à niveau sur l'Ouest. Dégagement des ornières et mesure de leur écartement, sous l'œil de la garde-barrière titulaire (Coll. Ph. Balson).

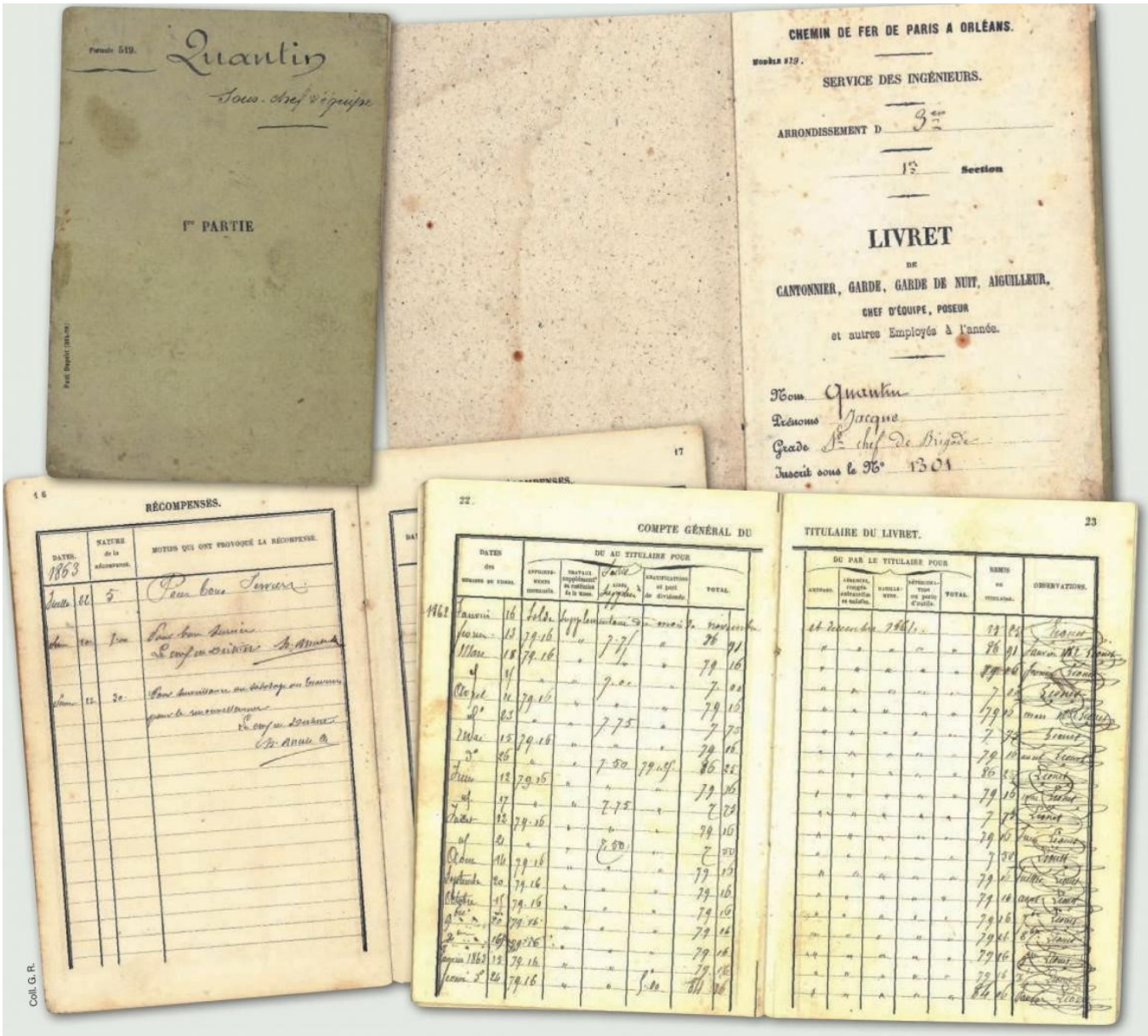
Le poseur du Paris-Orléans

Le livret du poseur du PO comprend diverses rubriques : *Conditions d'admission, Règlement pour la tenue, Inscription des services, Punitions, Récompenses...* Sept conditions sont requises pour être embauché : 1°) être français ou naturalisé ; 2°) avoir satisfait aux lois sur la conscription militaire et ne pas être âgé de plus de 35 ans ; 3°) n'être atteint d'aucune infirmité qui puisse s'opposer à un travail journalier, assidu et pénible ; 4°) avoir travaillé à des travaux de terrassement, de maçonnerie, de charpente, de serrurerie ou de jardinage ; 5°) être porteur d'un certificat de moralité délivré par le maire de la commune, ou par une personne honorablement connue, et n'avoir subi aucune peine afflictive ou infamante ; 6°) avoir passé au moins un mois dans les équipes d'entretien de la compagnie ; 7°) savoir lire et écrire.

La tenue du poseur est bien réglementée : *« Chapeau rond à larges bords, en feutre gris, bordé de drap bleu de roi et entouré d'une bande de même drap sur laquelle est adapté un numéro matricule en cuivre. Blouse bleue en coton croisé, avec collet rabattu, bordé d'un liséré noir, et portant les initiales P.O. en cuivre, garniture de boutons en cuivre aux mêmes initiales. Pantalon en coutil de coton rayé bleu, dit pantalon postillon ; pantalon en drap de troupe, bleu de roi, avec passepoil rouge. Vêtement par-dessus en peau de chèvre. Ceinturon en cuir noir avec boucle en cuivre. »* Côté chaussures, il est simplement mentionné l'interdiction de porter des sabots, ce qui va de soi en termes de sécurité.

Découper la voie en cantons et effectifs...

L'enquête publiée en 1858 sur la sûreté et la sécurité des chemins de fer reflète le tâtonnement des compagnies questionnées sur ces deux domaines, où les enjeux se mêlent avec ceux de l'entretien de la voie. S'il est un point constant d'une compagnie à l'autre, c'est la hiérarchisation des structures territoriales emboîtées en quatre niveaux géographiques :



Jacques Quantin, poseur puis sous-chef de brigade

Cinq livrets retrouvés d'un poseur du PO permettent de retracer assez précisément sa carrière. Né le 6 janvier 1829 à Saint-Épain, près de Chinon, Jacques Quantin entre au PO le 1er février 1854 en qualité de poseur, affecté au 4e canton de la 2e section, avec le matricule 1301. Ses *antécédents* (« *bon* »), son *degré d'instruction* (« *sait lire et écrire* ») et son *patronage* (« *M. Fougeray, chef de district* »), son jeune âge aussi, 25 ans, en font une bonne recrue *a priori*. Il se marie peu après, le 4 juillet 1854, ceci ayant peut-être précipité sa demande d'embauche. Un enfant naîtra.

Ses 30 ans de carrière, achevée à 55 ans, enregistrent une unique promotion, de poseur à sous-chef de brigade, le 8 septembre 1856, affecté alors au 3e district de la 6e section, alors que son traitement sera relevé trois fois : porté à 950 F le 1er octobre 1861 ; à 1 000 F le 1er janvier 1870 ; à 1 050 F le 1er janvier 1872, maintenu jusqu'à son départ de la compagnie, 12 ans plus tard, le 15 février 1884, « *libre de tout engagement* ».

Si aucune punition n'a entaché sa carrière, les récompenses obtenues sont rares et modiques : en octobre 1850, 4,93 F, puis en décembre 2 F, « *pour avoir trouvé un rail cassé* » ; en septembre 1860, 4,93 F, pour « *bon service au passage du train de l'Impératrice* » ; 8 F pour avoir trouvé quatre rails cassés ; 13 gratifications de 5 F « *pour bon service* » ; six autres sur fonds spécial pour « *zèle et canton bien entretenu* » (2 x 50 F, 2 x 30 F, 1 x 40 F et 1 x 10 F). En 1863, il touche 5 F pour bons services, encore en 1867, mais aussi 30 F pour « *surveillance du sabotage des traverses pour le renouvellement* » : on devine que le sous-chef de brigade Quantin a alors supervisé un chantier gratifiant.

« En arrivant le matin et avant de quitter le service le soir, le chef d'équipe doit parcourir tout son canton, examiner avec soin l'état des rails... »

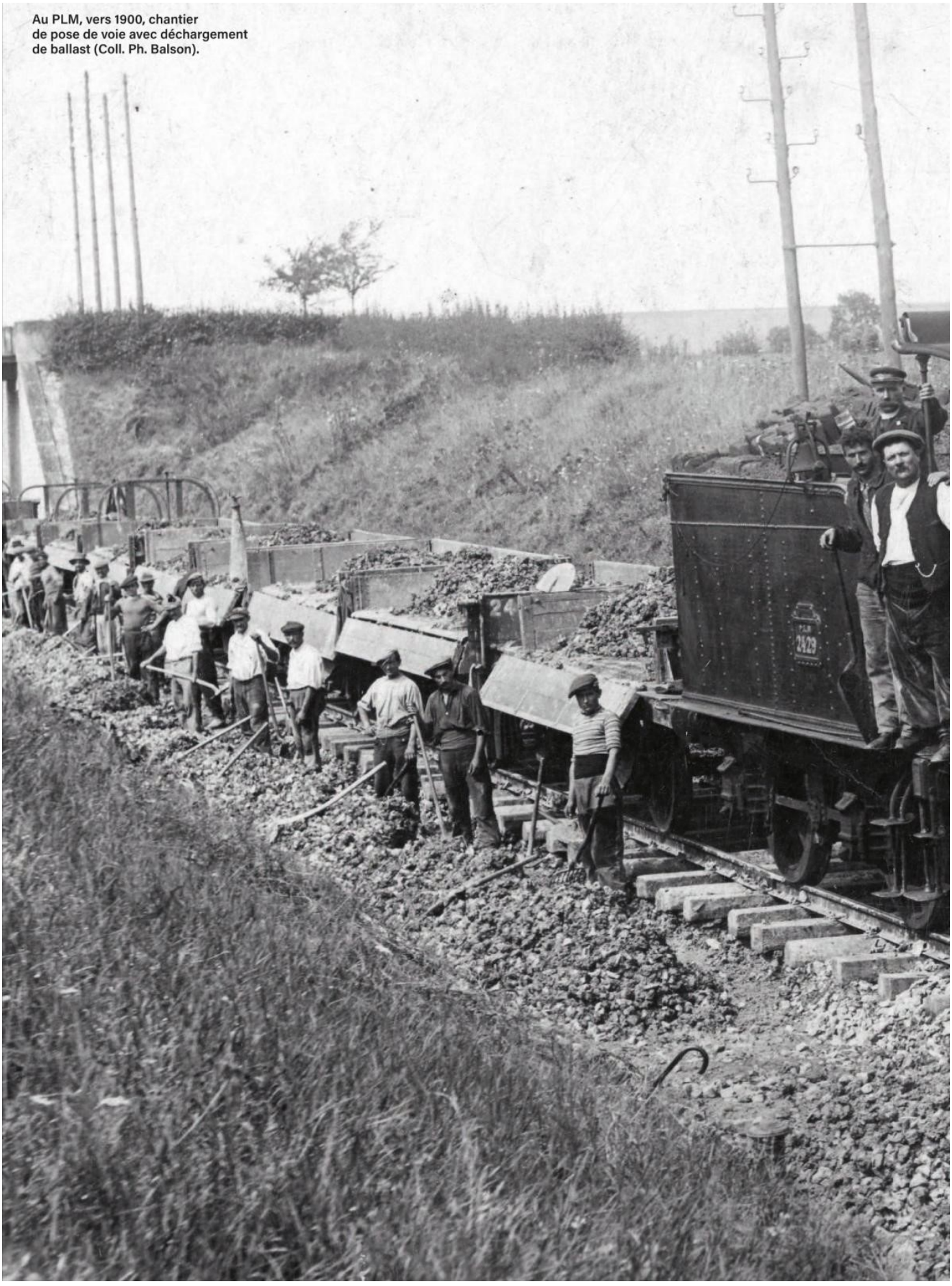
arrondissements ou *divisions, sections, districts* ou *cantonnements, garderies* ou *cantons,* où se ventilent respectivement *ingénieurs, chefs de section, chefs de district* ou *piqueurs,* enfin brigades de *poseurs* et *cantonniers.* À la question posée aux compagnies « Comment les brigades de poseurs sont-elles composées ? », la réponse unanime – « Les brigades sont uniformément composées d'un brigadier et d'un nombre de poseurs variant de deux à six hommes » – est plus nuancée s'agissant de la densité des agents. On compte neuf agents par 10 km au Nord, 10 à l'Est, 11 au Paris-Lyon, 8,2 à l'Orléans, 9,45 (simple voie) ou 12,7 (double voie) au Lyon-Méditerranée, 13 au Paris-Rouen, 15 à l'Ouest, et de 10 à 30 au Rhône-et-Loire... Au Saint-Germain, on rappelle justement que cet indicateur a évolué : *« chaque brigade comprenait un chef et deux poseurs quand les rails étaient de 4,50 m ; elles ont été augmentées d'un poseur lorsque la longueur du rail a été portée à 6 m ; il y a aujourd'hui 12 à 15 poseurs par myriamètre... »* Voici donc ici bien résumé un facteur essentiel dans l'histoire des brigades de la voie, la longueur usuelle des rails, sur lequel on reviendra.

Une quinzaine d'années plus tard, l'ingénieur Goschler observe que l'on dénombre en général *« un homme pour 900 à 1 500 m de voie simple selon les conditions de trafic et de pente, la ligne à voie unique employant les deux tiers des effectifs nécessaires aux lignes à double voie*[3] *»*. Mais une autre contrainte régit le dimensionnement du canton, à savoir l'obligation d'une inspection complète quotidienne à pied : *« en arrivant le matin et avant de quitter le service le soir, le chef d'équipe doit parcourir tout son canton, examiner avec soin l'état des rails, de leurs supports, du ballast, du talus et des ouvrages d'art. Il signale sur son parcours les points qui demandent une réparation urgente et y applique immédiatement les ouvriers de son équipe »*. Mieux, autant que possible, il doit faire aussi une tournée sur le canton après le passage de chaque train ! Pour répondre à une intervention reconnue nécessaire et immédiate, il en découle aussi la présence obligée pendant toute la durée de leur service diurne, des ouvriers tenus donc de prendre leur repas sur la ligne pendant la coupure prévue, tenus aussi d'être logés à proximité, par la compagnie ou non.

Le piqueur lui-même est tenu à cette sujétion : *« le parcours journalier à pied de toute l'étendue de son district constitue le premier devoir du piqueur »*, visitant chaque équipe, transcrivant sur le livret de chaque chef ses ordres, vérifiant le travail accompli, s'assurant par de fréquents examens que tous les agents peuvent comprendre et exécuter ses ordres verbaux et écrits. Quant au chef de section, tenu à une visite hebdomadaire de toute sa section, il doit se défier aussi des rapports verbaux ou écrits des agents sous ses ordres, aller se rendre compte *de visu,* en limitant au strict nécessaire son travail de bureau, rapports et correspondances, de paperasserie en un mot ! La connaissance précise et suivie de la voie à ces trois niveaux hiérarchiques a bien ainsi conditionné le découpage des structures.



N° 30 sur la ligne impériale Paris - Lyon, relevant de la section de Tonnerre, la brigade de Cézy au complet – sept poseurs entourant leur chef-poseur – prend la pose pour cette rare photographie de groupe effectuée le 8 septembre 1893, comme le photographe l'a indiqué sur ce tirage. Ce qui permet de supposer qu'il est peut-être mandaté par un dirigeant pour aller photographier d'un canton à l'autre chaque brigade (Coll. G. R.).



Au PLM, vers 1900, chantier de pose de voie avec déchargement de ballast (Coll. Ph. Balson).


P.L.M.
2382

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html



En 1912, une équipe d'ouvriers avec leurs pioches à feuille de laurier (Coll. Ph. Balson).

Nouvelles techniques

Le cours de chemins de fer professé à l'École des ponts et chaussées à la fin du XIX[e] siècle reflète une division technique des tâches plus poussée, avec recours partiel à une mécanisation spécialisée soulageant l'effort humain [4]. Le rail courant de 38 kg/m est en voie de remplacement par des rails plus lourds – 47 kg au PLM, 45 kg au Nord, 44,20 kg à l'Est, 42 kg au PO, 44 kg à l'Ouest, 40 kg à l'État –, le maintien de la géométrie de la voie est réalisé par deux opérations.

Le *dressage* du profil du rail est réalisé à l'aide de pinces à riper, dites *crayons*, leviers de 1,20 m, pointus à l'une de leurs extrémités. Pour riper une voie, il faut au moins trois ou quatre hommes agissant chacun sur une pince, alors que pour un dressage partiel, on opère avec moins de monde grâce à des crics ou des vérins. Le *bourrage* consiste à comprimer le ballast sous la voie soulevée, à coups de *batte*, sorte de pioche dont un bout, élargi et arrondi, sert à comprimer le ballast, et l'autre, aplati, sert à remuer le sable et le gravier. On soulève la voie, à l'aide d'un long levier appelé *anspect*. Appuyé sur un bloc de bois, on engage son bec sous le rail ou une traverse ; à l'autre bout, deux hommes pèsent sur le levier soit directement, soit à l'aide d'une corde, le rail est soulevé le temps de faire le bourrage. Des crics et vérins, plus maniables, permettent de maintenir la voie soulevée.

Le dimensionnement des brigades et des cantons, deux variables liées, fait débat. Longtemps, pas moins de cinq hommes composaient une brigade, en vertu d'une règle empirique : « un homme par kilomètre de voie simple » et cinq au minimum du fait que les interventions fréquentes sur des rails de fer nécessitent quatre hommes pour manutentionner un rail de 200 kg, plus un brigadier occupé à la surveillance du canton. Sur les lignes à faible trafic, on a pu étendre la longueur des cantons, de 5-6 km à l'origine à 8-9 km. Mais alors *« l'utilisation des hommes diminue, à cause du temps qu'ils perdent et de la fatigue qu'ils éprouvent à faire de longs parcours pour se rendre au travail et en revenir »*. Sur les voies à rails en fer de 30 à 35 kg le mètre, on ne peut guère, même avec un très faible trafic, descendre au-dessous d'un effectif de quatre hommes pour une longueur de 8 à 9 km. Mais la progression des rails d'acier, bien moins fréquemment remplacés, pousse heureuse-



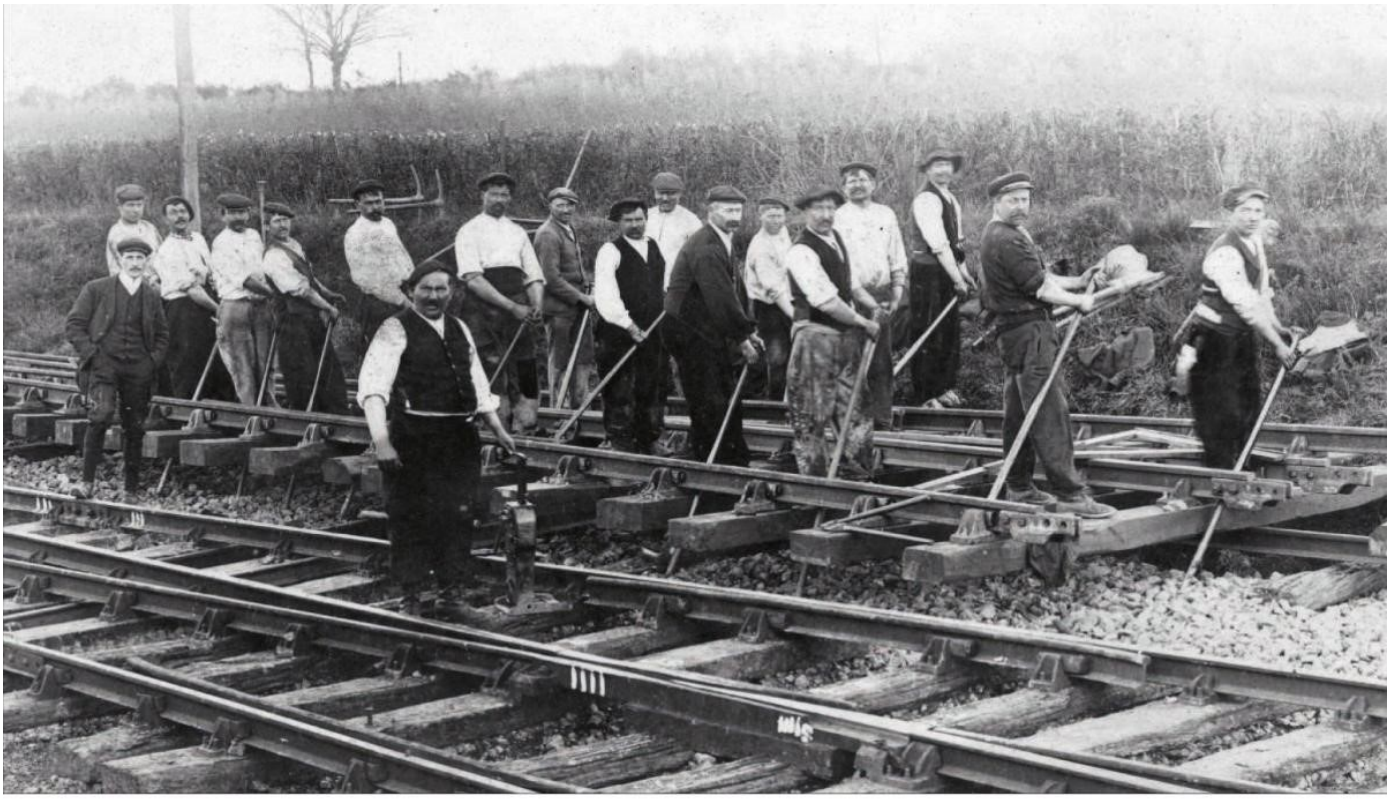
Équipe sur un chantier de nivellement de la voie. Un cantonnier porte la règle à dévers, les autres tiennent leur batte pour caler le ballast sous la traverse (Coll. Ph. Balson).

ment en sens contraire. Évidemment, une plate-forme argileuse, du ballast trop fragile, un travelage insuffisant, autant de facteurs qui impliquent des brigades renforcées.
Certains chantiers imposent le recours à des *auxiliaires* recrutés sur place et payés à la journée, source d'abus et de dépenses exagérées, dénonce Bricka : *« Les auxiliaires sont toujours moins bons que les poseurs habitués aux travaux de la voie ; quand on les emploie en permanence, ils constituent une augmentation déguisée des brigades. Les brigadiers ont d'ailleurs une tendance à demander des auxiliaires, ce qui diminue leur besogne et celle de leurs hommes ; les chefs de district hésitent à refuser, de peur d'engager leur responsabilité en cas d'accident. C'est à l'ingénieur qu'il appartient de réagir contre ces abus. »*

Nouvelles méthodes d'entretien

La plus importante nouveauté, c'est l'abandon de la méthode du *point à temps* ou *travail en voltige,* héritée de la route où les brigades interviennent là où apparaissent les défauts, déformations de la voie ici, traverses *danseuses* là... Méthode critiquable car *« lorsqu'on bourre une traverse, on soulève presque inévitablement celles qui sont à côté ; lorsqu'on dresse une partie de voie, on ébranle les parties voisines..., en fin de compte il faut reprendre la voie en entier par parties »*. Plus rationnelle est la *révision périodique* des voies : chaque canton est révisé à fond à des intervalles variant d'un an et demi à quatre ans, suivant l'importance du trafic, l'âge des voies, la nature du ballast et du sous-sol. La méthode qui a donné des résultats excellents sur l'Est a été promue au Congrès international des chemins de fer tenu à Milan en 1887, avant d'être adoptée sur le réseau de l'État où elle a permis de réduire le personnel.
Quant à la surveillance de la voie, depuis longtemps les gardes spéciaux ont tendance à disparaître, en étant confiée aux poseurs se rendant à leur chantier ou en revenant.

« Les brigadiers ont une tendance à demander des auxiliaires, ce qui diminue leur besogne et celle de leurs hommes... »



Aux environs de Soudan (ligne de Châteaubriand à Segré), renouvellement d'appareil déplacé à la barre à mine, dite « pince à riper » (Coll. Ph. Balson).

Les poids et longueurs des rails conditionnent la taille des brigades

La progression en longueur des rails est timide, observe déjà un ingénieur en 1853 [5] : *« En général, les rails ont 4,60 m de longueur ; sur quelques nouveaux chemins, on a porté cette quantité à 5 m. Tels sont les rails de Chalons à Dijon, de Montereau à Troyes, etc. En Angleterre, quelques ingénieurs portent maintenant cette longueur à 5,486 m et même à 6,10 m »*. En 1865, Perdonnet reconnaît une limite à cette progression [6]. Pour réduire le nombre des joints, ces points délicats du rail, on a cherché à faire les rails les plus longs possible : aux anciens rails de fonte de 1,20 m, ont succédé des rails en fer de 4,50 m, puis de 6 m aujourd'hui, mais *« si on dépassait cette limite, non seulement le rail deviendrait lourd à manier, mais encore la fabrication en deviendrait plus difficile »*. Argument repris par Couche [7] : *« La longueur ordinaire des rails est aujourd'hui de 6 m. Avec le poids de 37 kg environ par mètre, une longueur plus grande conduirait à des paquets peu maniables et difficiles à chauffer également. »* Le rail standard est donc de 6 m, *« répondant le mieux aux conditions de fabrication, de manipulation et d'emploi »*, confirme en 1870 Goschler [8].

La question des limites humaines à cette progression est bien exposée en 1890 par Humbert [9] : allonger les rails, c'est diminuer les joints, rendre la voie plus douce au roulement, réduire le prix en réduisant les frais d'éclissage, jusqu'à soulever *« quelques difficultés pour la manœuvre de ces barres d'un poids trop considérable pour pouvoir être maniées par les équipes ordinaires de l'entretien »*. Si la composition des équipes a dû être modifiée, le bilan demeure positif en vertu des nombreux avantages des « rails très longs » : économie de joints, stabilité plus grande de la voie, résistance améliorée de la voie dans les sens longitudinal et transversal... En 1894, dans son cours à l'École des ponts, Bricka invoque un troisième argument pour limiter l'allongement des rails : la longueur des rails devra toujours être subordonnée à la largeur du joint nécessaire à leur dilatation, qui ne peut dépasser 10 mm [10].

DES RAILS DE POIDS CROISSANT
En 1865, chaque compagnie a adopté des modèles de rails que résume bien une enquête du ministère.

Compagnie	Proportion de longueur des lignes à une voie	Formes du rail	Longueurs moyennes des rails	kg/m
Nord	2,1	Diverses	3,20 à 6	20 à 37
Est	36,5	Diverses	4,50 à 6	divers
Ardennes	7,6	Diverses	5,50 à 6	35,50 à 37
Ouest	34,9	Diverses	4,80 à 5	35 à 37,75
Orléans	56,3	Diverses	4,50 à 6	divers
PLM	29,8	Diverses	4,50 à 6	30 à 37,70
Lyon à Genève	1,0	Boudins symétriques	6	35
Dauphiné	29,0	Vignole	5,50 à 6,20	30 à 37,50
Midi	37,5	Diverses	4,50 à 6	20 à 45
Ceinture	0	Double champignon	5	30,26
Victor-Emmanuel	100	Simple champignon	5,40 à 5,80	34 à 38
Graissessac à Béziers	100	Brunel	4,50 à 4,58	25 à 30
Bessèges à Alais	100	Double champignon	6,00	36
Anzin à Somain	100	Double champignon	4,50 à 6	30 à 37
Carmaux à Albi	100	Double champignon	5	37,50
Chauny à Saint-Gobain	100	Vignole	6	30
Lyon à la Croix-Rousse	0	Vignole	5,10	36

Source : Ministère des Travaux publics, Chemins de fer. Conditions techniques d'établissement, *1865, p. 11, p. 34.*
En 1880, 15 ans plus tard, c'est le rail Vignole de 8 m et 30 kg/m qui s'impose au Nord, à l'Est, à l'Ouest et au PO, d'un poids de 240 kg ; de 8 m et 38 kg/m au PLM (307 kg), de 11 m et 37 kg/m au Midi (414 kg).

En 1906, une brève note anonyme « sur la longueur maxima adoptée par les rails de la voie courante [11] » explique ainsi le retard à l'emploi des rails longs : *« Les transports de longues barres exigeaient un matériel roulant spécial. Au lieu de charger les rails dans un wagon plat sans avoir à se préoccuper de leur position, il devenait nécessaire de les placer et de les fixer sur des wagons accouplés, et en outre, de les maintenir de champ pour éviter les flexions. La manutention devenait en outre beaucoup plus difficile : les rails courts faciles à charger et à décharger n'exigeaient aucune précaution et un personnel restreint y suffisait : pour les rails longs il fallait réunir de nombreux ouvriers opérant avec plus de soin. Si ces difficultés de transport et de manutention n'étaient pas insurmontables dans les grands chantiers de construction ou de grosses réparations, il n'en était plus de même pour l'entretien courant. Les équipes chargées de ce service ne comportent guère que cinq à six hommes : si un incident inattendu se produit et s'il faut remplacer rapidement un rail cassé ou avarié, l'équipe est incapable de manutentionner des poids supérieurs à 200 kg. »* De plus, *« le rail long présente un inconvénient économique assez grave : en cas d'avarie à une barre, le déchet est beaucoup plus onéreux que pour une barre courte »*. Mais d'expliquer comment les compagnies ont tourné la difficulté : *« Pour permettre leur manutention par les équipes d'entretien, on a généralement pris pour les rails longs des multiples du rail court ; les râteliers sont approvisionnés en rails courts, et s'il faut remplacer instantanément un rail long en service, on lui substitue provisoirement dans la voie deux, trois ou quatre rails courts suivant que le rail long est double, triple quadruple du rail court. »*

Des tâches enfin planifiées

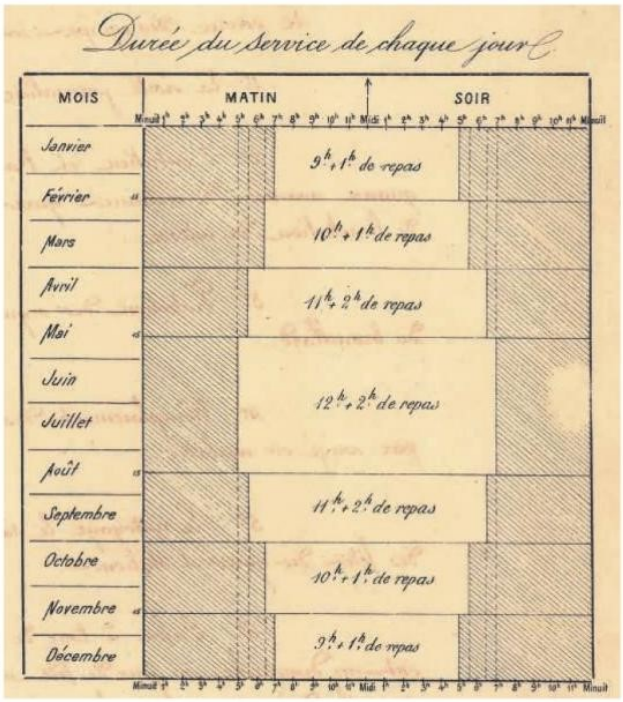
De ce développement de l'entretien périodique, résulte la programmation annuelle des divers chantiers, combinant des tâches per-

LES TÂCHES D'ENTRETIEN DES VOIES (OUEST, 1900)

Périodicité	Voies principales	Voies de service
Révision annuelle	• Voies en rails de 38,75 kg sur lesquelles il circule journellement plus de 40 trains par jour (15 000 trains par an).	• Voies de plus de 80 passages par jour (30 000 par an).
Révision bisannuelle	• Voies en rails de 44 kg, quel que soit le nombre des trains. • Voies en rails de 38,75 kg sur lesquelles circulent de 20 à 40 trains par jour, et les autres lignes pouvant avoir une circulation inférieure mais qui sont parcourues par des express.	• Voies de 15 000 à 30 000 passages par an.
Révision trisannuelle	• Voies ne rentrant pas dans les catégories ci-dessus.	• Voies de 3 000 à 15 000 passages par an.
Révision sexannuelle	• Voies parcourues par moins de huit trains par jour (3 000 trains par an).	• Voies de moins de 3 000 passages.

LE SERVICE DES ÉQUIPES : TÂCHES PERMANENTES ET PÉRIODIQUES (OUEST, 1900)

Tâches périodiques		Tâches permanentes
Du 1er janvier au 15 mars	Révision des clôtures et taille des haies vives. Enlèvement des plantes envahissantes dans les talus et sur les maçonneries. Entretien des empierrements. Rangement des matériaux dans les parcs. Resserrage des tirefonds dans les voies qui ne seront pas révisées dans l'année.	1°) Visite journalière des voies. 2°) Entretien et allumage des signaux avancés de certaines gares et des signaux de limitation de vitesse. 3°) Protection des signaux en temps de brouillard. 4°) Remplacement des gardes absents par congé ou maladie. 5°) Nettoyage le samedi et la veille des fêtes des gares et stations. 6°) À tour de rôle, les poseurs ont un dimanche ou jour de fête sur deux et l'autre jour, ils doivent assurer la visite et le petit entretien d'une partie de la voie qui leur est assignée.
Du 15 mars au 1er juillet	Révision générale des voies principales.	
Du 1er juillet au 15 août	Désherbage des voies, criblage, dressement des banquettes, assainissement, en un mot tous travaux se rapportant au ballast. Curage des fossés. Peinture au goudron des fers et bois des appareils de la voie, du matériel fixe, des bâtiments et des ouvrages d'art.	
Du 15 août au 1er octobre	Achèvement des travaux de révision générale des voies principales interrompus pendant les chaleurs.	
1er octobre au 1er décembre	Révision générale des voies de service.	
Du 1er au 31 décembre	Visite générale des éclissages de toutes les voies. Serrage des boulons. Entretien des cours et chemins d'accès empierrés.	



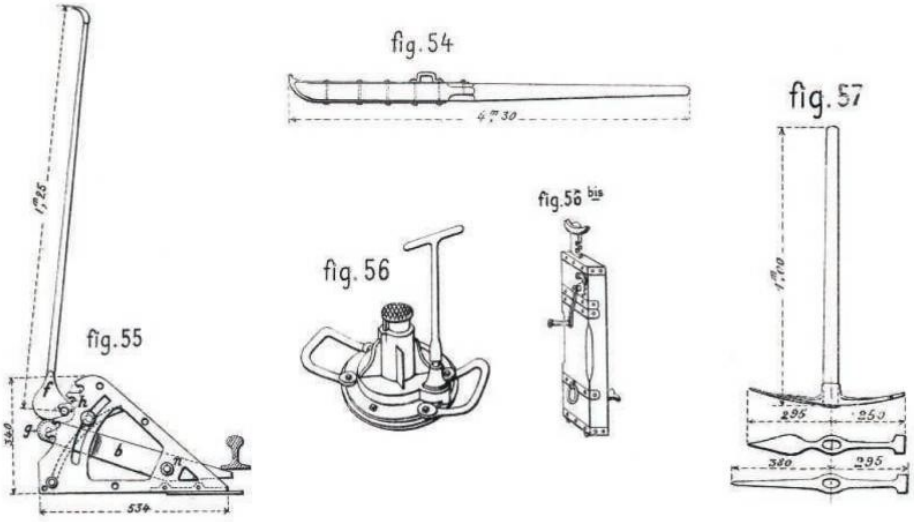
DR/Coll. G. R.

manentes avec les tâches saisonnières qu'imposent le climat et la longueur du jour. Vers 1900, un document de la Compagnie de l'Ouest qui l'a adoptée en 1897, résume bien l'organisation devenue courante du travail des brigades [12].

Six opérations constituent la révision : 1°) dégarnissage de la voie ; 2°) vérification de tous les éléments rentrant dans la composition de la voie ; 3°) défectuosité de pose d'assemblage ; 4°) rectification du tracé en plan et en profil (dressage) ; 5°) bourrage ; 6°) regarnissage et règlement du ballast.

La durée du service varie selon les mois, résumée par un schéma suggestif ci-contre. Une mécanisation encore légère permet d'alléger la peine des hommes : levier relève-voie, anspect Cito et Funck, vérin Westmayer, cric, aux côtés d'outils traditionnels comme la batte à bourrer, dont le poids a pu être ramené de 6 kg à 4 kg.





Ci-dessus : anspect Cito utilisé par les cantonniers (plaquette publicitaire).

Fig. 54 : levier relève-voie, en usage à l'Ouest, 4,30 m de longueur, exige plusieurs hommes pour sa manœuvre.

Fig. 55 : Anspect Cito et Funck : 28 kg, levier de 1,25 m, manœuvrable par un seul homme.

Fig. 56 : vérin Westmayer, 24 kg, en usage sur la Ceinture.

Fig. 56 bis : cric de 2 ou 3 t, en usage au Nord et à l'Est.

Fig. 57 : batte à bourrer le ballast sous les traverses, à feuille de laurier (4,2 kg) et à pic (4 kg).

(Doc. Cie Ouest/ Coll. G. R.)

Midi, 1905 : de l'importance du *chef-cantonnier* et du *premier cantonnier*

Relevons dans un document du Midi l'attention portée à ces deux membres, au rôle décisif et exemplaire dans le fonctionnement de leur brigade [13]. L'analyse des relations psychologiques qui la régissent y est très élaborée, au service d'une autorité indiscutable de son chef : *« Dans chaque canton, les Cantonniers sont classés par rang »*, rang arrêté par le conducteur. *« Le Cantonnier de rang le plus élevé remplace le Chef-Cantonnier en cas d'absence de ce dernier » (art. 12). « La valeur des Chefs-Cantonniers a une influence capitale sur la qualité des travaux d'entretien. S'ils sont à la hauteur de leur tâche, les bonnes méthodes manuelles se conservent, s'améliorent, se répandent ; s'ils sont au-dessous de leur mission, les bonnes méthodes, le goût et le soin de l'exécution, ainsi que l'obéissance aux prescriptions, se perdent insensiblement. L'expérience des*

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html



Dans les années 1930 : une équipe réunie pour un chantier de nivellement par soufflage mesuré avec son outillage caractéristique : bac à gravillons, pelles pour glisser le gravillon sous la traverse, fourches à ballast pour regarnir les cases et réaliser le profil de ballast requis (Coll. Ph. Balson).

Chefs-Cantonniers et leur connaissance du métier doivent profiter aux hommes sous leurs ordres. Dans ce but, les Chefs-Cantonniers doivent, non seulement recommander à leurs agents de bien faire, mais leur montrer comment il faut opérer pour cela. Ils arrivent ainsi à apprendre aux Cantonniers jeunes et aux journaliers la manière de réaliser un bon travail, et à rectifier, chez les agents plus âgés, les procédés que la routine peut avoir altérés. [...] Les Chefs-Cantonniers doivent garder pour eux une part des opérations délicates. Ils sont tenus de former, d'une manière toute spéciale, le premier Cantonnier afin que, s'ils ont à s'absenter, le travail puisse être aussi bien dirigé que s'ils étaient présents. Le travail en commun des Cantonniers et Chefs-Cantonniers a quelquefois pour conséquence d'amoindrir l'autorité du chef, surtout si ce dernier, par caractère, est porté à la faiblesse vis-à-vis des ouvriers sous ses ordres. Les Conducteurs doivent réagir contre cette tendance. Le Chef-Cantonnier doit, en toute circonstance, être véritablement le chef de ses hommes ; il faut le lui confirmer et le lui rappeler en toute occasion. Le Conducteur arrivera d'autant mieux à ce résultat qu'il traitera lui-même, en toutes circonstances, et bien ouvertement, le Chef-Cantonnier comme un chef réel. » A contrario, « toute faute commise par un Chef-Cantonnier doit être réprimée plus sévèrement qu'elle ne le serait à l'égard d'un de ses agents, car chez ce dernier, la faute est plutôt personnelle, tandis que chez le Chef-Cantonnier, elle a une gravité qui se trouve doublée par le mauvais exemple » (art. 50)
De même la distribution des tâches témoigne d'une ébauche de rationalisation taylorienne : *« Pour exécuter les différents travaux d'entretien d'une manière fructueuse et porter au maximum le rendement des équipes en travail utile, il importe d'éviter les fausses manœuvres et les pertes de temps résultant d'un défaut d'ordre dans l'organisation des chantiers. Il faut que le travail soit exécuté* industriellement, *c'est-à-dire qu'au cours d'un même travail les opérations diverses soient distribuées, autant que possible, respectivement aux mêmes ouvriers et selon l'adresse, le tempérament et l'habitude de*





En juin 1941, une équipe de remplacement de rail. 12 hommes soulèvent aisément un rail de 8 m (Coll. Ph. Balson).

chacun, de telle façon que les ouvriers ne perdent pas de temps à changer d'occupations ou d'outils, et qu'ils rendent la plus grande somme de travail possible par l'habitude qu'ils prennent en exécutant toujours les mêmes opérations ; avec une semblable organisation, il se produit aussi moins de malfaçons. » A contrario, « les journaliers, peu habitués aux travaux du chemin de fer, doivent être principalement occupés aux mains-d'œuvre qui n'exigent pas de connaissances particulières. » (art. 57)

Abandonner le chantier ou non pendant les repas ? *« En principe, les équipes ne doivent pas quitter le chemin de fer même pour prendre leur repas, qu'ils doivent prendre sur le lieu même du travail. »* Règle à tempérer dans certaines conditions. Ainsi, dans les grandes gares où le déplacement du chantier est de peu d'amplitude, les agents et journaliers logeant à proximité peuvent prendre chez eux leur repas ; de même dans les cantons si les agents et journaliers habitent à moins de 700 à 800 m



du chantier. Mais un agent au moins devra rester sur le chantier. Enfin, *« il ne doit être toléré que les journaliers et les agents quittent le chantier et le chemin de fer pour aller prendre en dehors de chez eux le repas de jour. Ils pourraient en résulter, entre autres inconvénients, qu'ils aillent boire dans des maisons ou des auberges voisines et reviennent au chantier, soit en retard, soit dans un état d'excitation, ce qui rend difficiles un travail régulier et le maintien de la discipline » (art. 61).*

Trois portraits : *« Être cantonnier, c'est le bonheur !... »*

Leur recrutement est d'origine locale et rurale, parfois ils sont embauchés à la fin du chantier de construction de la ligne qui les occupait. Des observateurs ont croqué en quelques traits la physiologie sociale de ces cantonniers, des gens plutôt satisfaits de leur modeste condition, tranchant avec les agents des gares ou les roulants de la traction. Leur isolement, souvent entre canton et maison de



Sessions en formation à l'École des chefs de canton de l'Estaque : de gauche à droite et de bas en haut : en 1943, 1947, 1948 et 1960 (Coll. Ph. Balson).

garde-barrière, pouvait inquiéter l'observateur Ardouin-Dumazet, vu depuis son wagon, sur la ligne du PO encaissée dans les gorges de la Cère qui relie Bretenoux à Aurillac [14] : *« Sauf les maisons des gardiens de la ligne, pas une habitation. Quelle existence doivent mener au fond de cet abîme les familles des humbles agents de la voie ferrée, communiquant seulement par de raides sentiers avec les plateaux où les fermes sont rares et les villages éloignés ! »*. Ainsi de la vision à la fois satirique et idyllique de Siebecker [15] : *« De temps à autre, vous apercevez un homme dont la blouse est serrée par un ceinturon, duquel pend un étui que, de loin, vous prenez pour un sabre. C'est un Cantonnier. Il est chargé de l'entretien d'un tronçon de voie ; l'étui qui pend à son côté renferme un petit drapeau dont la flamme est de différentes couleurs. Quand la voie est libre, il se tient avec un bras étendu dans la direction que suit le train. S'il tient un drapeau, c'est que, suivant la couleur qui flotte, il faut ralentir ou arrêter. Vous êtes bien disposé à plaindre ce brave homme, n'est-ce pas ? Eh bien, ne vous pressez pas ! Être Cantonnier, pour l'homme dégoûté de ce monde, pour le philosophe, pour l'employé qui a vu fuir toutes ses illusions, être Cantonnier, c'est le bonheur ! Suivant la contrée où il se trouve, ses appointements varient de 400 F à 600 F. C'est peu, mais presque toujours sa femme est garde-barrière... »*. Bénéficiaire de 200 à 300 F d'appointements, d'une maisonnette et d'un jardinet, *« entre deux convois, elle veille à son ménage, aime son mari, fait des enfants, les allaite, les élève, les marie et s'endort du sommeil éternel, après avoir vu le monde passer sous ses yeux, mais sans l'avoir connu »*.

Même description idyllique d'un cantonnier pourtant parisien ! En 1904, Clovis X., cantonnier-poseur à Paris-Nord, marié, deux enfants, habite à la Goutte d'Or dans un vaste immeuble affecté aux agents commissionnés de la Voie [16]. *« Sobre et d'une conduite régulière, il est rare qu'il boive avec excès [...]. Vivant au grand air, il est plus favorisé que la plupart des*

ouvriers parisiens qui respirent l'atmosphère empoussiérée et malsaine des usines ». Clovis qui a débuté en 1888 à 40 centimes de l'heure, est commissionné en 1891, et perçoit un traitement de 1 500 F en 1901, *« souhaiterait avoir de l'avancement, mais il est à craindre, en raison des difficultés d'avancement, qu'il ne reste Cantonnier jusqu'au moment de prendre la retraite ». « Il prend tous ses repas chez lui : à 11 h, plat de viande et de légumes, vin ; à 8 h du soir, c'est lui qui confectionne le dîner : soupe, plat de légumes ou salade, un dessert les jours qui suivent l'approvisionnement à l'Économat. »* Sa femme qui a acheté 290 F une machine à coudre moderne récente, confectionne des jaquettes pour le compte d'une entrepreneuse. Les récréations sont modestes : *« en été, la famille sort quelquefois après le dîner. Dans les périodes électorales, le mari assiste à l'une ou à l'autre réunion. Le dimanche, leur principale distraction est de faire une promenade sur les boulevards extérieurs de la Chapelle, Barbès, Ornano. Clovis fume la cigarette avec modération et, jusqu'ici, aucun sport ne l'a tenté ».* Bilan donc positif, tranche l'observateur, pour cette famille assurée *« du bien-être moral et physique dont sont privés la plupart des ouvriers de la grande industrie ».*

F. R., né en 1863, tôt orphelin de mère, domestique de ferme à 320 F, marié en 1886, a obtenu en 1888 un emploi de cantonnier communal qui l'occupe six mois de l'année à 55 F par mois [17]... Père en 1891, il réussit à être embauché en 1893 comme poseur au PLM à 85 F par mois. En 1911, il gagne 115 F. Le ménage a vécu dans la gêne jusqu'au jour où il a pu être logé dans la maison attenante au passage à niveau où sa femme, agréée garde-barrière, est rétribuée 240 F et dispose d'un jardin potager. Les travaux de couture que facilite sa machine à coudre, les soins du potager et l'élevage de quelques lapins permettent enfin de réaliser des économies. *« F. R. ne se plaint pas de son travail, de ses longues journées de travail en été. » « Quoique socialiste, F. R. reconnaît que, depuis son entrée au service de la Compagnie, bien des mesures sont intervenues qui ont sensiblement amélioré la situation matérielle du personnel inférieur dont il fait partie. Toutefois il juge ces améliorations insuffisantes. »* Préoccupé par la fatigue des travailleurs, le docteur Imbert relève que si aucun repos n'est prévu durant des périodes de quatre à cinq heures de travail, *« heureusement, les passages des trains obligent à des interruptions, sans doute de courte durée, mais assez nombreuses pour éviter une fatigue excessive ».* Comparé à un facteur urbain, l'avantage va au poseur du PLM jouissant d'un potager et d'une maison saine en pleine campagne.



À Saint-Ouen, un immeuble construit par la Compagnie du Nord pour y loger des cantonniers (C.E. Louis, *op. cit.*)

La défense syndicale des « parias de la voie ferrée »

Pression hiérarchique mais sentiment d'autonomie, isolement géographique, revenus modestes mais avantages divers en nature, tous ces facteurs expliquent la faible syndicalisation de ces déracinés des campagnes et leur faible mobilisation dans les grandes grèves cheminotes. C'est la modicité de leurs revenus qui motive en priorité leur défense par les syndicalistes.

En 1891, Émile Dufour retient ainsi de *« l'armée des exploités, de ces misérables que le public nomme vulgairement les hommes d'équipe »*, les salaires des poseurs, de 840 à 1 140 F, soit de 2,30 à 3 F par jour, assortis de retenues de 4 % pour la retraite et d'éventuelles amendes, à peine relevés par les 50 à 350 F que reçoivent leurs femmes gardes-



Sur la ligne Carhaix - Châteaulin, une équipe de cantonniers vient d'arriver à pied d'œuvre et, après avoir stationné la draisine sur la « voie de la halle » d'une gare, chacun se prépare avant d'attaquer le chantier (Orain/Photorail).

barrière[18]. *« L'homme d'équipe, sous peine de passer pour un mauvais agent, doit faire abnégation complète de son individu pour ne songer qu'à son humble mais héroïque mission de gardien fidèle de la sécurité publique. »* Notamment, il pourra être requis la nuit pour aller inspecter ou dégager la voie après une bourrasque ou une tempête de neige, indemnisé à 35 centimes de l'heure.

Un an après, Mésmard s'en prend plutôt aux *« grands chefs qui naissent ingénieurs et n'ont fait du métier que les calculs algébriques »*, prompts à mépriser des barbes grises qui ont l'expérience et la pratique du métier : *« C'est par la pelle et la pioche qu'ils devraient commencer, plutôt que par l'équerre et le compas[19]. »* « Pauvres diables » que ces poseurs de la voie assujettis à un travail pénible et à de lourdes responsabilités, que ces brigadiers-poseurs figés à ce grade avec des appointements dérisoires.

En 1893, Émile Dufour et Eugène Armand, comparant agents des chemins de fer et employés de l'industrie privée, dépeignent un tableau relativement favorable des agents de la Voie[20] : logés gratuitement pour la plupart, avec des potagers à disposition, la comparaison est avantageuse avec les cantonniers des ponts et chaussées tant du point de vue du traitement que du logement, comme des primes accordées. Si l'entretien des routes pavées bénéficie de primes, elles sont en diminution, suite à l'emploi généralisé du macadam... Les pensions obtenues à 60 ans, *« extrême limite de la vieillesse »*, sont minimes alors qu'au chemin de fer, acquise à 55 ans, la pension n'est jamais inférieure à la moitié du traitement moyen des six dernières années de service. D'où ce bilan avantageux : *« si la réforme sociale du travail s'impose, c'est dans l'industrie privée qu'il faudra en chercher la première application »*, où *« se pratique en grand l'exploitation des classes laborieuses, tant reprochées aux Compagnies[21] »*.

Vers 1910, les frères Bonneff pointent parmi les cheminots *« ces ouvriers les moins rétribués de la ligne »*, sans avancement à espérer, hormis le poste de *brigadier,* et rappellent qu'ils sont exposés à des accidents souvent mortels[22]. Pour Renaudel, ce sont bien eux *« les parias de la voie ferrée »*, avec leurs salaires de famine[23].

Une lente évolution au XXe siècle

Avec du recul, en 1967, le directeur des Installations fixes à la SNCF, Jean Alias, retraçait les progrès accomplis depuis le XIXe siècle, âge d'or de la méthode du point à temps, *« reprise*

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html

des défauts en voltige au fur et à mesure de leur apparition [24] ». Si le recours aux méthodes de révision périodique, intégrale ou réduite, sera progressif, à partir de 1920, les restrictions de main-d'œuvre masculine ont accéléré la mécanisation des chantiers et la motorisation de certains outils : progressivement sont apparus plusieurs modèles de bourreuses mécaniques et divers outillages pour le serrage des attaches, le serrage des boulons, le délardage ou le perçage des traverses.

Mais si sur le Nord, on importe d'Angleterre le *soufflage* qui se substitue au bourrage pour niveler la voie, la *« véritable révolution »* est celle du *soufflage mesuré,* mise au point et introduite au Nord vers 1927-1928 par l'ingénieur de la Voie Maurice Lemaire [25]. Soulever les traverses d'une quantité supérieure à leur niveau définitif de façon à pouvoir répandre sur leur fondation une quantité de menu ballast, dosée de telle manière qu'après tassement, la voie se mette au niveau voulu, tel en est le principe. Alors que le travail à la pioche nécessitait un gros effort musculaire et le port de lunettes, *« avec le soufflage, aucune fatigue pour les hommes. Le travail de compression des trains remplace celui qu'effectuaient les ouvriers, à l'aide de la pioche, dans le bourrage ».*

Si jusqu'en 1940, l'entretien consomme une importante main-d'œuvre, l'apparition des moyens de transport collectifs, draisines puis camions, pousse à la concentration des brigades : des cantons à long parcours sont créés au PO à partir de 1924, dotés de véhicules. *« On est certes frappé de la lenteur avec laquelle se sont faites ces évolutions »,* relève toutefois J. Alias en évoquant cet entre-deux-guerres.

Après guerre, à nouveau pour des considérations de coût de main-d'œuvre, la mécanisation de l'entretien progresse par recours à des bourreuses-dresseuses, perceuses et tirefonneuses motorisées, dont le transport s'effectue avec les agents dans des camions aménagés. Le rendement accru des chantiers s'est accompagné d'un « anoblissement de la tâche des cantonniers », regroupés dans des brigades de 20 à 25 hommes à long parcours, en profitant

Après guerre, pour des considérations de coût de main-d'œuvre, la mécanisation de l'entretien progresse par recours à des bourreuses-dresseuses, perceuses et tirefonneuses motorisées.

aussi de l'automatisation des passages à niveau. Par contre, les longs rails soudés enfin promus appellent des tournées de surveillance lors des fortes chaleurs, coûteuses en agents [26]. L'élaboration d'un barème de « points VT », unités de mesure pour quantifier la charge de travail qu'impose telle ou telle opération, va permettre d'améliorer la planification annuelle du travail que synthétise le *calendrier-programme élaboré dans chaque section.* En 1978, les effectifs de l'entretien ont bien été réduits, mais le temps passé à cet entretien, diminué de moitié entre 1964 et 1976, ne représente plus que 31 % de leur emploi du temps effectif [27], des tâches n'ayant rien à voir prenant le dessus, telle la protection des lourds chantiers de renouvellement de plus en plus automatisés et sous-traités à des entreprises privées.

1994 : la disparition des brigades annoncée...

Menée en interne à la SNCF, une analyse critique du processus d'entretien de la voie conduisait à reconnaître que *« la brigade sous sa forme actuelle n'est plus adaptée aux conditions modernes d'entretien de la voie »,* victime d'un *« morcellement considérable du travail »,* alors que *« la massification au quotidien des opérations apparaît à tous comme la source première d'efficience* [28] *».* Les chefs de district consultés voyaient dans l'organisation et le fonctionnement actuel de la brigade *« une cause forte d'inefficience ». « La localisation des brigades sur un territoire défini, le retour à la brigade pour le déjeuner combiné à l'allongement des parcours dû à l'accroissement de la superficie des districts, l'accroissement régulier des effectifs affectés à la sécurité conduisent à morceler les travaux, à diminuer le nombre*

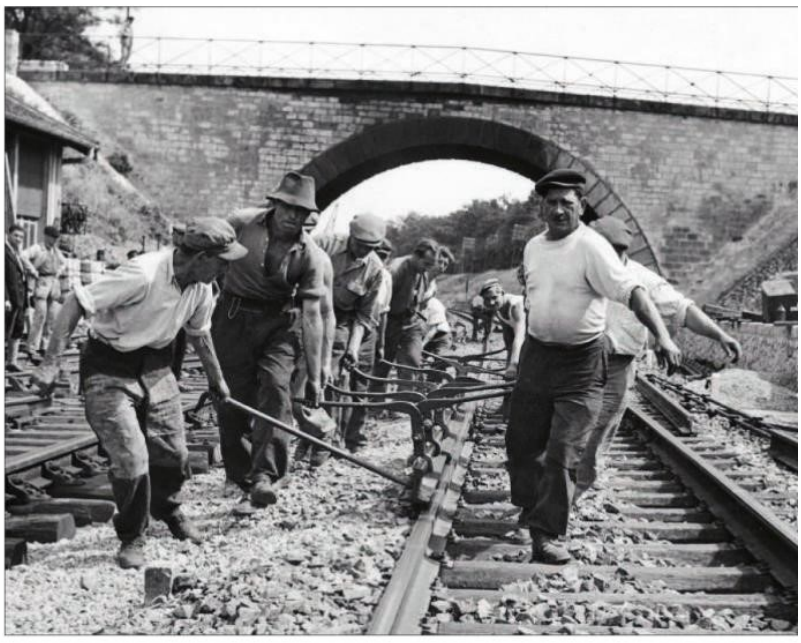




Photos de la double page : juin 1948 à Avon, remplacement d'appareil de voie complet (fer et bois), ripage latéral de l'appareil. Tirage en long du rail. Dépose du cœur de croisement, avec au premier plan, un agent à la pince à riper (DR/Coll. Ph. Balson).

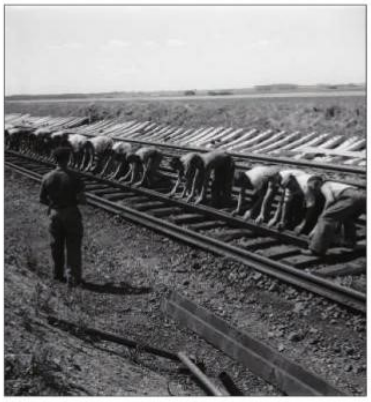
d'agents affectés aux opérations d'entretien proprement dites et le temps de travail productif. » Une configuration courante de ces brigades est évoquée : sur 20 agents, « *deux sont en absence pour maladie, un en congé, quatre en détachements, un annonceur caténaire, un annonceur SE, un annonceur entreprise, 10 agents affectés à la maintenance de la voie dont environ quatre, parfois cinq, à la sécurité des chantiers* ». Comment planifier et organiser correctement le travail dans ces brigades, dont la petite taille des équipes d'entretien impose des dépenses de protection supérieures à celles de la maintenance proprement dite ? Conquérante, la massification des chantiers d'entretien et de renouvellement, viendra en effet rompre de manière irréversible avec deux siècles de brigades de la Voie.

Georges RIBEILL





Remerciements les plus vifs à Philippe Balson, remplaçant du directeur d'établissement et responsable du département de la Performance industrielle à l'infrapole LGV Sud-Est européen à la SNCF, pour la mise à disposition de sa collection d'anciens documents et de photos ayant trait à la maintenance de l'infrastructure ferroviaire, avec un intérêt particulier pour les premières décennies de maintenance des lignes à grande vitesse, de la LN1 (Paris - Lyon), notamment.



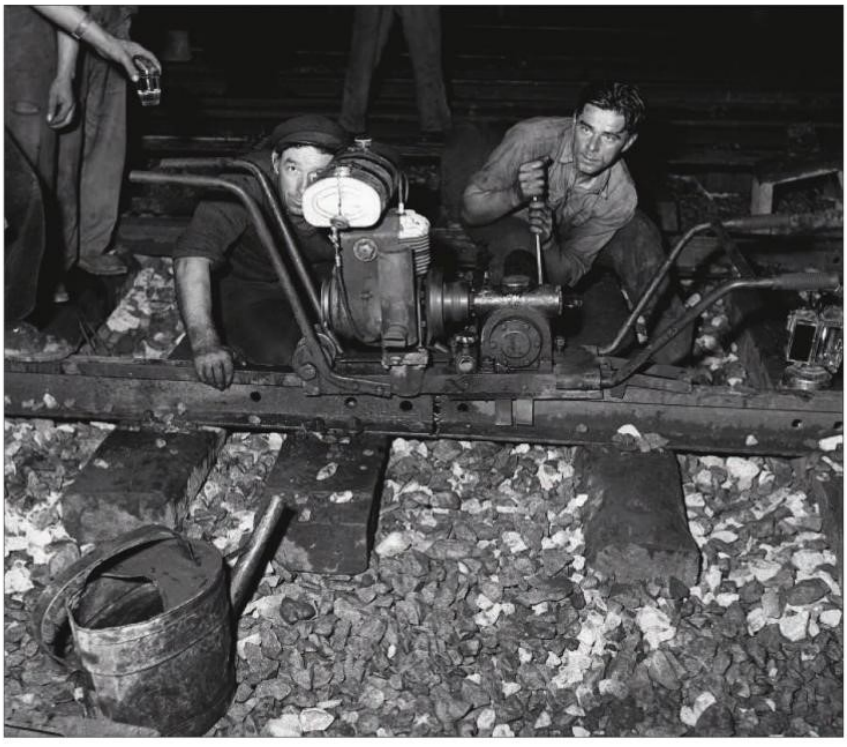


Ci-dessus et page de gauche : reconstruction en 1949 vers Saint-Denis avec pose manuelle de voies de grande longueur par des agents de la voie et meulage mécanique de dégrossissage d'une soudure aluminothermique fraîchement réalisée (SNCF Médiathèque/Danis).

NOTES

1. *Ordre général OG n° 14 réglant le service des gardes-ligne et des gardes-barrière.*
2. *Sur cette importance attachée à la surveillance de tous les composants de la voie et aux réparations immédiates, voir notre article : « Aiguilles, éclisses et boulons : quelques règles de pose et surveillance, il y a 150 ans »,* Historail, *n° 29, avril 2014, p. 26-29. En écho à la catastrophe de Brétigny, on y retrouve un règlement de juin 1855 de la Compagnie de l'Est pointant l'attention qui devait être portée au contrôle du serrage des éclisses.*
3. *Charles Goschler,* Traité de l'entretien et de l'exploitation des chemins de fer, *Baudry, 2e éd., 1872, chapitre XI, Organisation du service de la Voie, p. 511 ; p. 538.*
4. *Charles Bricka,* Cours de chemins de fer professé à l'ENPC, *Gauthier-Villars, 1894, t. I, chapitre X, « Entretien et surveillance », p. 507-524.*
5. *E. Locard,* Recherches sur les rails et leurs supports, *Carilian-Goeury et Dalmont, 1853, p. 481.*
6. *Auguste Perdonnet,* Traité des chemins de fer, *3e éd., 1865, t. II, p. 54.*
7. *Charles Couche,* Voie, matériel roulant et exploitation technique des chemins de fer, *Dunod, 1867-1868, p. 420.*
8. *Goschler,* op. cit., t. *I, p. 359.*
9. *Georges Humbert,* Traité complet des chemins de fer, *Béranger, 1890, p. 277.*
10. *Bricka,* op. cit., *1894, t. I, p. 356, 613-614.*
11. Revue générale des chemins de fer, *sept. 1906, p. 151-153.*
12. *Chemins de fer de l'Ouest. Service de la Voie.* Notes sur les questions pratiques du service à l'usage des candidats préparant leur examen au grade de chef de district, *s.d., 126 p.*
13. *Chemin de fer du Midi.* Instruction de détail VB n° 34. Organisation de l'entretien du chemin de fer, *1905.*
14. *Ardouin-Dumazet,* Voyage en France, *32e série,* Haut-Quercy et Haute-Auvergne, *1903, p. 110-111.*
15. *Édouard Siebecker,* Physiologie des chemins de fer, *1867, Hetzel, p. 129-130.*
16. *Clément-Eugène Louis, « Cantonnier-poseur de voie du chemin de fer du Nord à Paris, ouvrier à l'année »,* Les Ouvriers des Deux Mondes, *1904, p. 437-506. L'auteur est membre de la Société d'Économie sociale, adepte des théories de Le Play.*
17. *Docteur Armand Imbert,* Observations économiques de vies ouvrières, *Montpellier, Coulet, 1911, « Domestique de ferme, Cantonnier, puis poseur », p. 112-138.*
18. Les Employés des chemins de fer. Étude sociale, *Librairie du Correspondant, 1891, « Service de la Voie », p. 39-66.*
19. *Mésmard,* Les Employés des chemins de fer. Critique des abus des grandes compagnies et projet de réponse dans tous les services, *1892, p. 23 ; p. 53-56.*
20. *Émile Dufour et Eugène Armand,* Les Agents des chemins de fer et les employés de l'industrie privée, Étude sociale comparative, *Dentu, 1893, p. 127 et* sq.
21. Ibid., *p. 135.*
22. *Léon et Maurice Bonneff, « Les cheminots. Les poseurs »,* La Classe ouvrière, *Rouff, p. 141-142.*
23. *Gaston Renaudel,* Les Compagnies de chemins de fer et leurs employés. Splendeur et misère, *Librairie de l'Humanité, 1910, p. 21-23.*
24. *Jean Alias, « Évolution de l'entretien et du renouvellement des voies sur la SNCF »,* RGCF, *mai 1967, p. 261.*
25. *Maurice Lemaire,* Nivellement de la voie par la méthode du soufflage mesuré, *Groupe des X-Cheminots, Causerie, 29 octobre 1931.*
26. *Comme anticipé au XIXe siècle, le remplacement d'un long rail soudé où interviennent des équipes de soudure aux côtés des brigades de la voie, est très onéreux, d'autant plus que les empreintes de patinage sont de plus en plus fréquentes, imputables aux locomotives électriques et diesels de ligne à forte puissance massique, motivant 49 % des retraits de rails effectués en 1969* (Journées Françaises du Rail, *23-25 septembre 1970, Intervention de J. Vinot, chef de la Subdivision des rails à la SNCF, p. 75).*
27. *Maxime Cexus, « La maintenance de la voie »,* RGCF, *janvier 1978, p. 14.*
28. *SNCF. Direction de l'Équipement, Département V1/Direction de la Stratégie et du Plan,* Analyse du processus « Entretenir la voie », *décembre 1994, p. 31.*

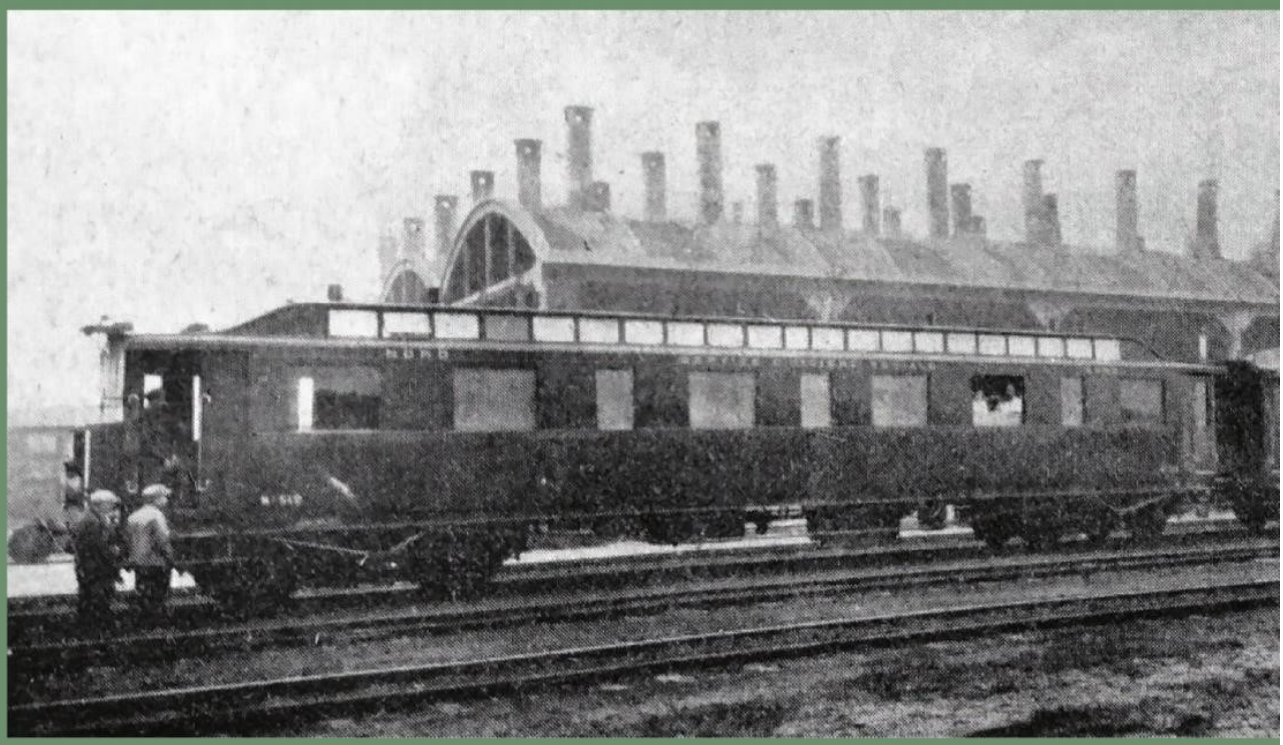




Renouvellement de la voie avec agents, traverses, fourches, pelles, à Paris-Austerlitz, 1953 (SNCF Médiathèque/Delile).





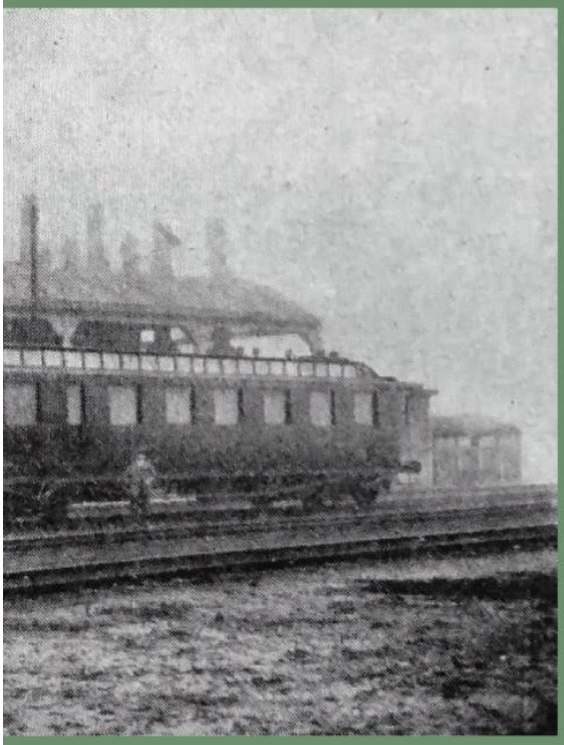


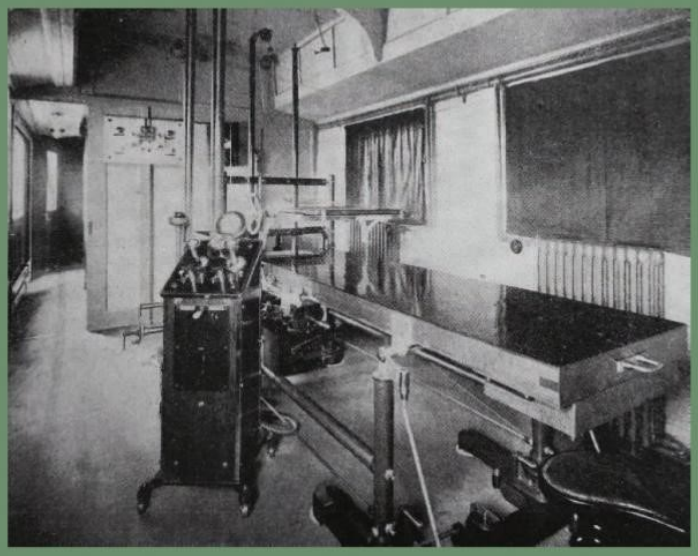
Nord, novembre 1930

Un TRAIN pour dépister la TUBERCULOSE

Un train avec un wagon radiologique circule de cité en cité pour dépister les agents tuberculeux

Conséquences de la guerre, la loi des 8 heures et la raréfaction de la main-d'œuvre masculine imposent aux compagnies de préserver leurs recrues. Une formule pionnière de dépistage précoce de la tuberculose, à demeure en quelque sorte grâce à un train radiologique *itinérant, est développée par la Compagnie du Nord, imitée par le Réseau de l'État, qui se dotera d'un* wagon radiologique. *D'autres réseaux opteront plutôt pour des sanatoria…*





Ci-contre : vue d'ensemble du train radiologique du Nord, composé de deux voitures.
Ci-dessus : la salle de radiologie du train et sa table d'examen.
(Docs RGCF)

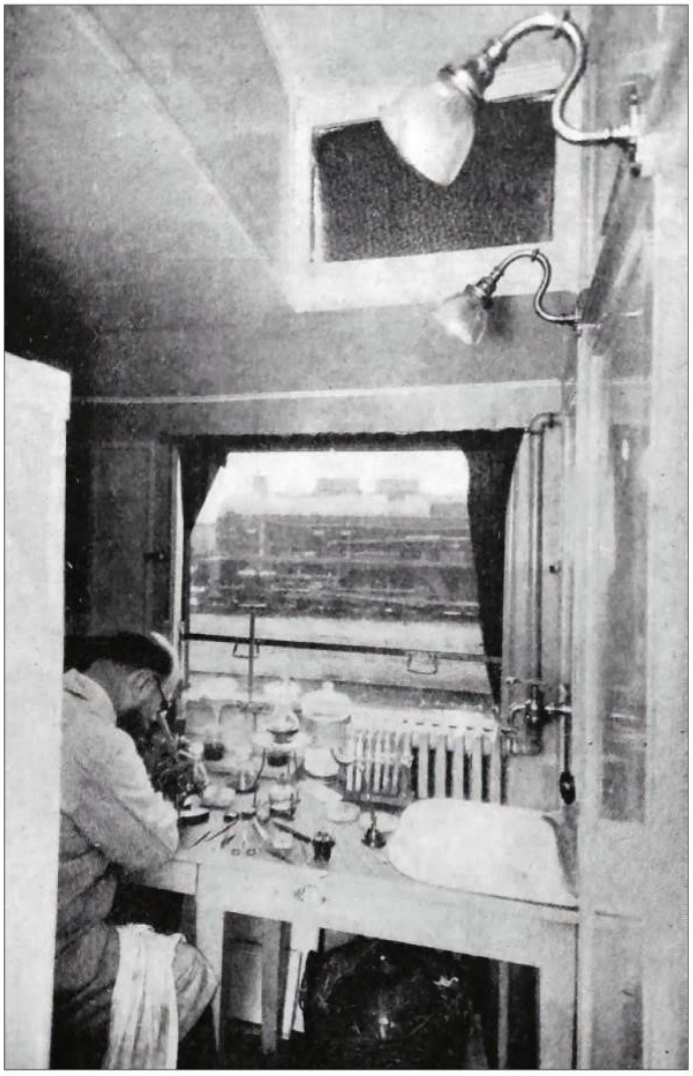
Le contexte de l'entre-deux-guerres est marqué par une préoccupation générale en matière de gestion de la main-d'œuvre : préserver au mieux une force de travail que la guerre a profondément saignée. Les compagnies vont en particulier renforcer et renouveler leurs politiques sociales, pour tirer le meilleur rendement des effectifs dont elles disposent. D'autant que l'embauche considérable de jeunes agents hâtivement recrutés sous l'effet de la loi des 8 heures de 1919 leur a imposé d'être moins exigeantes sur leurs qualités physiques.

Les années suivantes, le recrutement pourra s'appuyer toutefois sur des centres d'examen où des médecins spécialistes opèrent un triage rigoureux parmi les postulants, en cherchant à dépister la tuberculose ou une prédisposition à cette maladie.

La politique des cités du Nord

Une fois recrutés, il importait de conserver les agents, de les préserver par des règles d'hygiène au travail et dans l'habitation. L'heure est à une politique de prévention massive contre les deux « fléaux sociaux » majeurs reconnus à l'époque, la tuberculose et l'alcoolisme. D'une compagnie à l'autre, fleurissent des institutions nouvelles concernant la santé et le logement de l'agent. Contre l'alcoolisme, des conférences sont organisées par les compagnies, accordant de généreuses subventions à la *Société antialcoolique des employés et ouvriers des chemins de fer ;* fondée en 1903 par Henri Beauchamps, un facteur enregistrant de la Compagnie de l'Ouest où la « petite goutte » sévit particulièrement, l'association diffuse dans la corporation un journal, *La Santé de la famille des cheminots* [1].

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html



Un compartiment est affecté au laboratoire d'analyse et de bactériologie (RGCF).

En 1935, une brochure, *L'Effort social des grands réseaux des chemins de fer en faveur de leur personnel,* met en avant leurs services médicaux, *« certains ayant créé des wagons médicaux »*. Fondée en 1883, la *Protection mutuelle,* investie dans la prévention, va apporter un heureux complément à cet « effort social »: son *Institut d'hygiène sociale des cheminots* créé en 1921 ausculte et soigne les agents mais aussi leurs familles. Après avoir subventionné sa création, les réseaux aidèrent encore en 1930 la mutuelle à acquérir une propriété à Étrembières, au pied du Salève en Haute-Savoie, transformée en un *Centre de récupération sociale*. De cette tradition de prévention de la *Protection mutuelle,* témoigne encore aujourd'hui son héritière, la *Mutuelle générale des cheminots.*

Raoul Dautry, ingénieur au Nord, ira plus loin en matière d'innovations sociales. L'effet de table rase de la Grande Guerre sur son réseau dévasté permet de repenser à zéro en effet les fondations d'une nouvelle politique sociale. Sur le domaine foncier de la compagnie, une trentaine de cités-jardins sont implantées, entièrement gérées par des cadres et entretenues par des agents de la Voie. Alors que les estaminets et cafés en sont expressément exclus, des équipements collectifs contribuent à la qualité de vie de ces communautés cheminotes, de la crèche au service médical, que l'ingénieur-architecte social Dautry a flanqué d'un réseau de 18 assistantes sociales chargées de suivre les ménages, au moral comme au physique, sous la direction de mademoiselle Grange.

Un autre ingénieur du Nord dresse en 1931 un tableau éloquent de ces cités heureuses [2] : *« Le Cheminot du Nord est un ouvrier ponctuel et travailleur. Il aime son métier et se plie sans contrainte à la discipline qu'une collaboration de tous les instants impose à tous les agents d'un grand réseau. Nul milieu n'était mieux préparé pour voir se développer, rapidement et sans heurt, l'esprit de collaboration sociale, d'aide mutuelle et d'altruisme, dans les Cités, où les agents de tous grades se retrouvent entre voisins, la tâche terminée, à la tête d'une belle famille et d'un paisible foyer. Toute l'organisation sociale des Cités du Réseau du Nord a été conçue pour développer, non sans hardiesse, les ressources morales de son personnel, tout en répondant aux préoccupations légitimes que les agents ne cessent d'avoir à l'égard de leur foyer. Toute la vie de famille est orientée vers l'instruction et l'avenir des enfants : 43 écoles maternelles ou primaires et 12 jardins d'enfants, soit au total 134 classes ont été construites, aménagées par les soins de la Compagnie et mises à la disposition de chacun des inspecteurs d'académie des départements intéressés. »*

Fréquence et durée des arrêts-maladie des agents, nombre de départs différés en retraite, état sanitaire des familles, etc., divers

indicateurs statistiques permettent de confirmer le « rendement bio-social » positif de l'investissement de la compagnie dans ses cités dotées d'écoles, dispensaires, consultations de nourrissons, bains-douches, sociétés sportives, salles de fêtes, bibliothèques, etc.

Ce rendement se révèle bien plus élevé qu'il ne l'est s'agissant des agents logés en dehors des cités. En 1930, comptant près de 75 000 agents, la compagnie dispose de 7 000 logements de fonction dans les gares et dépôts, ou leur voisinage, et de 10 800 logements répartis dans une trentaine de cités, véritables villes cheminotes comme Tergnier, Lens, Béthune, Lille-Délivrance ou Longueau, dont bénéficient environ 37 000 personnes.

Dépister les tuberculeux

Jusqu'en 1930, les médecins de la compagnie adressaient les malades suspects aux dispensaires départementaux d'hygiène sociale pour un diagnostic plus précis : examen clinique, examen radiologique, analyse bactériologique des crachats. Un centre de triage est organisé au Service médical central, où chaque lundi après-midi, le docteur Hirschberg examine les malades qui y ont été convoqués après examen de leur fiche individuelle. Les cas indiscutables sont admis immédiatement dans le service voisin de l'hôpital Lariboisière, où Hirschberg est médecin assistant.

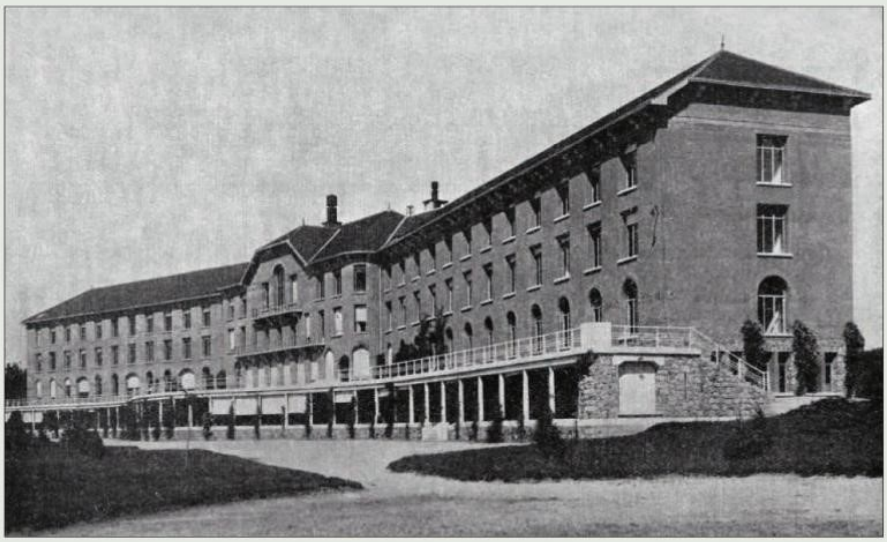
Un pneumothorax pourra être installé, insufflation d'air ou d'un produit huileux entre les feuillets de la plèvre, détachant ainsi le poumon des côtes : un expédient qui soulage provisoirement le patient mais non sans risques de complications, abandonné dans les années 1950. Les tuberculeux chroniques, incapables de travailler une fois écoulés les sept semaines réglementaires de couverture sociale prévues par le statut des agents, sont pris en charge par une œuvre sociale de la compagnie, l'Œuvre des grands malades.

Aux malades trop peu atteints pour justifier d'un pneumothorax, il sera proposé une cure en sanatorium avant de retourner dans leur famille et de reprendre leur travail, d'une durée moyenne de cinq mois. En vertu d'accords, la Compagnie du Nord dispose d'une gamme de sanatoria d'altitude et climats variés où elle peut aiguiller ses malades. En plaine, au centre hospitalier de Ris-Orangis (Seine-et-Oise), que gère le Sanatorium des cheminots, inauguré en 1921, financé par les fonds recueillis par l'Union nationale des cheminots pendant la guerre ; ou au sanatorium de Champrosay n'admettant que les femmes et filles d'agent, une dépendance du Sanatorium des cheminots, construit sur la commune de Draveil (Seine-et-Oise) ; ou à la maison de cure de Séricourt à Bussières (Seine-et-Marne), établie par la Compagnie de l'Est. En moyenne altitude, au sanatorium de Haslach-sur-Munster, projet des chemins de fer allemands décidé en 1913, achevé par le réseau Alsace-Lorraine en 1926, où le Nord, le PLM et le PO peuvent placer leurs agents [3]. En haute altitude, au sanatorium de Saint-Hilaire-du-Touvet (Isère), œuvre de l'Association métallurgique et minière contre la tuberculose.



Un projet allemand devenu une réalisation française, le sanatorium de Haslach-sur-Munster (DR).

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html







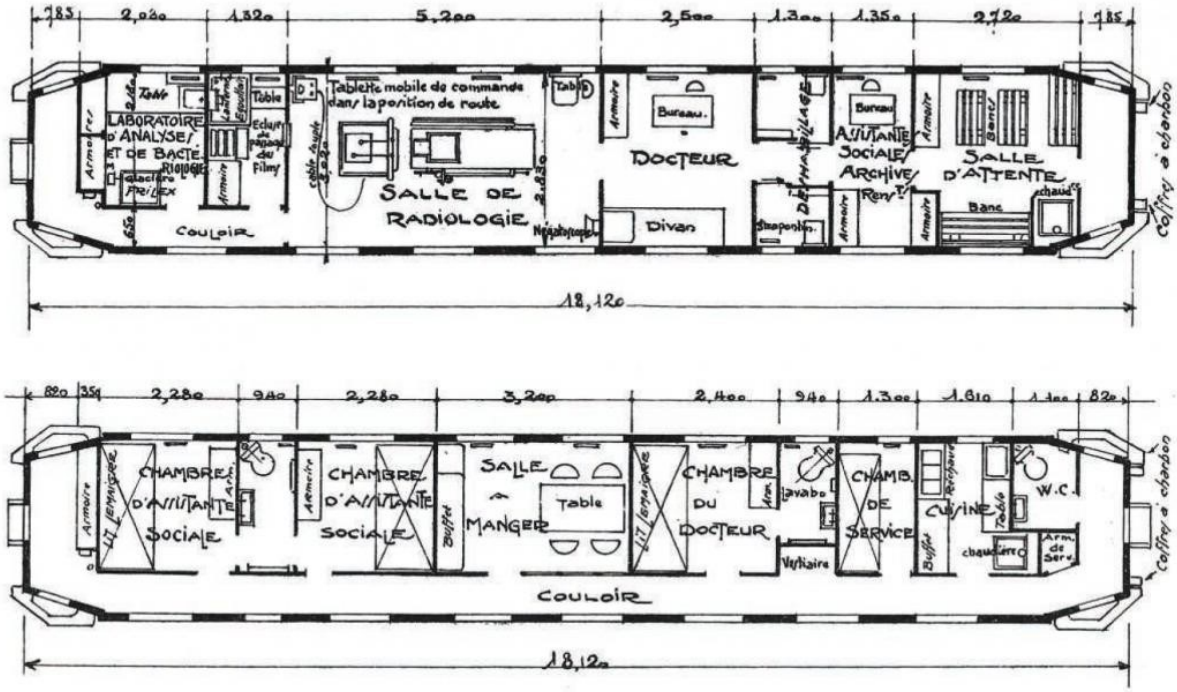
La maison de cure de Séricourt avec sa salle de stérilisation et son dortoir (DR).

À la Compagnie de l'Est

La Compagnie de l'Est a investi dans l'établissement d'une maison de cure érigée à Bussières (Seine-et-Marne), à 10 km de la gare de La Ferté-sous-Jouarre, sur le domaine de 130 ha de Séricourt entourant le château de Scribe. Orientée vers le midi sur un versant de la vallée du Petit-Morin, ouverte aux malades en juin 1931, dotée d'un service médical complet, avec laboratoires et salle d'opération, la maison de cure peut accueillir 114 pensionnaires. Adossée à la Maison de cure, surélevée d'un mètre, une galerie de cure, fermée, permet une exposition des patients en chaises longues au midi, surmontée d'un balcon-promenade. Le château de Scribe est occupé par les appartements du médecin-directeur Mery et le logement des Sœurs de l'Ordre du Très Saint-Sauveur qui l'assistent. 57 % des 694 malades sortis de Séricourt de 1931 à 1936 avaient repris le travail : un bilan très positif de l'œuvre *.

La politique de l'Est se distingue de celle du Nord, mais va s'en rapprocher durant les années 30 : non compris les 3 500 logements des gares, dépôts et maisons de garde, la compagnie dispose de 5 150 logements pour familles et de 1 100 chambres de célibataires. Elle s'engage plus tardivement dans la politique des cités-jardins, les principales étant à Vaires, Blainville et Nouvion-sur-Meuse, où sont attachées des dames visiteuses. Le Service social, où une assistante sociale peut compter sur le recours à celui de l'hôpital Boucicaut, est bien moins développé qu'au Nord.

* *Gaston-Jean Crohas,* La Lutte antituberculeuse aux Chemins de fer de l'Est, *thèse de médecine 1938, p. 94.*



Plans des deux voitures composant le train radiologique du Nord. En haut, voiture aménagée pour la consultation et les examens. En bas, voiture aménagée pour loger le docteur et les infirmières. Bien entendu, sur le plan technique, des dispositifs d'immobilisation des pièces fragiles ou mobiles ont été aménagés pour éviter toute avarie de l'appareil et de ses accessoires au cours des déplacements du wagon (DR/RGCF).

Le wagon radiologique du Nord : une visite recommandée mais non imposée

À la Compagnie du Nord, *« on a pensé qu'il ne suffisait pas de mettre à contribution les dispensaires antituberculeux des services d'hygiène départementaux, mais qu'il convenait de mettre à la disposition du personnel un équipement souple et mobile, susceptible de permettre de procéder sur place, au cours d'une consultation, non seulement à la radioscopie, mais aussi à la radiographie d'un organe suspect du corps humain*[4]*. »*

Écoutons l'inventeur du *wagon radiologique*, le docteur Fernand Hirschberg, en décrire le fonctionnement[5] : *« Notre installation est en service depuis novembre 1930. Tous les samedis, le wagon radiologique fonctionne en un point différent, prévu assez longtemps à l'avance. Nous choisissons, de préférence, des gares à proximité d'ateliers ou au voisinage d'importantes cités ouvrières. Les médecins locaux nous envoient les malades qu'ils jugent devoir bénéficier d'un examen radiologique ; les assistantes sociales conseillent également aux tuberculeuses et à leur famille de passer à l'écran. »*

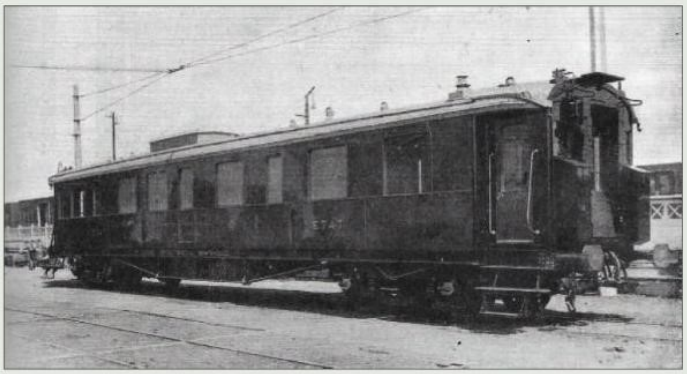
Et de souligner le volontariat des examinés et non pas une obligation imposée : *« Nous avons pris soin de n'imposer à personne, malade ou simplement suspect, de se faire voir aux rayons X. Le cheminot, en effet, possède d'éminentes qualités d'ordre, de travail et d'amour de la famille, mais il est* très susceptible et jaloux de sa liberté. *Toute visite obligatoire lui répugne, et il y voit trop facilement un moyen de se débarrasser de lui par la mise à la réforme. Un long travail de persuasion, quelques conférences de leurs chefs directs, surtout de nombreux exemples des services rendus par un diagnostic précoce, ou par une thérapeutique utile, ont rapidement convaincu les intéressés que nous ne voulons que leur bien ; toute prévention est rapidement tombée, notre passage est désiré longtemps à l'avance par les malades qui veulent être au fait de leur état, par les familles qu'inquiète l'existence d'un tuberculeux à leur foyer, enfin par les médecins qui n'ont pas toujours à leur disposition un service radiologique perfectionné, et surtout gratuit. »*

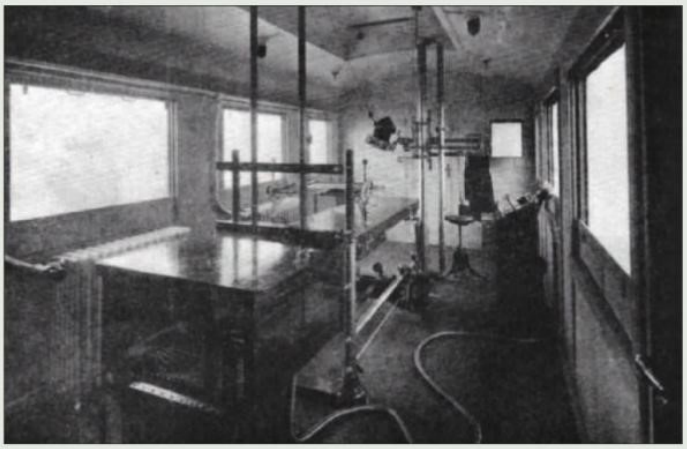
https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html

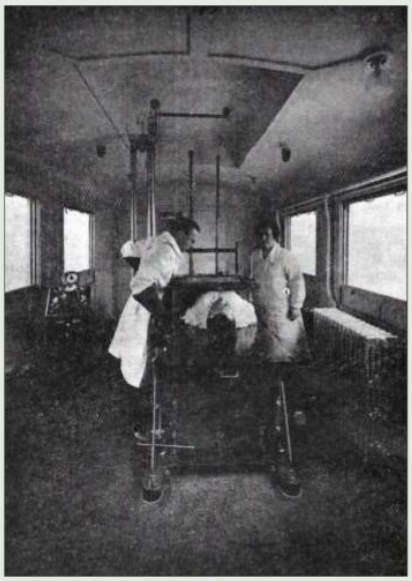
Un bilan social positif, au-delà de la tuberculose

On l'a déjà dit, au Nord, toute œuvre philanthropique doit justifier d'un bon « rendement social », le dispositif antituberculeux comme les cités, les terrains de sport, etc. En particulier, pour redonner du travail aux agents dont les antécédents tuberculeux rendent fort difficile une embauche hors de la compagnie, une gamme d'emplois spéciaux est possible : affectation à un « service doux », à un poste de travail à l'abri des intempéries, dispense de service de nuit, un ensemble d'options qui doivent préserver *« d'un désœuvrement toujours nuisible à leur moral et donc à leur santé »* les agents dépassant le fameux cap des 210 jours [6]. Quant aux bilans chiffrés du wagon radiologique, ils sont très positifs, qui visent les agents et leurs familles.

1933 : une voiture radiologique au Réseau de l'État







En haut : la voiture radiologique du réseau de l'État.
Ci-dessus : examen radioscopique.
Ci-contre : la salle de radiologie.
(Docs RGCF)

Le Réseau de l'État, que dirige Dautry, suivra rapidement le Nord : alors qu'il dispose d'appareils de radiologie seulement dans ses deux principaux centres d'examen de Rennes et Paris, en transformant dans ses ateliers de Levallois une voiture à bogies en une *voiture radiologique,* opérationnelle dès l'été 1933*. Salle d'attente, bureau des assistantes sociales, deux cabines de déshabillage, cabinet du médecin, salle de radiologie, laboratoire de photographie, laboratoire d'examens bactériologiques et d'analyses diverses.

* *« La voiture radiologique »,* L'État, notre réseau, *juillet 1933, p. 6.*

Période	Centres visités	Nombre de consultants (Nombre de tuberculeux dépistés)			
		Agents	Femmes d'agents	Enfants	Total
Novembre-décembre 1930	6	129 (2)	44 (1)	78 (3)	251 (6)
1931	48	1 101 (89)	684 (32)	910 (51)	2 695 (172)
1932	50	937 (83)	738 (35)	912 (27)	2 577 (145)
Janvier-mai 1933	23	209 (51)	209 (16)	243 (19)	661 (86)

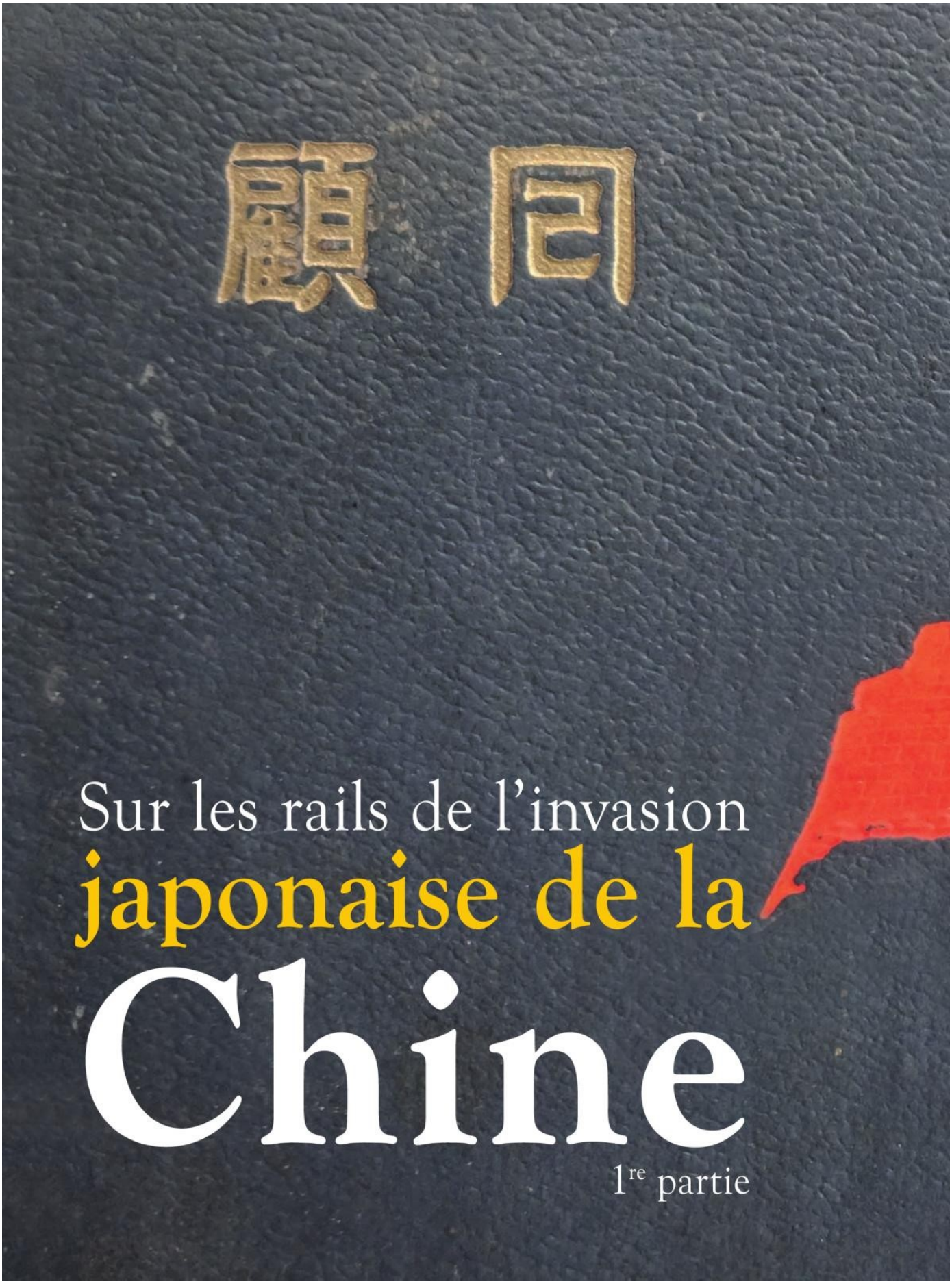
« Les premières sorties de l'équipage de radiologie du Réseau ont rencontré un complet succès auprès du personnel. Un certain nombre d'agents sont même venus eux-mêmes ou accompagnés des membres de leurs familles, demander spontanément au médecin spécialiste, conseils et avis, quant au traitement ultérieur ou à la suite que pouvait comporter leur état. Les premières consultations ont dû être doublées pour permettre d'examiner tous les consultants qui se sont présentés [7]. » Si le pourcentage des agents reconnus tuberculeux a bondi de 8 à 9 % en 1931 et 1932 à 24 % début 1933, cela tient justement à ce que lors des premiers déplacements du wagon radiologique, *« un grand nombre d'agents vinrent consulter pour des troubles tout à fait étrangers à la tuberculose* [8] ».

À noter aussi que ce sont les femmes d'agents qui viennent de plus en plus nombreuses aux visites, une sur les quatre adultes qui se sont présentés en 1930, une sur deux en 1933. Outre l'envoi des tuberculeux en sanatorium, le triage peut orienter les femmes vers un gynécologue, les enfants vers un spécialiste ORL pour l'ablation des végétations ou des amygdales...

Bref, en 1933, Hirschberg pouvait être très satisfait : *« Que ce soient des adultes ou des enfants, qu'il s'agisse de prophylaxie ou de diagnostic, nous avons entre les mains un excellent instrument de travail qui est maintenant au point. Cette réalisation, la première en France et probablement en Europe, mérite d'être connue et étendue à d'autres réseaux, car elle constitue un élément de plus dans la lutte contre la maladie et contre la tuberculose, fléau des foyers travailleurs. »* Et rappeler avec son médecin-chef Rivet son rôle précieux d'instrument de propagande [9] : *« L'équipage radiologique a trouvé dans nos agglomérations ferroviaires un accueil chaleureux. C'est pour nous, non seulement un élément de dépistage, mais un instrument de propagande éducative précieux. Ces tournées permettent de resserrer nos liens avec les médecins locaux et d'entretenir leur ardeur dans l'œuvre entreprise. »*

Georges RIBEILL

1. *Deux historiques récents :*
Bruno Carrière, « La lutte contre l'alcoolisme dans les chemins de fer. De la Société antialcoolique à la Santé de la famille », Historail, *n° 8, janvier 2009, p. 38-54 ;*
Michel Taboulet, président, « La Santé de la famille », in Mémoire de cheminots, *La Vie du Rail, 2018, p. 64-69.*
2. *Henri Flament, « L'organisation de l'hygiène sociale dans les cités du Réseau du Nord. Création d'un équipage mobile de radiographie »,* Revue générale des chemins de fer, *janvier 1931, p. 59.*
3. *Christian Kapps, « La maison de santé médicale et de cure de Haslach »,* Les Cahiers des Caisses de prévoyance et de retraite, SNCF, *n° 2, juillet 2002, p. 111-117.*
4. *Henri Flament, p. 61.*
5. *Fernand Hirschberg, « Le wagon radiologique du Chemin de fer du Nord »,* Bulletin de l'Académie de médecine, *Séance du 27 juin 1933, tome CIX, n° 25.*
6. *Roger Beaufils,* L'Organisation de la lutte antituberculeuse sur un grand réseau des chemins de fer, *thèse pour le doctorat en médecine, Faculté de médecine de Paris, Éditions Vigot, 1933, p. 65.*
7. Ibid., *p. 67.*
8. Ibid., *p. 23*
9. *Lucien Rivet et Fernand Hirschberg, « La lutte antituberculeuse sur le Réseau du Nord »,* Revue générale des chemins de fer, *janvier 1932, p. 3-9.*

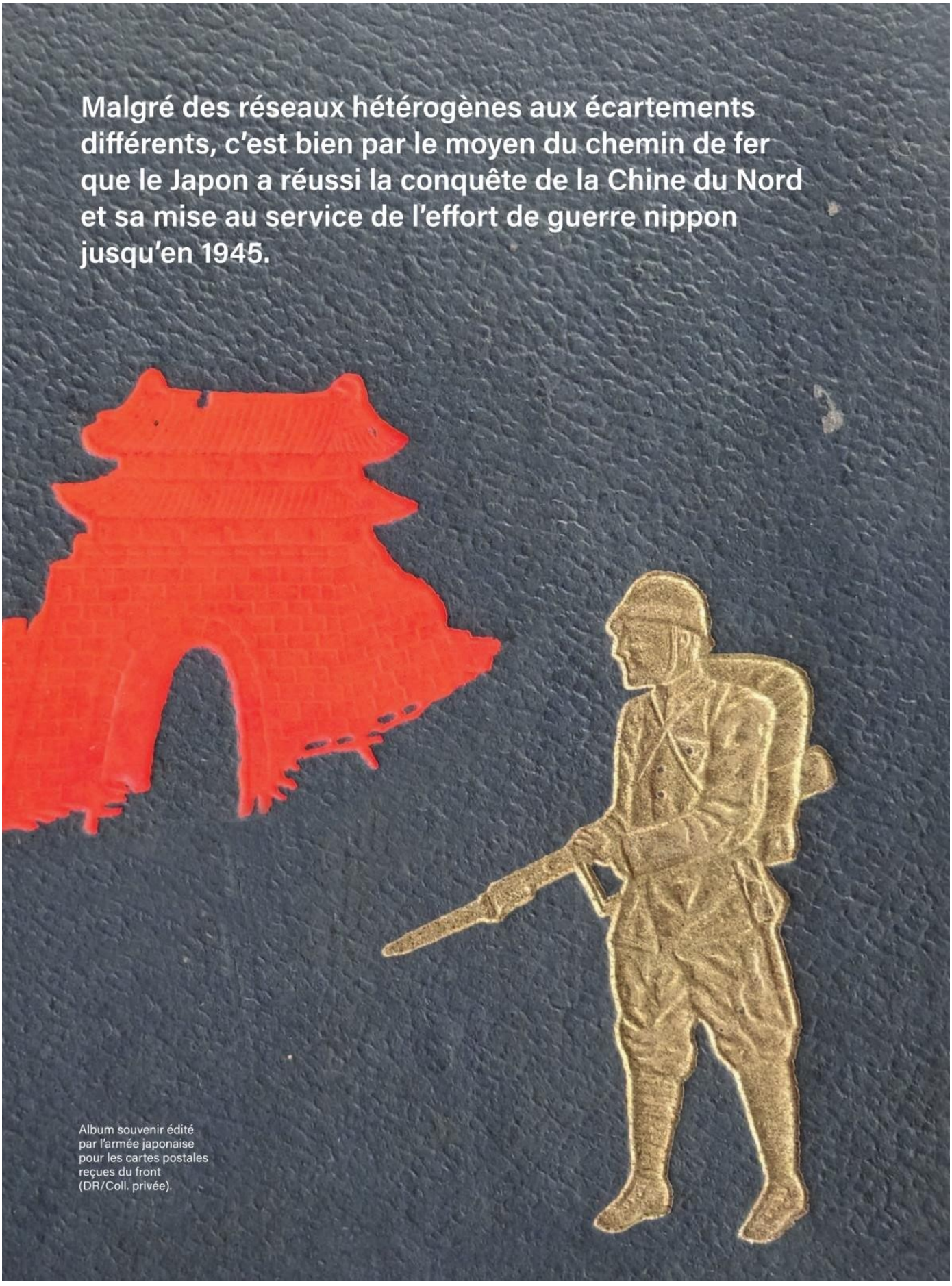


Sur les rails de l'invasion

japonaise de la Chine

1re partie

Malgré des réseaux hétérogènes aux écartements différents, c'est bien par le moyen du chemin de fer que le Japon a réussi la conquête de la Chine du Nord et sa mise au service de l'effort de guerre nippon jusqu'en 1945.



Album souvenir édité par l'armée japonaise pour les cartes postales reçues du front (DR/Coll. privée).

Le 14 octobre 1942, le Japon célèbre le 70e anniversaire de son réseau de chemin de fer. Près d'un an après l'attaque sur Pearl Harbor, il apparaît au faîte de sa puissance, étendant sa domination à l'Asie, de la Mandchourie à la Birmanie, à l'Indochine, aux Indes néerlandaises, aux Philippines et aux îles du Pacifique occidental. Son expansionnisme, continu depuis la défaite du rival russe en 1905, l'a agrandi du territoire à bail du Kwantoung avec le port de Dalian (1905), de la Corée (1910) et de la Mandchourie (1931) devenue en 1932 l'État fantoche du Mandchoukouo. L'instabilité de la Chine lui a permis de s'immiscer au nord et en Mongolie-Intérieure. Les chemins de fer jouent un rôle important dans cette politique continentale qui ambitionne de le placer au centre de la Grande Asie Orientale et d'une Sphère de coprospérité, asservie aux intérêts nippons.

Depuis l'inauguration le 14 octobre 1872 de sa première ligne Tokyo - Yokohama (29 km), même s'il a importé du matériel ferroviaire et employé des techniciens étrangers, le Japon a gardé le contrôle de ses chemins de fer, contrairement à la Chine. En 1942 le réseau atteint 27 000 km dont 18 400 km relevant des chemins de fer impériaux, nationalisés depuis 1906-1907. Cependant, le choix initial de l'écartement métrique (1 067 mm) demeure une faiblesse. Le développement des réseaux coréen et mandchou à l'écartement standard (1 435 mm) pose de façon accrue la question, jamais résolue, de la mise à niveau dans l'archipel. Pour ce qui est de la traction, à partir de 1893, le Japon commence à fabriquer ses propres locomotives, d'abord des copies des modèles importés intégrant des pièces fabriquées à l'étranger. À la nationalisation, le réseau dispose de 2 000 locomotives de 190 types différents, la plupart importées des États-Unis, d'Angleterre ou d'Allemagne. La société nationale établit des standards pour une production locale de masse : 770 locomotives de la classe 9600 de 1913 à 1925 pour le fret ; 672 de type 8620 de 1914 à 1929 pour les passagers. D'autres modèles, plus performants, sont ensuite développés et produits en grande quantité. Par exemple la D51 est la série la plus nombreuse avec 1 115 unités de 1936 à 1945. Une machine de la classe C59 dont 173 unités sont fabriquées depuis mai 1941 pour tracter les trains express sur la ligne Tokaido (Tokyo - Kobe) illustre le timbre émis pour le 70e anniversaire.



Une locomotive D 51 sur la ligne Hachioji prise à Hachioji, Tokyo (Jun Shiraishi).



Le numéro du magazine de propagande *Shashin Shuho (La Semaine en images)* du 14 octobre 1942 est consacré au 70e anniversaire des chemins de fer : la couverture représente une rotonde ferroviaire ; à l'intérieur une carte du Shonan Express indique les voies existantes et, en hachuré, celles à réaliser pour ce projet de ligne Tokyo - Singapour. Le timbre émis le 14 octobre 1942, à l'occasion du 70e anniversaire des chemins de fer japonais (5 millions d'exemplaires) représente une machine de la classe C59 exploitée sur la ligne Tokaido (Tokyo - Kobe). (DR/Coll. privée)

Le chemin de fer de la Grande Asie orientale

Le 14 octobre 1942, *Shashin Shuho (La Semaine en images)* fait sa couverture sur les chemins de fer. Publié de 1938 à 1945, ce magazine à grande diffusion est l'expression de la propagande officielle. Le contenu de ce numéro révèle la portée du 70e anniversaire dans le contexte de la guerre du Pacifique. Un article décrit le projet de « Shonan Express » (Singapour) : *« Imaginez. Nous sommes en route, bagage en main, nous embarquons dans un train qui va à Shimonoseki, Keijo (Séoul), Moukden [1] (Shenyang), Pékin, Canton, Hanoi, Saigon, Bangkok et finalement sans avoir jamais débarqué, nous arrivons à Shonan. Ne serait-ce pas formidable... et ce merveilleux rêve pourrait devenir réalité au cours de notre vie. En fait, le train "Shonan express" est en cours de planification. Comme vous le voyez vous-même sur cette carte, les voies relieront Tokyo à Shimonoseki, Keijo, Moukden, Pékin, Hankou, Canton, Hanoi, Saigon, Bangkok et Shonan. Le problème réside dans les vides dans les lignes de chemin de fer entre ces villes et les différences d'écartement de ces réseaux ferrés au Japon, en Corée, au Mandchoukouo, en Chine, en Indochine, en Thaïlande et en Malaisie. Mais dès que ces deux difficultés auront été résolues, le train rapide comme une balle se rendra directement à Shonan ».*

Le « train rapide comme une balle » *(dangan resha)* est un rêve porté par les expansionnistes depuis 1939. L'idée est de mettre en service des locomotives à vapeur fonçant à 200 km/h sur les 1 000 km de la voie Tokyo et Shimonoseki, reconstruite à l'écartement standard sous le nom de Tokaido ; les travaux pour ce projet, précurseur du Shinkansen, sont suspendus en 1944 du fait de la guerre. Courant 1942, après l'euphorie des victoires,





À gauche : opérations de l'armée du Kwantung représentant l'occupation de la ligne Pékin - Hankou.

À droite : carte postale d'actualité : occupation de Kalgan par l'armée impériale sur la ligne Pékin - Baotou. (DR/Coll. privée)

l'Empire du Soleil-Levant connaît ses premiers revers à Midway et à Guadalcanal. Ils soulignent la vulnérabilité de ses liaisons maritimes mettant en péril l'exploitation des matières premières de ses conquêtes : charbon, métaux, pétrole, caoutchouc, riz... L'intérêt renouvelé pour un itinéraire continental prend alors tout son sens. Il s'appuie sur l'expérience de plusieurs décennies de colonisation ferroviaire, en Corée, en Mandchourie et depuis 1937, en Chine.

Les chemins de fer en Chine

La constitution d'un ensemble ferroviaire en Chine résulte surtout de pressions des puissances étrangères. À la fin du XIXe siècle, le gouvernement de Pékin (Beijing) tente d'abord de s'y opposer : en 1877, il rachète la première voie Shanghai - Wusong (23 km), construite par un Anglais, afin de la démanteler ! Mais au tournant du XXe siècle, il est contraint de céder à la Russie, à l'Allemagne, au Japon, à la France, à la Belgique... la construction de lignes, soit en concession, soit avec un accord d'exploitation en garantie du remboursement d'un emprunt. Le gouvernement chinois fait quelques tentatives : il reprend la ligne Pékin - Hankou (Jinghan) qui franchit le fleuve Jaune en 1905 et relie la capitale au Yangtze le 1er avril 1906. Il construit aussi la ligne Pékin - Kalgan (Zhangjiakou) qui traverse un relief escarpé : le tunnel de Badaling, sous la Grande Muraille, est précédé d'un système à rebroussement ; ouverte en 1909 elle est prolongée jusqu'à Baotou en 1923 (ligne Jingbao). Mais en 1911, à la proclamation de la République chinoise, 80 % des lignes sont sous contrôle étranger. Construites selon des techniques distinctes, avec des écartements différents, exploitées suivant les usages propres à chaque compagnie, ces lignes ne sont souvent même pas connectées entre elles et ne forment pas un réseau. Jusqu'à la fin des années 1920, le morcellement du pays aux mains de seigneurs de la guerre ralentit leur développement. En 1931, la Chine cumule moins de 15 000 km de chemin de fer, pour l'essentiel dans le Nord et le Nord-Est ; elle en perd 6 000 km avec la Mandchourie.

Un renouveau des chemins de fer est pourtant en cours. Le parti nationaliste Kuomintang (KMT), reprenant le pouvoir en 1928, déplace la capitale à Nankin. Il prend la suite de Sun Yat-sen (1866-1925), fondateur de la République de Chine et du KMT qui avait tracé de vastes perspectives pour doter le pays d'un réseau reliant les provinces côtières et l'intérieur, le Nord au Sud, s'ouvrant sur les territoires voisins, Indochine, Birmanie et Inde. Le régime nationaliste confie un ministère des Chemins de fer à Sun Fo, le propre fils de Sun Yat-sen, rétablit le trafic malgré les troubles persistants et accélère l'extension du réseau. De 1932 à 1937, 6 539 km de voies nouvelles sont construits. La ligne Lunghai

Le réseau en Chine du Nord

selon l'indicateur des chemins de fers japonais au 25 janvier 1944



Lignes de la North China transportation Co. Ltd en 1944

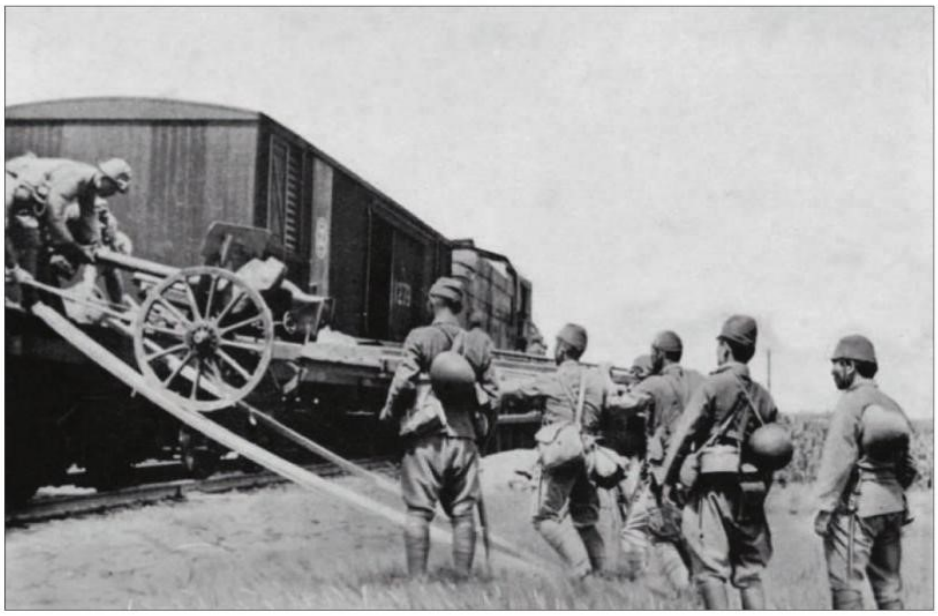
Couleur	Terminus	Ligne	Km
	Pékin-Baotou	Jingbao	816 km
	Pékin-Gubeikou	Jinggu	169 km
	Pékin-Hankou	Jinghan	1 212 km
	Pékin-Shanhaiguan	Jingshan	422 km
	Tianjin-Pukou	Jinpu	1 010 km
	Haizhou-Xian	Longhai	1 072 km
	Shijiazhuang-Dexian	Shide	182 km
	Shijiazhuang-Taiyuan	*Shitai*	*240 km*
	Datong-Puzhou	*Tongpu*	*857 km*
	Jinan-Tsingtao	Jiaoji	393 km
	Zibo-Boshan	Boshan	39 km
	Zibo-Hongshan	Hongshan	6 km
	Embranchements		863 km

Autres réseaux

- South Manchurian Railway Co. Ltd
- Central China Railway Co. Ltd

Voies métriques

La ligne Longhai en pointillés échappe au contrôle japonais





Cartes postales d'actualité de « l'incident de Chine » représentant le déchargement d'une pièce d'artillerie et l'incendie de la gare centrale de Tientsin, imprimées à Tokyo en 1937. (DR/Coll. privée)

« La voie ferrée troue la Grande Muraille et s'enfile immédiatement dans une levée de monts abrupts, véritables repaires de brigands. Tout le long de la ligne, des fortins, des fils de fer barbelés étalés sur cinq ou six rangs. »

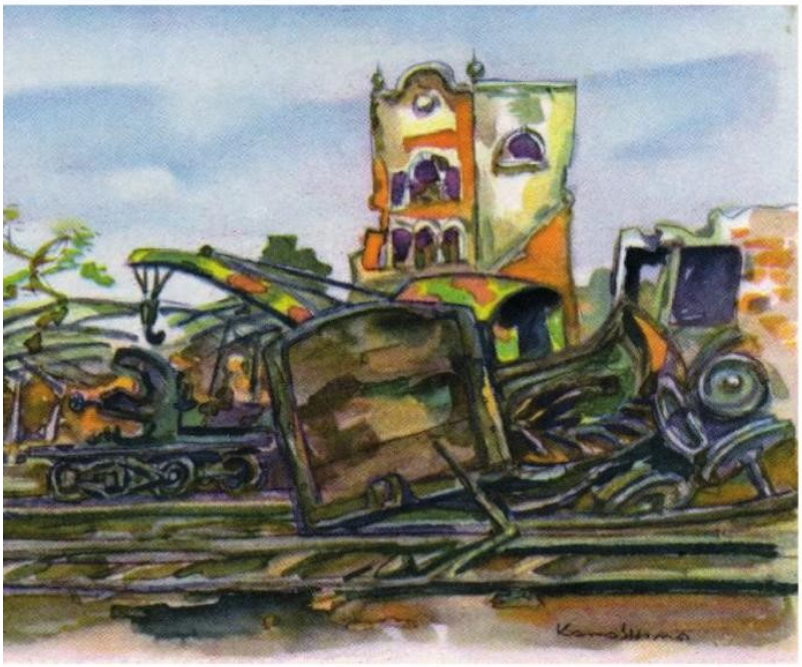
qui traverse le pays d'est en ouest depuis Haizhou sur la mer de Chine est étendue de 1930 à 1934 jusqu'à Xian. Certaines provinces investissent dans le ferroviaire ; par exemple, le gouverneur du Shanxi fait venir des experts allemands pour construire, de 1933 à 1938, une voie métrique de 857 km (Tongpu) entre Datong sur la ligne Jingbao et Puzhou ; son terminus est à Fenglingdu, point de jonction des trois provinces du Shanxi, du Shaanxi et du Henan où un bac traverse le fleuve Jaune large d'environ 1 500 m.

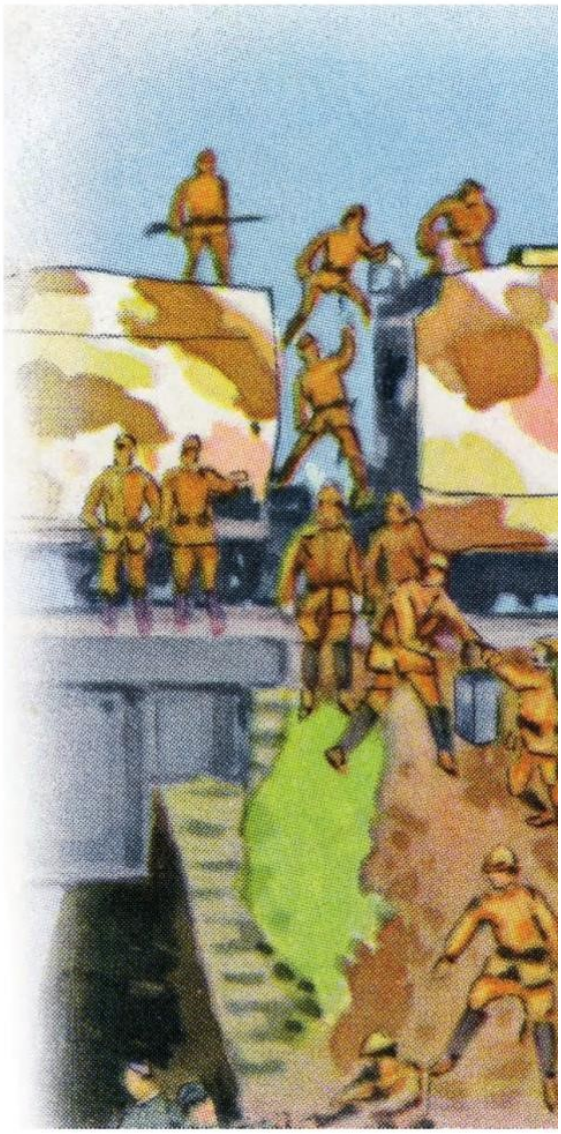
Conquête de la Chine

Au début des années 1930, la Chine, déchirée entre nationalistes et communistes, ne peut s'engager dans un affrontement avec le Japon. De 1933 à 1935, l'armée japonaise agrandit le Mandchoukouo de la province du Jehol, soumet à son influence la Mongolie-Intérieure et s'avance en Chine du Nord, au-delà de la Grande Muraille, menaçant Pékin. Son objectif est de séparer ces provinces du gouvernement de Nankin.

Gabrielle Bertrand (1908-1961) qui pendant l'hiver 1936-1937 parcourt pour *Le Petit Parisien* le Mandchoukouo, la Chine du Nord et la Mongolie, décrit son voyage sur la ligne Pékin - Baotou, en route pour le désert de Gobi : *« Au sortir de Kalgan, la chancelante petite ligne de chemin de fer hésite et bascule à gauche, à droite, puis bravement elle s'engage dans une gorge étroite, étranglée entre deux sierras brunes. Pendant quelques heures elle grimpe en tanguant sur un sol qui s'élève en gradins. »* La reporter rend compte d'une situation particulièrement volatile : *« L'activité nippone dans cette région revêt de fait un caractère inquiétant pour le gouvernement central chinois. »* Au fil de ce *« cheminement long et pénible »* elle traverse une guerre non déclarée : *« Dans chaque gare je vois des soldats en toile grise, arborant le soleil "Kuomintang" sur leurs casquettes. Des Japonais en costume kaki cinglés de cuir, bardés de fusils et de sabres, armés jusqu'aux dents. [...] Sur toute la ligne je ne vois que des militaires. »* À Datong, *« grande ville fortifiée devenue plus militaire que civile »*, des soldats japonais la mettent en joue et saisissent sa pellicule. Au-delà, *« la voie ferrée troue la Grande Muraille et s'enfile immédiatement dans une levée de monts abrupts, hauts de mille et quinze cents mètres d'altitude, véritables repaires de brigands. Tout le long de la ligne, des fortins, des fils de fer barbelés étalés sur cinq ou six rangs »*. Elle persévère : *« Je veux aller voir ce que les Japonais trafiquent [...] sur la boucle du fleuve Jaune où se développe la petite station de Pao-Tao-chen (Baotou), terminus de la ligne Pingshui (Jingbao) »*. Les Japonais y sont omniprésents, encourageant les autonomistes mongols, balisant la route stratégique vers la Mongolie soviétique, construisant même un aérodrome sans l'autorisation des autorités chinoises [2].

Quelques semaines plus tard, le 7 juillet 1937, une escarmouche oppose militaires japonais et chinois aux abords du pont Marco-Polo, ainsi nommé car décrit par le voyageur vénitien. C'est aussi le point de départ de la ligne Pékin - Hankou qui passe sur cet ouvrage d'art du XII[e] siècle. Au fil des semaines, la situation s'aggrave : les Japonais font venir des renforts de Corée et du Mandchoukouo, occupent Pékin le 28 et Tientsin (Tianjin) le 30 juillet. Contrairement à ce qui s'était passé lors de crises précédentes, le gouvernement chinois ne cède pas. Le Japon n'avait pas anticipé cette guerre qu'il continue pendant cinq ans à qualifier d'« incident de Chine ». Les opérations se développent au fur et à mesure de l'acheminement sur le front de troupes supplémentaires : jusqu'à un million de soldats en

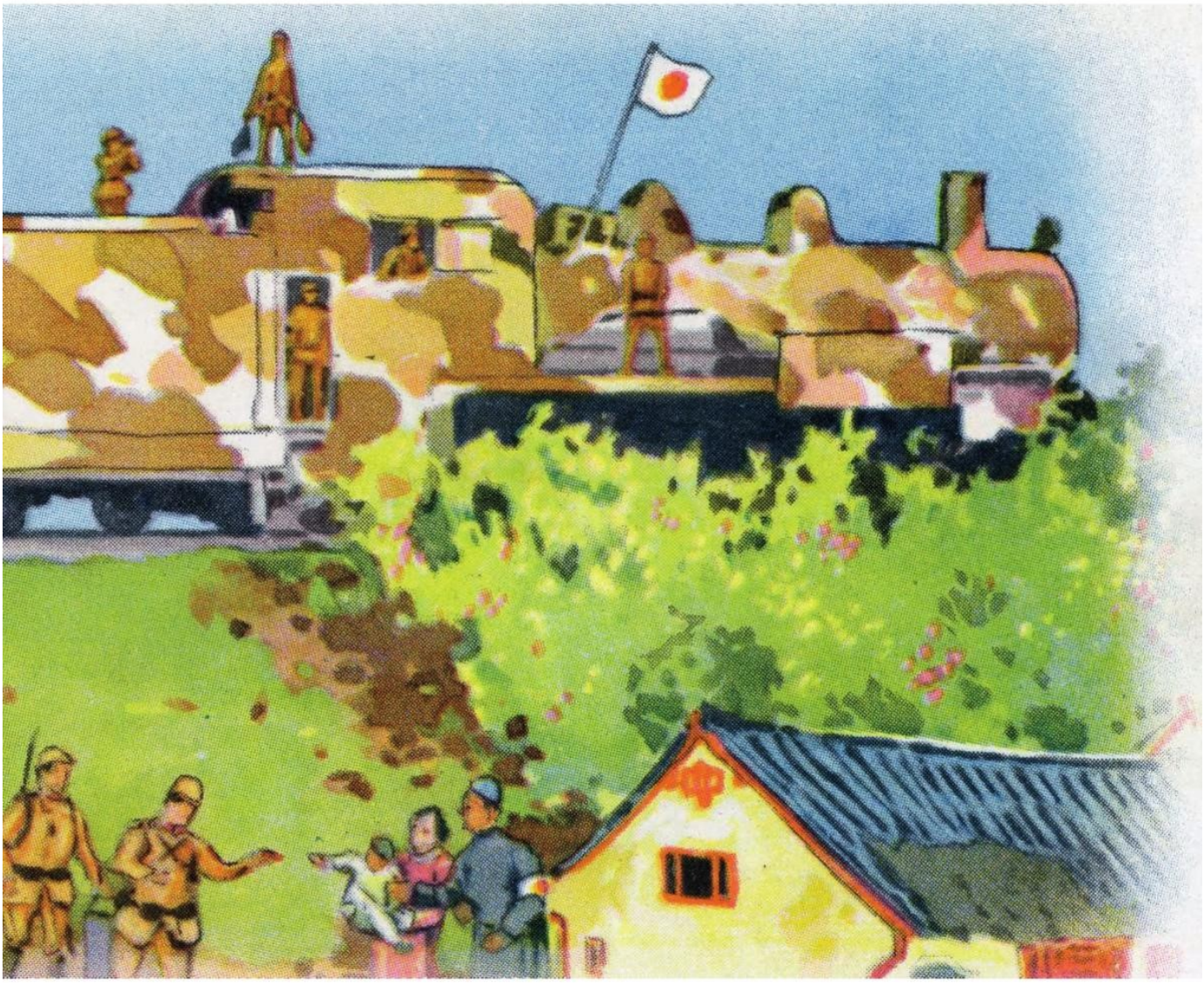




Ci-dessus : carte postale de franchise militaire *Installations détruites* de Kawashima Riichiro (1886-1971). Élève de l'académie Julian, école de peinture à Paris, de 1913 à 1919, il expose au Salon d'automne. Il publie en 1940 un livre d'art, *Vues de Chine du Nord et du Sud*. À noter dans le chaos du matériel détruit une grue de relevage camouflée.

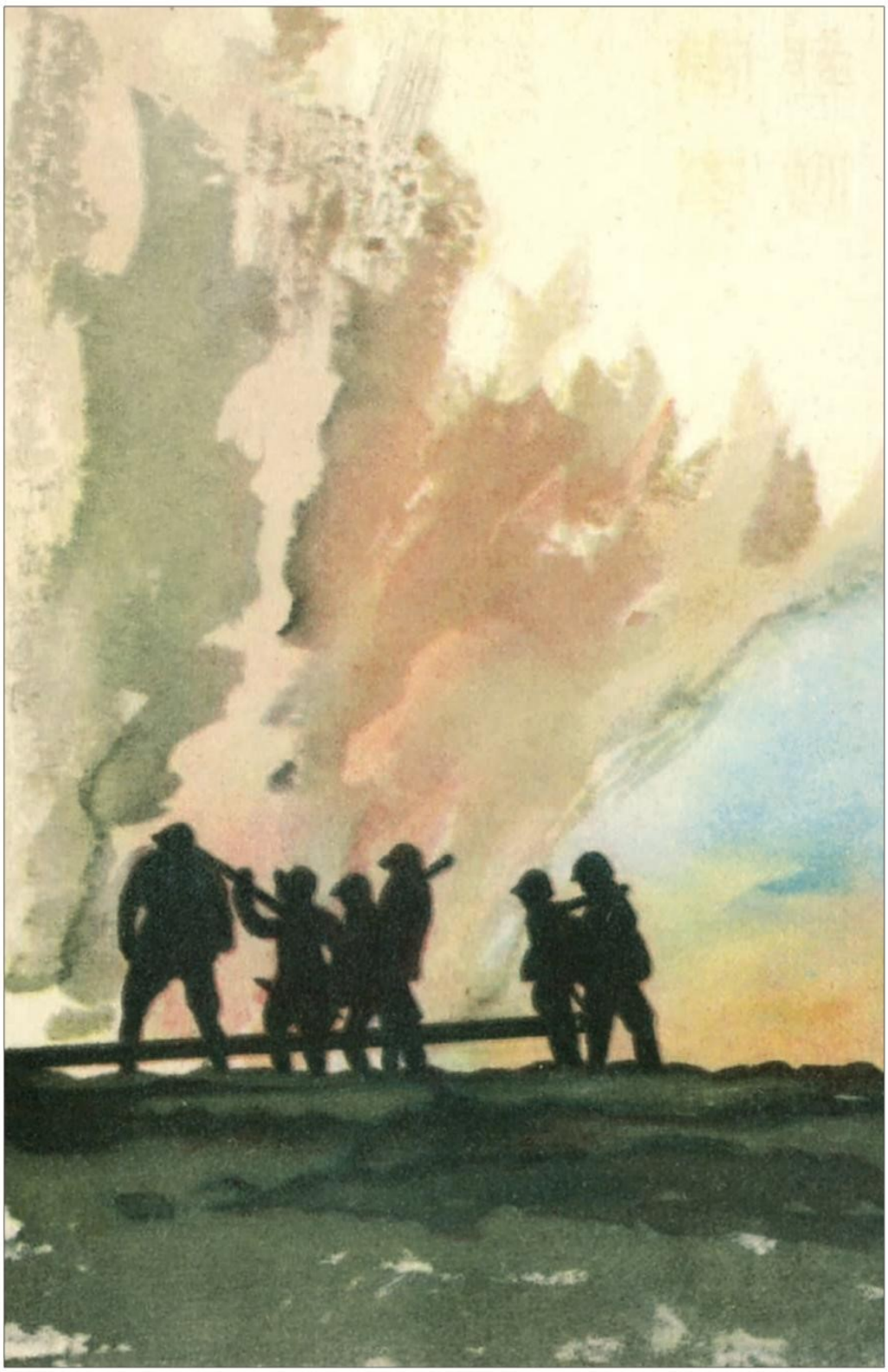
Ci-contre : carte postale de franchise militaire *Train blindé*, datée au verso de Hankou en avril 1938 : le couple chinois avec un enfant dans les bras est confiant ; peut-être un garde-voie, l'homme porte le drapeau japonais en brassard ; les militaires font la chaîne pour remplir le tender d'eau puisée sous le ponceau.
(DR/Coll. privée)

1939. L'armée japonaise surclasse les forces chinoises par son matériel (artillerie, blindés, aviation) mais peu motorisée, elle repose sur les fantassins, la cavalerie et la traction hippomobile (jusqu'à 500 000 chevaux). Les offensives japonaises suivent les lignes ferroviaires, principales voies de communication disponibles : en Mongolie-Intérieure le long de la ligne Jingbao jusqu'à la prise du terminus Baotou, en octobre 1937 ; de Datong, occupé en septembre, du nord au sud du Shanxi le long de la ligne Tongpu, avec une bataille majeure pour s'emparer le 9 novembre de Taiyuan, la capitale de la province, et atteindre le terminus sur le fleuve Jaune en février 1938 ; également du nord au sud le long de la ligne Jinghan jusqu'à la prise de son terminus sur le Yangtze, Hankou (Wuhan) le 26 octobre 1937 ; à l'est, le long de la ligne Jiaoji jusqu'à la capture de Tsingtao (Qingdao) en janvier 1938 et en descendant le long de la ligne Jinpu jusqu'à la jonction à Xuzhou, à l'intersection avec la ligne est-ouest Longhai, en mai 1938, avec les forces qui remontaient du

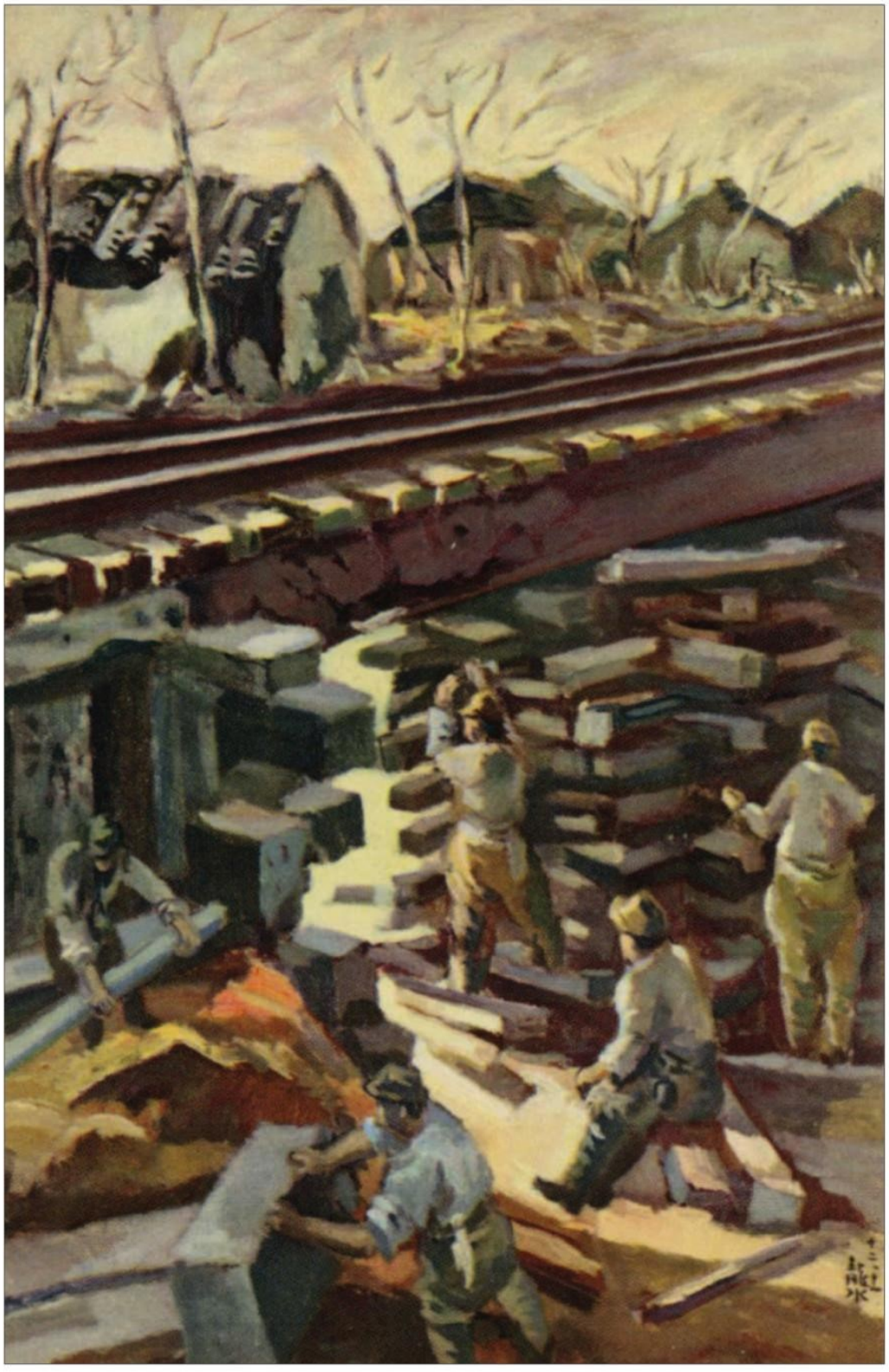


terminus sur le Yangtze, Pukou (Nankin) occupé en décembre 1937. En effet, le gouvernement nationaliste a précipité en août l'ouverture d'un nouveau front à Shanghai. Cette région du Yangtze est son centre politique et économique ; il espère aussi que la menace japonaise sur les intérêts des puissances occidentales les amène à soutenir plus fortement la cause chinoise. En vain ; après de violents combats, en décembre 1937, Shanghai tombe, suivi de Nankin où les forces japonaises se livrent au massacre de la population.

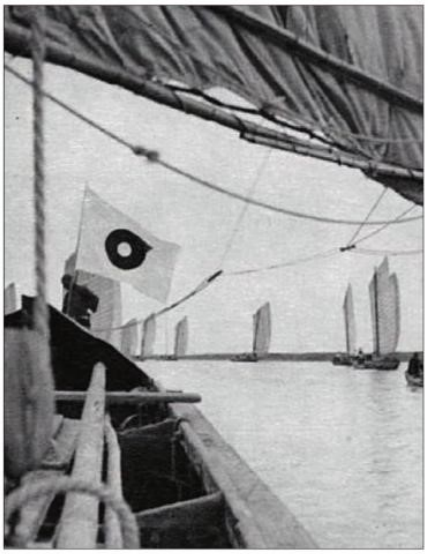
À l'automne 1938, le Japon occupe la Chine du Nord et du Centre jusqu'au Yangtze. Mais n'obtenant pas la capitulation du gouvernement nationaliste, il s'enlise dans une guerre d'usure. La Chine du Nord est envisagée en tant que prolongement économique du Mandchoukouo. La Mongolie-Intérieure doit constituer un bastion avancé face aux Soviétiques. La Chine centrale représente un gage dans la perspective du règlement final du conflit. Pour autant, faute d'un plan d'ensemble pour une gouvernance prolongée de

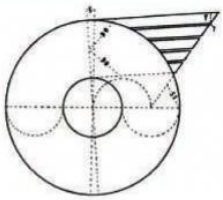


Diverses cartes de franchise militaire représentent le génie ferroviaire au travail. Certaines le subliment, telle cette *Esquisse des soldats en campagne - Pose de voie ferrée à l'automne comme une traînée de poudre dans le lointain* (DR/Coll. privée).



Consolidation d'un pont provisoire (1937) (DR/Coll. privée).







DR/Coll. privée

Le blason de la North China Transportation

Ce blason est défini avec toute la rigueur de la table à dessin. La roue ailée exprime la notion de vitesse. Le cercle intérieur est le soleil et le cercle extérieur la roue. L'aile symbolise le drapeau à cinq couleurs de la République de Chine représentant les principaux groupes ethniques du pays : han en rouge, mandchou en jaune, mongol en bleu, hui musulman en blanc et tibétain en noir. Les quatre lignes qui les séparent figurent un chemin de fer à double voie. Avec sa couleur rouge, vu de loin, il évoque le drapeau japonais ; par exemple sur le pavillon de ce sampan de la flotte de transport fluvial de la NCF, ici sur une rivière du Shandong.

la Chine, les secteurs occupés sont administrés de façon différente, en fonction d'objectifs politiques distincts. En Mongolie, un gouvernement autonome dit du Mengchiang, est constitué à Kalgan le 15 octobre 1937. À Pékin, le quartier général de Chine du Nord précipite, le 14 décembre 1937, la formation d'un Gouvernement provisoire de la République de Chine composé de politiciens de second plan. Il devance ainsi le commandement de l'armée de Chine centrale qui vient de s'emparer de Nankin. L'influence de ce gouvernement sur la population chinoise est faible ; géographiquement, elle ne dépasse pas les grandes villes et les voies de chemin de fer. Après la formation d'un gouvernement central collaborateur à Nankin, le 30 mars 1940, le Gouvernement provisoire de la République de Chine se transforme en Conseil politique de Chine du Nord qui lui est théoriquement subordonné.

La North China Transportation Co. Ltd.

En matière économique, l'armée japonaise a deux objectifs. D'abord s'approprier les ressources dont elle a besoin pour poursuivre ses opérations, y compris les moyens de transport. Ensuite, exploiter au profit du Japon les productions de charbon, fer, acier, sel, céréales (riz et blé) ou bétail (bovins, porcs, moutons et chèvres). À la demande de l'armée, le gouvernement nippon constitue en avril 1938 la North China Development Co. Ltd. (NCD), société nationale chargée de gérer et de développer toutes les ressources et structures économiques de Chine du Nord confisquées. Celles-ci représentent l'apport public au capital, auquel sont associées des entreprises japonaises : South Manchurian Railway Co. Ltd. (SMR), Compagnie minière Kaijima, Mitsui et Mitsubishi. La NCD crée ensuite des filiales par branches, par exemple la North China Electric Co. Ltd. ou les Houillères de Datong.

Pour ce qui est des lignes de chemin de fer occupées, dès la phase de conquête, leur exploitation est confiée à une filiale du SMR dont le siège est d'abord à Tientsin, puis en janvier 1938, à Pékin. Elles sont intégrées en réseau régional en avril 1939, en tant que filiale de la NCD, sous le nom de North China Transportation Co. Ltd. (NCT). Officiellement, la NCT est une société nippo-chinoise, mais son capital de 300 millions de yens est à 90 % japonais, réparti entre la NCD (50 %), le SMR (40 %) et le Gouvernement provisoire de

Chine du Nord (10 %). La NCT exploite jusqu'à 7 000 km de voies ferrées, des bus et des camions sur 13 000 km de grandes routes et la batellerie sur 5 000 km de canaux et fleuves. Les 12 lignes ferroviaires pour lesquelles l'indicateur des chemins de fer japonais de 1944 fournit des horaires cumulent 6 508 km ; il faut y ajouter 863 km d'embranchements. Cependant, certaines sections échappent au contrôle japonais et ne font l'objet d'aucune exploitation. À sa création, la NCT emploie 60 000 Chinois et 20 000 Japonais dont 15 000 transférés de Mandchourie. En 1942, ils sont 120 000 cheminots dont 35 000 Japonais, décrits par le président de la compagnie, dans un article de juillet 1942, comme *« les apôtres de l'empire nippon, convaincus de leur mission »*. À l'image du SMR, la NCT accomplit un travail d'analyse économique et sociale, entretient des instituts de recherche agronomique ou forestière et des fermes modèles, gère des écoles, des centres d'apprentissage, des hôpitaux, des hôtels, assure la sécurité de ses voies et mène une active politique de relations publiques.

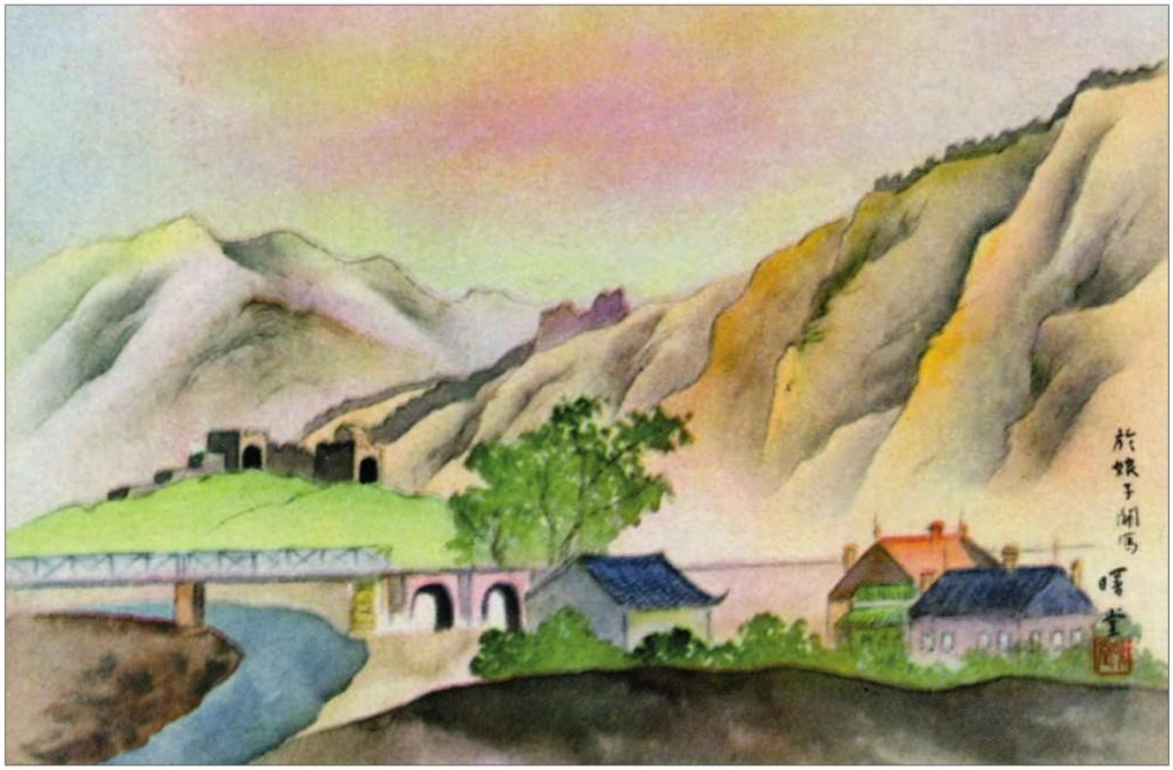
La difficile constitution d'un parc roulant

Grâce à l'espionnage d'avant guerre et aux études économiques du bureau du SMR à Tientsin, les Japonais ont une bonne connaissance du matériel roulant des compagnies de chemins de fer chinoises. L'armée nippone compte donc sur sa récupération pour porter ses offensives. Dans les premiers jours, les destructions et les soustractions opérées par l'armée chinoise apparaissent relativement légères. Sur la ligne Jingshan, entre Pékin et le Mandchoukouo, l'effet de surprise joue : 40 % des locomotives, 85 % des voitures à passagers et 71 % des wagons de marchandises sont récupérés intacts. Sur la ligne Jingpao, les récupérations sont encore importantes (69 % des locomotives, 50 % des voitures et 51 % des wagons) malgré des sabotages conséquents, par exemple le blocage du tunnel de Badaling par huit locomotives détruites. Les choses se gâtent lors de l'occupation du dépôt de Changxindian, en banlieue de Pékin, sur la ligne Jinghan : l'essentiel du matériel a été dirigé vers Nankin par la ligne Jinpu. Sur ces deux lignes, même si les Japonais font des prises supplémentaires en progressant vers le sud, notamment à Xuzhou en mai 1938, ils ne récupèrent au final que 26 et 17 % des locomotives, 8 et 2 % des voitures, 10 et 6 % des wagons. Les véhicules qui n'ont pu être évacués vers le sud ont été déraillés, incendiés, précipités dans des ravins, explosés... Au Shandong, en janvier-février 1938, très peu de matériel roulant est capturé sur la ligne Jiaoji : 5 % des locomotives, 2 % des voitures et 6 % des wagons. Au total, en août 1938, en Chine du Nord, les Japonais ont mis la main sur 394 des 1 117 locomotives des réseaux d'avant guerre (35 %), 540 des 1 920 voitures (28 %) et 4 074 des 14 597 wagons (28 %). Pour réparer le matériel endommagé ou saboté, des techniciens sont envoyés par le SMR avec de l'outillage et des fournitures, les Chinois ayant vidé les ateliers.



Cliché de la NCT représentant une locomotive et la tour des Archers (Jianlou) en gare de Dongbianmen, terminus de la ligne Pékin - Moukden (DR/Coll. privée).

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html



Cette carte postale de franchise militaire représentant Niangziguan, col entre le Hebei et le Shanxi, point de passage de la ligne de chemin de fer vers Taiyuan : au centre le pont métallique et en arrière-plan la Grande Muraille (DR/Coll. privée).

Avec l'extension des zones de combat, le SMR indique très vite qu'il est dans l'impossibilité de transférer de façon illimitée du matériel roulant en Chine du Nord. L'armée négocie des transferts croissants depuis l'archipel nippon. Mais avant d'être mis en circulation, le matériel doit être converti à l'écartement standard, soit au Japon, soit à son débarquement. À partir du 7 novembre 1937, 98 locomotives type 9600 sont débarquées à Dalian, puis un mois plus tard, 1 102 wagons ; auxquels, en janvier 1938, s'ajoutent 181 wagons reçus *via* Pusan. La progression de l'armée japonaise est bloquée par le dynamitage du pont métallique sur le fleuve Jaune qui empêche de transférer du matériel vers le sud. L'armée ordonne donc de démonter cinq locomotives afin de les transporter en radeau sur la rive sud ; la traversée et le remontage dans des conditions très difficiles durent du 8 au 29 janvier 1938.

Au Shandong l'absence de pont sur le fleuve Jaune ne permet pas d'acheminer de remplacement pour la ligne Jiaoji. Aussi 16 locomotives et 317 wagons sont livrés directement du Japon à Tsingtao. À partir du 20 janvier 1938, des techniciens du SMR commencent à les assembler. Avec l'ouverture d'un pont provisoire sur le fleuve Jaune, le 11 février 1938, il est décidé d'acheminer le matériel supplémentaire *via* Tientsin ; cependant la réparation temporaire ne permet pas le franchissement par des locomotives, trop lourdes, et les wagons sont poussés à la main... C'est pourquoi les débarquements reprennent à Tsingtao : 30 locomotives et 300 wagons en avril 1938, plus ensuite...

Au Shanxi, les espoirs des Japonais de récupérer un matériel roulant important sont en partie déçus. Or, les voies étroites des lignes Shitai et Tongpu (1 000 mm) posent un problème particulier. Les troupes japonaises progressent de l'ouest sur la ligne Shitai, construite de 1904 à 1907, grâce à un financement de la Banque russo-chinoise. L'emprunt remboursé de 1912 à 1932, la société fran-



Carte postale d'actualité : un pont détruit quelque part en Chine (DR/Coll. privée).



Banzai sur le wagon de sécurité du premier convoi à la réouverture du pont sur le fleuve Jaune en mai 1939, carte postale émise par la North China transport Co. (DR/Coll. privée).

çaise l'a rétrocédée en 1933 au Bureau des chemins de fer chinois. À voie étroite, pour une longueur totale de 240 km, elle compte 23 tunnels et de nombreux ponts. Les Japonais emportent la zone fortifiée du col de Niangziguan en octobre 1937. Ils s'emparent de 33 des 67 locomotives (49 %), 38 des 87 voitures (44 %) et 507 des 871 wagons (58 %). Pour cette ligne l'armée loue une trentaine de véhicules, les seuls disponibles à ses spécifications particulières, à une compagnie privée de la banlieue de Tokyo. La ligne Shitai demeurant déficitaire en voitures alors qu'un trafic passagers est rétabli à partir du 20 juin 1938, une voiture pour voie étroite est achetée à Siemens à Tientsin et une trentaine d'autres (combinées 1re et 2e classes, 2e et 3e classes ou 3e classe) sont transférées par le bureau des chemins de fer de Corée et modifiées.

Sur la ligne Tongpu ils ne capturent que cinq des 67 locomotives (7 %), 33 des 70 voitures (47 %) et 392 des 783 wagons (49 %) notam-





ment en bout de ligne, à Fenglingdu, sur le fleuve Jaune. Les mauvaises conditions de circulation et l'insécurité ne permettent pas de transférer ce matériel en 1938 vers les ateliers. Selon leur importance, les réparations sont effectuées sur place puis, de février à novembre 1939, à Taiyuan, à Shijiazhuang, voire au Mandchoukouo. 26 locomotives 9050 et 30 de type 2920 sont démontées au Japon, transportées à Pusan, chargées sur des wagons plats pour être remontées à Shijiazhuang. L'armée fait le choix de prélever des séries entières, adaptées aux conditions d'exploitation de ces lignes. Par exemple, les modèles 9050, de type Consolidation, avaient été achetés en 1907 à Alco pour les houillères de Hokkaido ; la centaine de machines en service est transportée sur le continent de décembre 1937 à novembre 1938. Les 2920 sont des locomotives tender de type Baldwin, pour la plupart construites par Kawasaki de 1921 à 1925, précédemment affectées à une ligne locale de l'île de Shikoku. Le parc traction demeurant insuffisant, l'armée fait l'acquisition auprès de Siemens de huit machines pour voie étroite, en attente dans ses entrepôts, deux à Tientsin et six à Shanghai ; ces locomotives allemandes sont remontées en mars 1938. D'autres locomotives sont prélevées en janvier 1939 sur les chemins de fer de Taïwan (deux) ou la compagnie privée Fuji Minobu Railway (une dizaine)... En mai-juin 1938, des wagons sont expédiés du Japon *via* Dalian : 80 wagons plats transportés tels quels et 120 wagons couverts avec leurs roues et leurs systèmes de freinage démontés. La récupération de véhicules dans la partie sud de la ligne ne se passant pas comme prévu, plusieurs centaines d'autres wagons sont amenés du Japon jusqu'en juin 1939, *via* Dalian ou Tsingtao.

Les aménagements ferroviaires en Chine du Nord occupée

La NCT conduit divers chantiers à vocation stratégique ou industrielle. La ligne Tongpu est achevée en avril 1938. Ce projet est lié depuis 1935 à la création à Taiyuan de la cimenterie de la Northwest Industrial Co. Ltd. Les équipements, de fabrication japonaise, sont rénovés par Asano Cement en février 1939. La société japonaise Shanxi Industry Co. Ltd. commence en 1941 la fabrication d'acier. En mai 1938, la Mengchiang Electric Co. Ltd. s'établit à Kalgan pour renforcer la production d'énergie dans les zones minières de Datong et Baotou. Deux autres cimenteries du Mengchiang sont créées en mars 1939 à Datong et Kalgan, cette dernière avec du matériel et un ingénieur allemand fournis par Krupp.

À l'occupation de la Chine du Nord, seule la ligne Jingshan fait le lien avec le Mandchoukouo. La NCT construit la ligne Pékin - Gubeikou (Jinggu, 169 km) qui par le Jehol se connecte à partir de 1942, à une nouvelle ligne transmanchourienne (500 km) de Gubeikou à Jinzhou.

Page de gauche en haut : carte de franchise militaire représentent le génie ferroviaire au travail.

Page de gauche en bas : œuvre du peintre Shimizu Toshi (1887-1945) représentant un chantier en tranchée à Yanmenguan (Shanxi), une passe de la Grande Muraille sur la ligne Tongpu : une sentinelle veille, une équipe aménage le terre-plein, une seconde pousse du ballast entre les traverses, au premier plan une troisième soulève un rail avec des pinces et des palans portés sur des épaulières en cuir.
Shimizu a étudié aux États-Unis de 1917 à 1921, puis à Paris de 1924 à 1927. À partir de 1937, il effectue de nombreuses missions comme peintre de l'armée.
(DR/Coll. privée)

La North China Transportation (NCT) conduit divers chantiers à vocation stratégique ou industrielle. La ligne Tongpu est achevée en avril 1938.

De novembre 1938 à octobre 1939, les Japonais portent la ligne Shijiazhuang - Taiyuan à l'écartement standard. Dans le prolongement à l'est de cette ligne Shitai, ils construisent entre Shijiazhuang et Dexian, de juin 1940 à février 1941, la ligne Shide, joignant ainsi les trois lignes nord-sud. C'est une importante voie de transport du charbon du Shanxi (182 km). Au Shandong, les lignes industrielles sont renforcées. Par exemple la ligne Boshan est un embranchement de la ligne Jiaoji, construit par les Allemands pour desservir des houillères, qui transporte 700 000 t par an. Au retrait des nationalistes en juillet 1937, le matériel est transféré vers le sud et les installations sabotées. En février 1941, la NCT remet la ligne en service, puis ajoute en





Carte postale de franchise militaire : *Aider les bons citoyens.* Dans cette voiture de 3e classe, sous l'œil d'un militaire japonais, les voyageurs chinois sont soumis et confiants ; le peintre met au centre des femmes et des enfants qui renvoient une image paisible de l'occupation (DR/Coll. privée).

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html

octobre 1943 une bifurcation de 7,4 km afin de desservir d'autres puits. Pourtant l'exploitation est intermittente du fait de coups de main de partisans.

Sécurité

En Chine populaire, l'un des souvenirs le plus souvent évoqués de la lutte contre l'agresseur japonais est le harcèlement des voies de chemin de fer par les partisans communistes. Par exemple, lors du centenaire du chemin de fer de Daoqing (163 km) ouvert en 1907 pour raccorder les houillères de Jiaozuo à la ligne principale Jinghan, plusieurs publications ont rappelé leurs attaques après son occupation par les Japonais fin février 1938. Ces actions culminent du 17 août au 22 septembre 1938 : intrusions nocturnes, rails déboulonnés, dégarnissage du ballast, traverses incendiées, poteaux sciés, ponceaux effondrés et pour finir une mine déclenchée au passage d'un convoi qui provoque 35 jours d'interruption... Mais ensuite, plus aucun fait n'est mentionné jusqu'en 1945.

La NCT dispose de sa propre police des transports dont les officiers sont principalement des anciens combattants japonais. Ils combattent l'ennemi en cas d'attaque et en temps normal exercent une surveillance pour repérer les personnes suspectes, collecter du renseignement et protéger le matériel. Leur principal objectif est de détecter les communistes et d'éradiquer les cellules clandestines. Ils animent aussi les sections du mouvement de masse Ailu, la « Route de l'Amour ». À Pékin et Tientsin, la NCT embauche aussi des auxiliaires de police féminines chinoises pour effectuer des contrôles au poste, dresser des chiens policiers ou former des unités colombophiles.

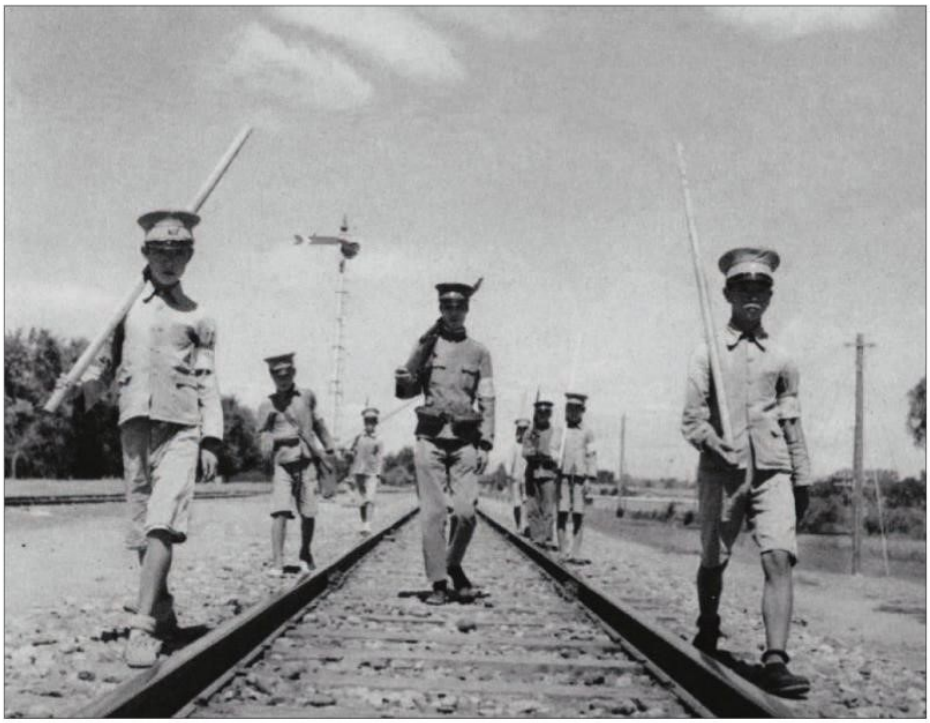
Afin de prévenir les embuscades le long des voies, la culture de plantes hautes est interdite et les arbres coupés. Et pour renforcer la sécurité des axes de communication, les Japonais transposent un système déjà mis en œuvre au Mandchoukouo. Les « bons citoyens » sont regroupés en villages de sûreté environ tous les 10 km. En 1942, 10 277 de ces villages rassemblent 13,1 millions de villageois et couvrent 56 % de la zone de protection de la NCT. Le village Ailu est organisé sur le modèle du kolkhoze soviétique. Il favorise une surveillance mutuelle de la population à travers un comité local, des sections d'entraide, de développement rural, de jeunes garçons, de jeunes filles ou de femmes, diffuse les mots d'ordre officiels, désigne des équipes de gardes-voies, fournit des coolies pour les corvées de voirie, signale les mouvements des bandes communistes, donne l'alerte en cas d'attaque de « bandits »... Un rapport d'octobre 1940 sur un village de sûreté du Shandong (ligne Jiaoji) signale par exemple que sur les neuf premiers mois de l'année 12 630 personnes ont été de corvée au profit de l'association de développement rural pour construire des installations publiques et entretenir la voie ferrée ou la voirie.

Cette organisation a été en partie conçue par Yaginuma Takeo (1895-1944), un idéologue de l'armée du Kwantung. Il développe son plan d'action pour la Chine du Nord dès août 1937 en tant qu'outil de pacification et de lutte anticommuniste. Installé depuis 1917 en Chine ou au Mandchoukouo (il meurt à Pékin), Yaginuma développe un certain paternalisme à l'égard de la population, proposant des aides matérielles. Ainsi, les villages de sûreté bénéficient du passage périodique du train d'assistance sociale Ailu qui apporte des

La NCT dispose de sa propre police des transports dont les officiers sont principalement des anciens combattants japonais. Leur principal objectif est de détecter les communistes et d'éradiquer les cellules clandestines.



Policières des Chemins de fer de Chine du Nord devant la gare de Pékin le 6 juin 1939 (NCT) (DR/Coll. privée).



Équipe des jeunes Ailu (Route de l'Amour) en inspection sur la voie, ligne Pékin - Hankou, septembre 1939 (NCT) (DR/Coll. privée).



marchandises à un prix avantageux, distribue des semences gratuites, dispense des soins médicaux et propose des séances de cinéma ou de théâtre pour développer un sentiment projaponais.

Mais ces villageois sont dans une situation précaire : dénoncés comme procommunistes, ils peuvent être arrêtés, torturés et abattus par les Japonais ; suspects de collaboration, ils sont aussi les principales victimes des groupes communistes, tués lors d'attaques ou enlevés et exécutés. Rien que de 1938 à 1940, 603 de ces villageois meurent du fait des partisans, y compris des enfants formés en équipes de gardes-voies. Les employés chinois de la NCT sont aussi nombreux à être tués lors d'embuscades. Mais preuve d'un certain mépris, leur mort est indemnisée 20 fois moins que celle d'un cheminot japonais.

À l'été 1941, une instruction particulière adressée aux troupes japonaises leur demande d'assurer *« une meilleure protection des communications en Chine du Nord et du Centre afin d'assurer la sécurité du transport vers le Mandchoukouo des matières premières et de la main-d'œuvre »*. L'historien soviétique Boris Sapozhnikov relève que malgré les actions rebelles, les communications continentales sont considérées comme moins vulnérables qu'en mer. *« Leurs cinq ans de guerre en Chine ont appris aux Japonais que les attaques de la guérilla sur les lignes de communication sont sporadiques. Dans la mesure où les partisans ne prennent jamais le contrôle durable des routes ou des voies de chemin de fer, dès qu'ils se retirent les Japonais n'ont aucune difficulté à réparer ce que les coups de main ont détruit. Par exemple, les lignes Pékin - Hankou et Pékin - Baotou ne sont hors service que 863 heures en 1939-1940, soit 36 heures par mois en moyenne. »* [3]

Propagande

Dès sa phase d'exploitation, le SMR met en œuvre une intense politique de propagande en direction du public japonais dans le but de le rassurer sur la « stabilité » et la sécurisation de la Chine du Nord. À partir d'avril 1938, il publie des magazines, *Art de Chine du Nord* ou *Images de la Chine du Nord.* La NCT lance son propre magazine *Chine du Nord* dès août 1939. Un article précise l'objet de la compagnie : *« La North China Transportation Co. Ltd. est une société spéciale créée sur la base de la coopération nippo-chinoise, un exploit des plus positifs résultant de l'incident de Chine, le leader incontesté des transports en Chine du Nord. Les transports modernes constituent le fondement du cadre national, les artères de la société et la pierre angulaire du développement industriel. Dans la zone de défense spéciale de Chine du Nord c'est un bastion armé. Dans les circonstances actuelles où les travaux de constructions et l'action militaire ne peuvent être menés simultanément, la manière de les améliorer influe directement sur la situation. C'est une mission particulièrement importante pour les transports continentaux. »*

Selon une publication de 1942, les slogans de la NCT sont :

- Bon voisinage, harmonie et justice
- Transport continental-mission atteinte
- Faire son devoir
- Foyer frugal-routes régulières

François CHAUVIN

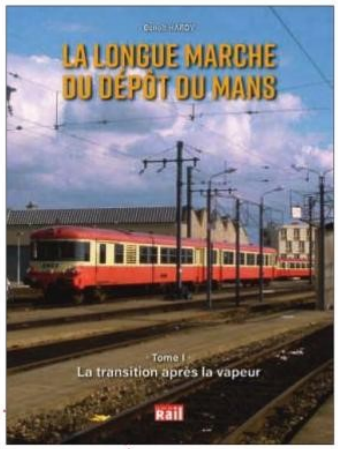
Selon une publication de 1942, les slogans de la NCT sont :
- Bon voisinage, harmonie et justice
- Transport continental-mission atteinte
- Faire son devoir
- Foyer frugal-routes régulières

Page de gauche : image de propagande de la NCT, les gens affluent vers le train d'assistance sociale des Chemins de fer de Chine du Nord (DR/Coll. privée).

1. *La transcription des noms de lieux chinois retenue dans cet article est celle utilisée de nos jours en Chine ; toutefois, pour les villes connues sous un nom traditionnel, l'usage ancien est conservé avec mention à la première apparition de la transcription contemporaine, Pékin (Beijing) par exemple.*
2. Seule dans l'Asie troublée, *Plon, 1937, p. 169-212.*
3. *Boris Sapozhnikov,* The China Theatre in World War II, 1937-1945, *Les Éditions du Progrès, Moscou, 1985, p. 83.*

La boutique

DEUX OUVRAGES POUR TOUT SAVOIR SUR LE DÉPÔT DU MANS ET SON HISTOIRE



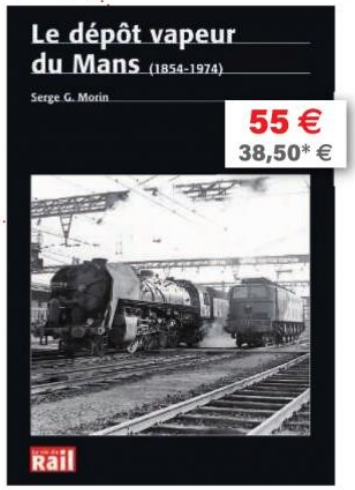
LA LONGUE MARCHE DU DÉPÔT DU MANS
TOME I - LA TRANSITION APRÈS LA VAPEUR

Benoît Hardy

Le dépôt des locomotives du Mans a été l'un des plus importants de la Région Ouest SNCF du temps de la vapeur. Mais comment a-t-il évolué après la disparition de celle-ci ? C'est une mutation technique importante que vont vivre les cheminots. C'est un panorama sur tout un ensemble de métiers qui est proposé, du jeune embauché sortant de l'apprentissage au conducteur chevronné. Pour ce faire, de nombreux cheminots sont venus apporter leurs témoignages. Au travers de leurs vies, de leurs carrières avec les bons et les moins bons moments ce sont eux qui ont donné du corps à cette histoire. Ce premier tome part du milieu des années 30 jusqu'à l'électrification de la ligne Le Mans - Nantes en 1983.

220 x 270 mm - 176 pages
Réf. : 110 394

45 €



55 €
38,50* €

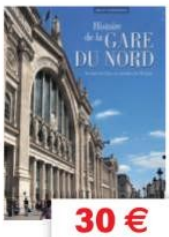
LE DÉPÔT VAPEUR DU MANS 1854-1974

Serge Georges Morin

Hommage au personnel cheminot de la Région Ouest et plus particulièrement du dépôt vapeur du Mans. Cet ouvrage riche en anecdotes, témoignages, fac-similés, photos et documents sur les types de locomotives, témoigne de la grande histoire de ce dépôt, véritable plaque tournante ferroviaire de l'Ouest, à l'époque de la vapeur. De nombreux anciens agents du monde cheminot ont contribué à sa rédaction, avec une émouvante spontanéité dans la mise à disposition des documents en leur possession. Retracer avec précision, au quotidien, la vie d'un grand dépôt comme celui du Mans, où se sont côtoyés joies, peines, héroïsme, solidarité, esprit de corps, a été pour l'auteur, S. G. Morin, le fruit de près de quatre années de recherches et d'amicaux contacts.

215 x 305 mm. 208 pages
Réf. : 110 206

POUR TOUT SAVOIR SUR PARIS ET SES GARES

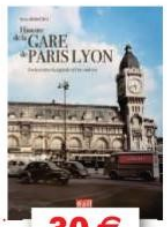


30 €
21* €

HISTOIRE DE LA GARE DU NORD
CATHÉDRALE INDUSTRIELLE

Patrick Cognasson

211 x 282 mm
176 pages
Réf. : 110 337



30 €

HISTOIRE DE LA GARE DE PARIS-LYON
UN LIEN ENTRE LA CAPITALE ET L'ARC SUD-EST

Denis Redoutey

211 x 282 mm
160 pages
Réf. : 110 379



29 €
20,30* €

LA GARE SAINT-LAZARE ET SA BANLIEUE
150 ANS D'HISTOIRE

Didier Leroy, Paul-Henri Bellot & Samuel Delziani

211 x 282 mm
160 pages
Réf. : 110 301



49 €
34,30* €

PARIS-LYON ET SA BANLIEUE

Didier Leroy & Paul-Henri Bellot

240 x 320 mm
176 pages
Réf. : 110 284



29 €
20,30* €

LA GARE DU NORD ET SA BANLIEUE
150 ANS D'HISTOIRE

Didier Leroy, Paul-Henri Bellot & Samuel Delziani

211 x 282 mm
160 pages
Réf. : 110 313



49 €
34,30* €

PARIS-MONTPARNASSE ET SA BANLIEUE

Didier Leroy & Paul-Henri Bellot

240 x 320 mm
160 pages
Réf. : 110 309

*Avantage abonnés – 30 % (prix en gris)
Abonnez-vous p. 132

d'Historail

POUR TOUT SAVOIR SUR LES TRAINS, LEUR HISTOIRE, LEURS TRAJETS... NE RATEZ PAS NOS DVD

30 €



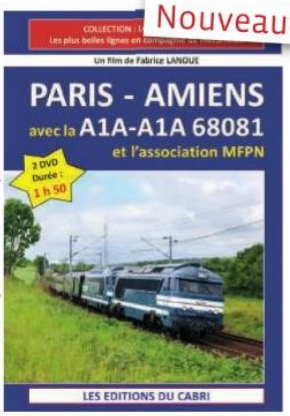
Locovision n° 53
BAGNAC - AURILLAC AVEC LES CLASS 66222 ET 234 DE RÉGIORAIL
Durée : 72 minutes
Réf. : 328 713

30 €

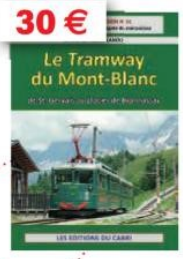


Locovision n° 52
BRIVE - SAINT-DENIS-PRÈS-MARTEL - VIESCAMP - AURILLAC AVEC LES LOCOMOTIVES CLASS 66222 ET 234 DE RÉGIORAIL
Pack de deux DVD
Durée : 2 heures 10
Réf. : 328 712

Nouveauté



30 €



Locovision n° 51
LE TRAMWAY DU MONT-BLANC DE SAINT-GERVAIS AU GLACIER DE BIONNASSAY
Durée : 80 minutes
Réf. : 328 710

30 €

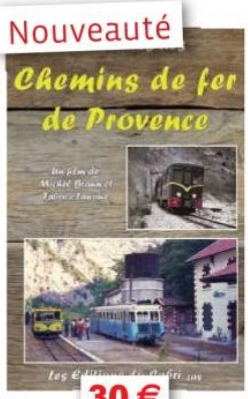


Locovision n° 50
CHAMONIX - MONTENVERS LES PLUS BELLES LIGNES EN COMPAGNIE DU MÉCANICIEN
Durée : 70 minutes
Réf. : 328 708

Locovision n° 54
PARIS - AMIENS AVEC LA A1A-A1A 68081
Durée : 1 heure 50
Pack de deux DVD
Réf. : 328 716

30 €

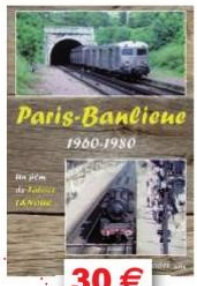
Nouveauté



30 €



30 €



30 €



30 €

Les Éditions du Cabri

LES ARCHIVES DES CHEMINS DE FER DE PROVENCE
Durée : 80 minutes
Réf. : 328 719

LES ARCHIVES TRAMWAYS 1950-1975
Durée : 80 minutes
Réf. : 328 711

PARIS - BANLIEUE 1960-1980
Durée : 63 minutes
Réf. : 328 703

LES ARCHIVES DU B.A. CHEMIN DE FER DU BLANC À ARGENT
Durée : plus d'une heure
Réf. : 328 697

Bon de commande boutique (livres, DVD...) à retourner à :

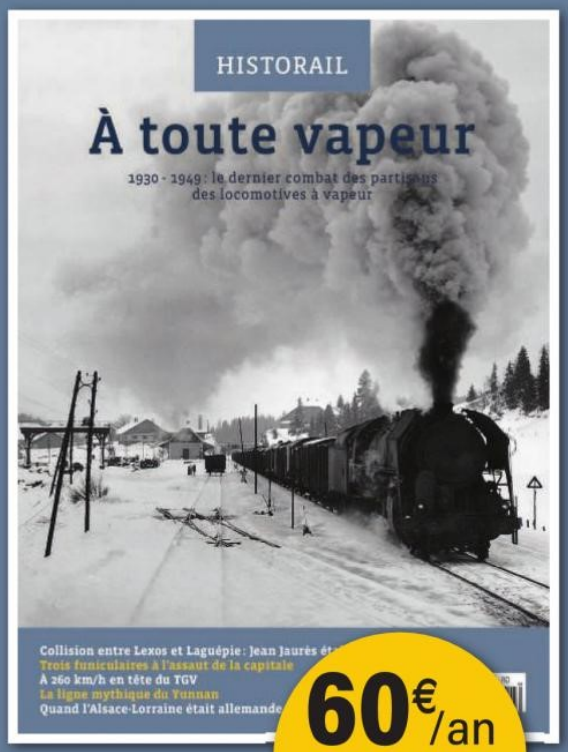
La Vie du Rail, Service commandes, 29, rue de Clichy 75009 Paris - www.laviedurail.com/boutique - Tél. : 01 49 70 12 16

Désignation	Référence	Qté	Prix unitaire	Prix total
Frais de port (1 article : 7 €, 2 ou 3 articles : 10 €, à partir de 4 articles : 20 €)				
Total de ma commande (frais de port inclus)				

Nom : ..... Prénom : .....
Adresse : .....
Ville : .....
Code postal : ..... Tél. : .....
E-mail : .....
J'indique mon mode de règlement :
❑ Carte bancaire (Visa, ou Master Card) n° :
|__|__|__|__| |__|__|__|__| |__|__|__|__| |__|__|__|__|
Date d'expiration : |__|__| / |__|__|
Les 3 chiffres inscrits au dos de ma carte : |__|__|__|
❑ Chèque bancaire (à joindre à votre bon de commande)
Signature :

« Conformément à la Loi Informatique et Libertés du 02/01/78, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant. Ces données sont susceptibles d'être communiquées à des organismes tiers sauf si vous cochez la case ci-après. » ❑

HISTORAIL ABONNEMENT



60 €/an au lieu de ~~72 €~~

Historail est un magazine d'un genre nouveau. Plus qu'un magazine, c'est un livre à collectionner que vous aurez plaisir à ranger dans votre bibliothèque.

Vous allez retrouver tout ce que vous aimez dans *Historail* et beaucoup plus encore : une pagination augmentée, plus de dossiers, plus d'infos, plus de plaisir et toujours plus de réponses aux attentes d'un lectorat passionné par le patrimoine ferroviaire et son histoire.

En vous abonnant, rejoignez la communauté des passionnés du monde ferroviaire !

Un véritable écrin pour des documents historiques développés de façon plus détaillée et illustrée.

Un magazine ? Un livre ? Les deux à la fois !

Abonnez-vous vite !

OUI ! Je m'abonne à *Historail* pour 1 an, à 60 €, soit 4 numéros

Je peux m'abonner en quelques clics sur : www.laviedurail.com

MES COORDONNÉES

❑ Mme ❑ M.

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

.....

Code postal : _____ Ville : .....

En cas de besoin, le Service Clients peut me joindre par :

Tél. : .....

E-mail : .....

❑ J'accepte de recevoir des informations et des promotions des Éditions La Vie du Rail

HR 51

Bulletin à renvoyer dans une enveloppe affranchie à l'adresse suivante :

La Vie du Rail - Service Abonnements,
29, rue de Clichy, 75009 Paris.
Tél. : 01 49 70 12 20
E-mail : abonnement@laviedurail.com

❍ A réception de la facture (uniquement pour les Sociétés)
❍ Par chèque bancaire ou postal joint à la commande à l'ordre de : *La Vie du Rail*
❍ Par carte bancaire (VISA ou EUROCARD MASTERCARD)

N° _____

Notez les 3 chiffres au verso de votre carte bancaire _____

Date d'expiration : _____

Signature obligatoire

Vous disposez d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression des données qui vous concernent (art. 34 de la loi « Informatique et Libertés » n° 78-17 du 6 janvier 1978). Pour l'exercer, adressez-vous à *La Vie du Rail* - 29, rue de Clichy - 75009 Paris ou à contact@laviedurail.com. Tarif valable pour la France Métropolitaine, pour l'étranger, nous contacter.

COMPLÉTEZ VOTRE COLLECTION

Version magazine

9,90 €
+ 1 €
de frais de port par numéro*



N° 19 (Réf. HR19)



N° 23 (Réf. HR23)



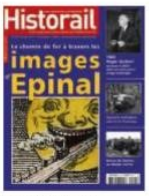
N° 30 (Réf. HR30)



N° 34 (Réf. HR34)



N° 37 (Réf. HR37)



N° 40 (Réf. HR40)



N° 41 (Réf. HR41)



N° 42 (Réf. HR42)



N° 43 (Réf. HR43)



N° 44 (Réf. HR44)



N° 45 (Réf. HR45)



N° 46 (Réf. HR46)



N° 47 (Réf. HR47)

Nouvelle version 148 pages

18 €
+ 2 €
de frais de port par numéro*



N° 48 (Réf. HR48)



N° 49 (Réf. HR49)



N° 50 (Réf. HR50)

Remplissez le bon de commande p. 131

* Pour des envois à l'étranger, nous contacter

N° 19 • Cinéma et chemin de fer dans la Seconde Guerre mondiale : autour de « La Bataille du rail » • La Satramo : un sursaut sans lendemain du tramway français • Les « fers à repasser » au jour le jour • 30 ans de TGV : quelques aspects de la TGV-mania • L'X 4039, un Picasso emblématique

N° 23 • 1934, la fin de la Petite Ceinture • Guimard, l'Art nouveau du métro • Promues par le rail, Tomate de Marmande, Tomate PLM : deux variétés au destin opposé • Jeu : Êtes-vous un expert ferroviaire ? • Pierre Guinand, premier et éphémère « N° 1 » de la SNCF (1937-1940) • La Compagnie des Ardennes • Mémoire : Les trains de son enfance • Les trains de banlieue du jeudi

N° 30 • Le massacre d'Ascq • Des transports pour l'Exposition universelle de 1900 • Des coopératives pour les cheminots de l'Est et du PLM

N° 34 • Le réseau H0 de l'AMFP-RATP • Du triage par gravité à l'attelage automatique… • Les rames quadricourant suisses • Tramways et métros d'Alger

N° 37 • Velars 1888-1962. D'une catastrophe ferroviaire à l'autre… • Le pneu à l'attaque du rail, un mariage tourmenté • La préhistoire des tramways en France • Le réseau H0 de l'AMFL • Un voyage à travers les billets de la Petite Ceinture

N° 40 • Le chemin de fer à travers les images d'Épinal • 1966, Roger Guibert entraîne la SNCF dans son plus grand virage historique • Quand le trolleybus enterre le tramway • Retour de flamme : un danger mortel

N° 41 • Du chemin de fer à la politique, Raoul Dautry • Tergnier, cité modèle de la Compagnie du Nord • Janvier 1917 : les syndicats de cheminots fusionnent ! • La catastrophe de Saint-Élier • Du prémétro au métro, les mutations du réseau bruxellois

N° 42 • 1917. Des trains de permissionnaires très perturbés • Dans les coulisses des grèves de 1920 • Les traversées fluviales du métro parisien

N° 43 • Henri Lartilleux (1904-1989) • Ces trains qui ont changé la France • 1957, le dernier tramway de la région capitale • Métro et carrières de Paris

N° 44 • Des premiers railways et wagons en France • Le point de vue critique de Larousse • Gare de Denfert-Rochereau : les dessous insolites de la ligne de Sceaux • Voyager gratuitement en chemin de fer. Préhistoire d'une faveur des fonctionnaires aux parlementaires • Il y a 40 ans, Châtelet-Les Halles donne naissance au RER

N° 45 • Fernand Nouvion : ingénieur de la Traction et « homme du tas » • Un véritable train minier souterrain en activité à Paris en 1900 • Le singulier voyage d'un conducteur • Les 140 ans de la Compagnie des transports de Strasbourg

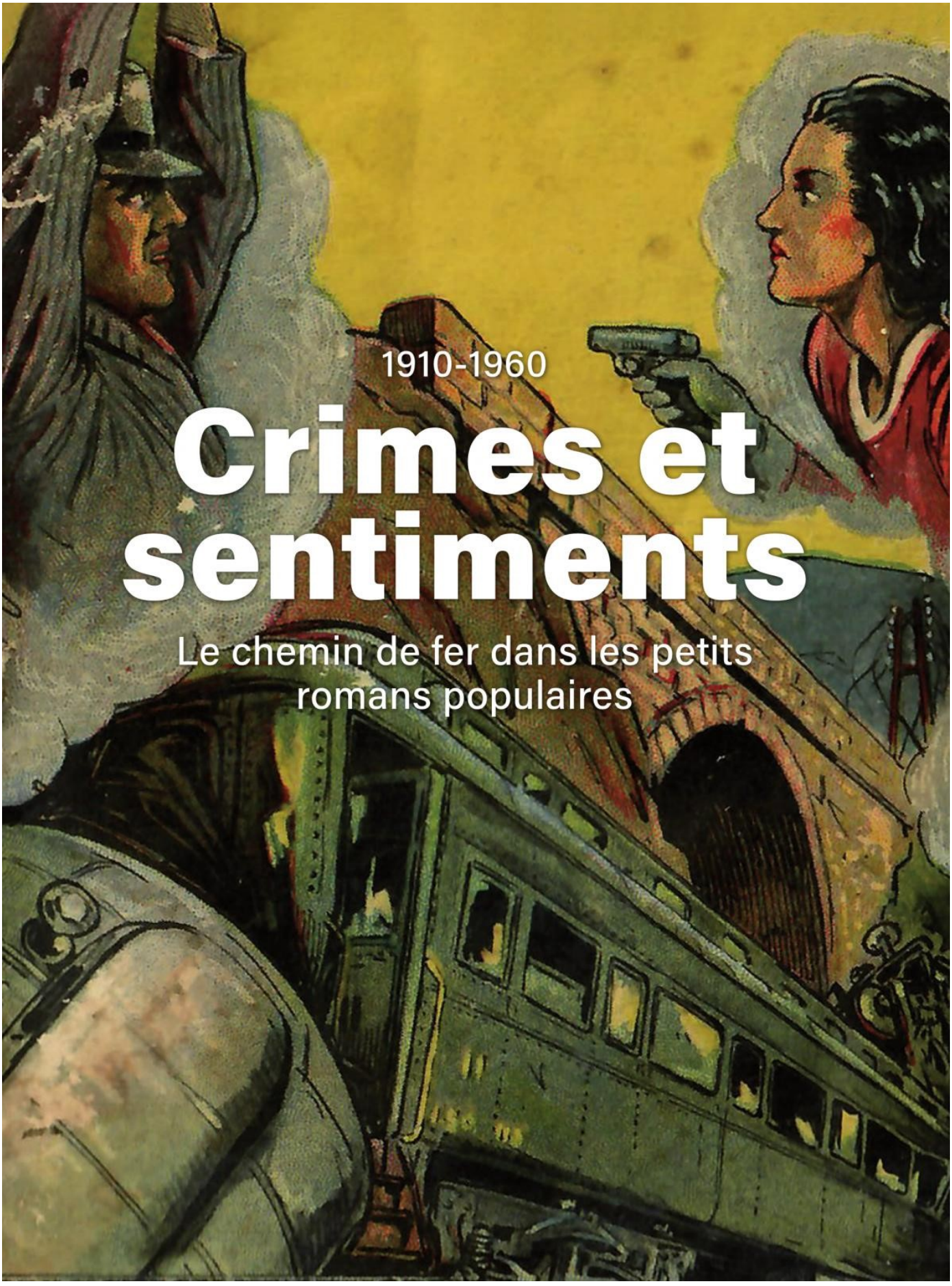
N° 46 • Retour sur le statut des cheminots de 1920 • Des cartes de circulation gratuite pour les sénateurs et les députés • Un petit train électrique dans les égouts de Paris

N° 47 • L'intrusion du télégraphe électrique dans les chemins de fer • Chemins de fer et ravitaillement. Débats et controverses militaires avant 1914 • À propos des tramways parisiens, de la disparition du service… à la disparition des rails • Des voyageurs sur la Grande Ceinture. Une histoire mouvementée

N° 48 • Dans les années 30, un lobby très déterminé pousse ses derniers feux contre la traction électrique • Les voies étroites de Paris, dDepuis les catacombes de la ville jusqu'à son firmament • À 260 km/h en tête du TGV • La mythique ligne du Yunnan • Quand l'Alsace-Lorraine était allemande • Trois funiculaires à l'assaut de la capitale

N° 49 • Cartographie : les lignes de la Grande Guerre • Les Chaix, une dynastie de compagnons du voyage • Ils ont inventé le graphique de circulation des trains • Comment est née la RATP • La ligne mythique du Yunnan (2de partie)

N° 50 • Les trains de la Libération • Deux siècles de buffets • C'était le tram 33, celui de Brel • Manchester. Là où tout a commencé • 1855-1996. Des systèmes de télétransmissions au service de la sécurité ferroviaire


1910-1960
Crimes et sentiments
Le chemin de fer dans les petits romans populaires

Intrigues policières, romances et drames en tous genres constituent la matière privilégiée des romans populaires que les voyageurs emportaient avec eux pour meubler les longues heures de voyages en train.

La littérature de diffusion populaire [1] ou « paralittérature » [2], pour reprendre l'expression d'Alain-Michel Boyer, ne jouit pas d'une grande considération. Marc Baroli, auteur d'une thèse remarquée sur la place du train dans la littérature française n'évoque pas ce genre mineur [3]. Quant à Michel Chlastacz, en ciblant son étude sur les rapports entre le train et le roman policier, lui consacre un chapitre bien nourri [4]. Jugé à la fois vulgaire, racoleur et commercial, le petit roman s'avère une lecture distrayante que le voyageur achète au kiosque de la gare avant de monter dans son compartiment. Avec sa couverture souple et son format réduit [5], il est pratique à transporter et bon marché, rapidement enfoui dans une poche, lu et parfois abandonné sur la banquette ou bien jeté à l'arrivée [6]. Il reste un compagnon de voyage des années 1910 aux années 1960.

Ses caractéristiques

Communément appelé « petit livre à deux sous », il est grossièrement relié ou agrafé, les pages défraîchies, devenues brunes avec le temps, se fendillent et l'encre peut avoir tellement pâli que certains passages en sont devenus illisibles. Il comprend en général une trentaine de pages (100 pages au maximum) et sa couverture assez clinquante se veut directe et efficace. Elle est traitée avec un grand réalisme et composée tel un instantané focalisant l'attention sur une scène de crime, un combat sur le toit d'une voiture, un déraillement. Le dessin « plante le décor » et le titre très court est incisif.

L'éditeur Arthème Fayard (1866-1936) lance le « Livre populaire » en 1905, une collection de petit format, suivi par l'un de ses confrères, Jules Tallandier (1863-1933). Joseph Ferenczi (1855-1934) crée en 1912 la série du « Petit Livre » à 40 centimes et la même année, la Maison de la Bonne Presse commercialise la collection des « Romans populaires » à un prix encore inférieur. [7]

Ces éditeurs s'orientent vers ce créneau porteur profitant ainsi de la diminution des coûts de production et de l'alphabétisation progressive des femmes. L'émotion fait recette et le roman sentimental trouve là un public fidèle.

« Éros et Thanatos » sont les fils conducteurs de ce type de littérature. Le roman sentimental comme le roman policier ne s'embarrasse guère de nuances. Le principe est simple, des personnages opposés s'affrontent, « les bons » et les « méchants » ; l'épilogue apporte toujours le triomphe du bien sur le mal. Ces fascicules diffusés en gare, lus en voyage, peuvent aussi évoquer le chemin de fer. Sans être exhaustive, cette sélection de documents et leurs quelques extraits montrent comment le thème du train s'intègre dans le récit et crée l'inévitable suspens.

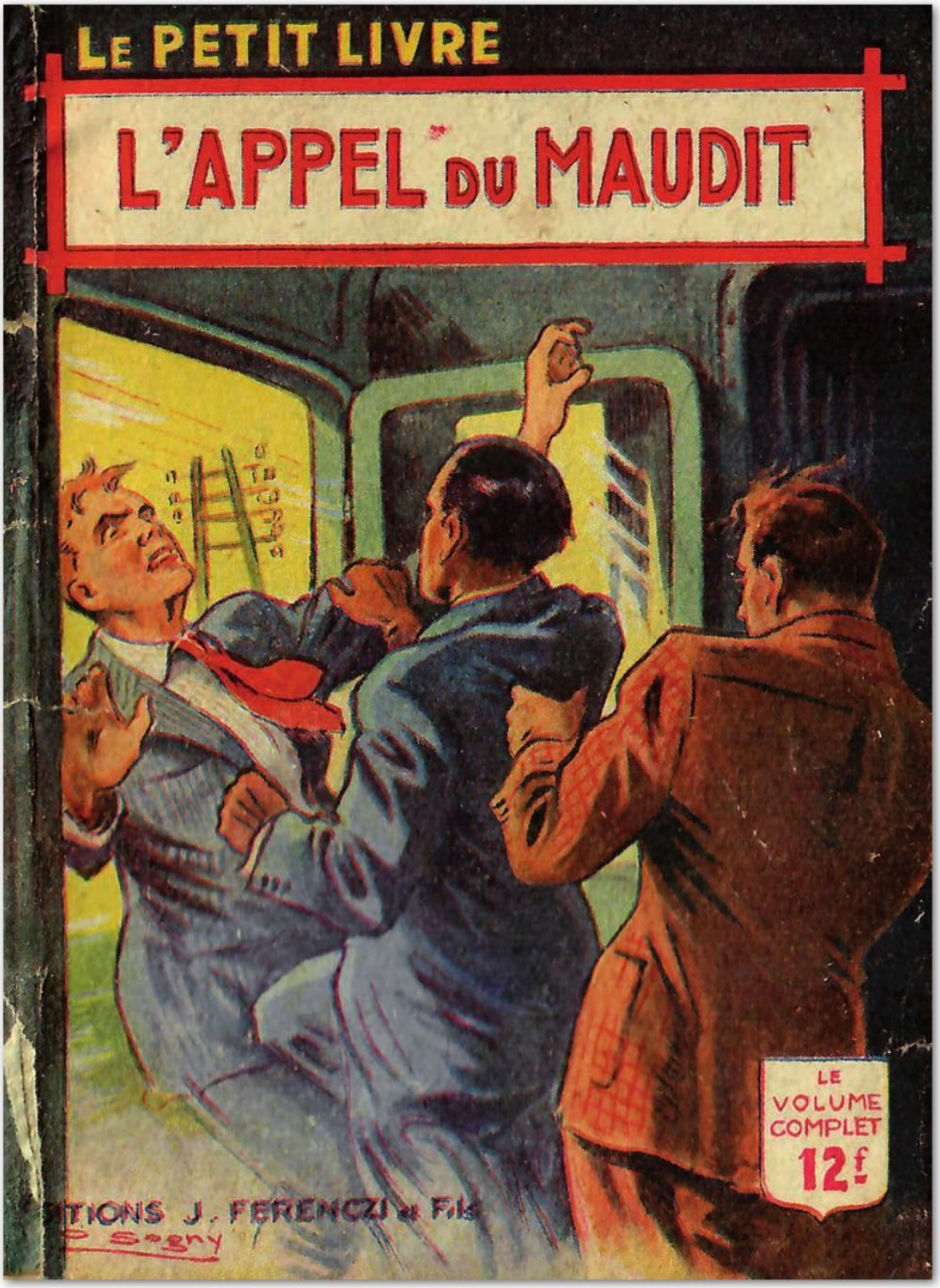
À l'évidence, l'action prime sur les considérations de style : les phrases sont courtes et les dialogues rendent le récit vivant. Le vocabulaire n'est pas très recherché et de nombreuses expressions familières affleurent surtout dans les romans édités dans les années 1950. Ainsi on peut lire dans *L'Appel du maudit* (p. 72) : *« Il aurait regagné Brioude et sa bagnole »* ou dans *Alibi d'amour* (p. 19) : *« Allons prendre un petit noir au buffet pour nous réchauffer »* et s'agissant d'une vieille dame, cuisinière de son état, elle était à la fois *« âgée et dure de la feuille »* (p. 23). La fin, qui, avouons-le, n'est en général pas difficile à deviner, ne doit en aucun cas décevoir les lecteurs. On débusque le coupable et l'amour sincère triomphe.

Le quai, le train, les rails : séparation et retrouvailles

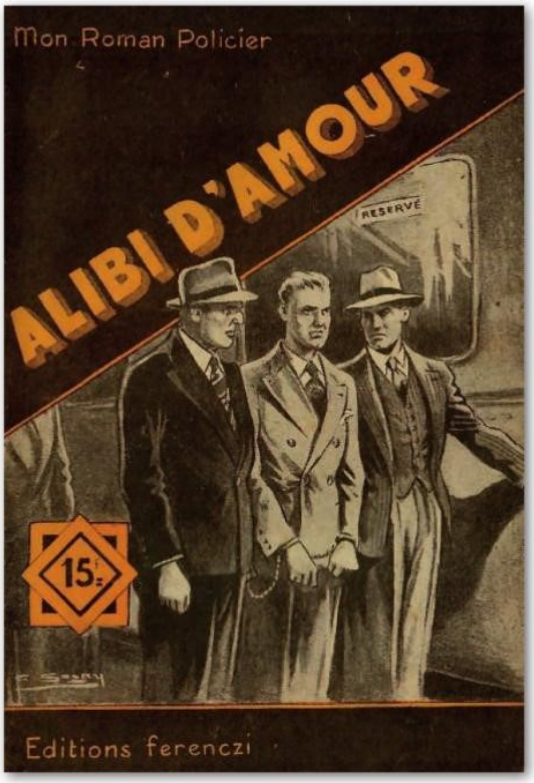
Le train signifie par essence le départ et pour les personnages qui peuplent les petits romans, il symbolise un nouveau départ, une nouvelle vie.

Mathieu, jeune garçon de 15 ans, a décidé de quitter la ferme familiale pour vivre à Paris « tenter sa chance ». Peu habitué aux voyages en chemin de fer, la petite station de Saint-Étienne-du-Bois, dans l'Ain, l'impressionne et soudain « *Un employé ouvrit la porte en criant d'une voix retentissante :* "– Direction Saint-Amour, Dijon, traversez, s'il vous plaît !". *Mathieu n'avait pas pris son billet ; affolé, il se précipita au guichet. Là, il impatienta le chef de gare, par sa lenteur à s'exprimer, à trouver son argent... il s'élança à l'assaut d'un compartiment de troisième classe... on se tassa un peu pour faire place au nouveau venu...*

Un accident prémédité : Chantal Erky, *On a volé un train*, J. Ferenczi et fils, 1939 (© CCGPF Fonds cheminot).



Renversement de situation ! Philippe Jean, *L'Appel du maudit*, Éditions J. Ferenczi et fils, 1950 (© CCGPF Fonds cheminot).



Un voyage de Paris à Cherbourg, menottes aux poignets, entre deux inspecteurs... R. Lortac, *Alibi d'amour,* J. Ferenczi et fils, 1952.



Domrémy, *Paris... aller et retour,* Bayard, 1928. (© Docs CCGPF Fonds cheminot)

une fois qu'il fut calé entre la peau de bique du maquignon et un grand panier sentant la poularde grasse et le fromage fort, on l'oublia et la conversation interrompue reprit de plus belle » (*Paris... aller et retour,* p. 40).

Le trajet ferroviaire peut être la transition d'une vie paisible au village natal et la découverte du rythme trépidant de la capitale. Le train est alors vécu comme un rite de passage de l'adolescence vers l'âge adulte. Le jeune homme va tenter sa chance à Paris et la locomotive haletante l'y conduit. Après de nombreuses péripéties, le jeune aventurier retrouvera avec bonheur sa région natale.

Dans *L'Errante* de Florence O'Noll, deux étrangères débarquent sur le sol français, leur arrivée marque le début de leurs aventures : *« Le train de 19 h 45 arriva... il stoppa en grinçant le long du quai luisant sous l'ondée où des employés et de rares voyageurs s'empressaient... Quelques personnes descendirent, des troisièmes classes surtout : paysans, ouvriers revenant de leur travail ou petits citadins rentrant d'un court voyage d'affaires. La dernière, une portière s'ouvrit dans l'unique wagon [sic] de première classe et deux voyageuses mirent pied à terre ; l'une jeune et svelte, l'autre enveloppée de fourrures, à la démarche hésitante et pénible. »* (*L'Errante,* p. 27). Les deux femmes se remémorent les États-Unis et la plus jeune s'adresse à sa compagne de route : *« Vous êtes rompue par cette interminable journée dans des trains impossibles. Les "pullmans" américains font désormais partie des souvenirs du passé. »* (*L'Errante,* p. 29).

Le train devient la transition matérielle entre les deux continents et le symbole de la pérégrination, elles ont du mal à trouver leur place, pourront-elles trouver refuge et s'intégrer dans leur pays d'accueil ?

La gare est également un lieu de séparation, on se dit adieu sur le quai. *« La minute du départ du train vient toujours trop lentement pour celui qui s'en va comme pour ceux qui l'ont accompagné à la gare... On ne trouve plus rien à se dire et les banalités échangées ne sont que des redites. »* (*La Dame au chapeau bleu,* p. 5).

Ou encore ce passage de *L'Épreuve d'amour* (p. 33) : *« Quand le train s'ébranla, Hélène, penchée à la portière,*



Florence O'Noll, *L'Errante*, Maison de la Bonne Presse, 1926 (© CCGPF Fonds cheminot).

La Maison de la Bonne Presse, l'ancêtre de Bayard Presse

La Maison de la Bonne Presse est fondée en juillet 1873 par le père Emmanuel d'Alzon (1810-1880), fondateur de la congrégation catholique Les Augustins de l'Assomption. Afin de contribuer au mouvement de restauration religieuse et sociale, il publie *Le Pèlerin,* premier hebdomadaire en couleurs lancé en France ainsi qu'un bulletin de liaison des pèlerinages puis le quotidien *La Croix* en 1883. Il crée une dizaine de collections dont la série *Bijou, La Frégate, Bayard* et la collection des *Romans populaires*. En 1926, ces romans à bon marché mensuels sont disponibles à la Maison de la Bonne Presse sise au 5, rue Bayard à Paris et dans toutes les gares. Parfois, le contenu est plus profond qu'il n'y paraît, il n'est pas rare que des problèmes sociaux comme la pauvreté de la classe ouvrière ou celui de l'immigration soient évoqués *(cf. : L'Errante)*. Les tensions et les inquiétudes face à l'avenir dans les années 1930 peuvent parfois s'inscrire en filigrane.
La Maison de la Bonne Presse change de nom en 1970 pour devenir Bayard Presse, un groupe aujourd'hui présent dans 16 pays (presse, édition, Internet, audiovisuel).

agita longuement son mouchoir, mais seul le père de son amie lui répondait. » Le quai de gare est aussi lieu des retrouvailles et quel voyageur n'a pas entendu à son arrivée cette inévitable formule de politesse : « Avez-vous fait bon voyage ? » (*L'Épreuve d'amour*, p. 46).

Le petit roman exploite le fait divers

Des événements tragiques tels que le meurtre du préfet Barrême, retrouvé sur les voies du Paris - Cherbourg en 1886 ou l'expédition de la malle sanglante de Millery sur la ligne du Paris-Lyon-Méditerranée en 1889 défrayèrent la chronique et marquèrent durablement les esprits. Les affaires criminelles, relatées avec moult détails – parfois sordides – dans la presse, constituent un terreau idéal pour l'auteur de romans populaires. Reprises et adaptées, on les retrouve d'un roman à l'autre avec quelques variantes et ajouts romantiques.

« Le train roulait à grand fracas à travers la campagne obscure ; dans un compartiment de première classe où la lampe voilée de bleu n'entretenait qu'une clarté diffuse, un homme était là, affalé dans un coin, un magazine tombé sur les genoux. Un filet de sang coulant de sa tempe trouée avait tracé une ligne sombre sur sa joue blême ». Les premières lignes de *Meurtre dans le rapide* plongent le lecteur dans l'action, devant la scène du crime. *« Quelques instants plus tard ainsi que l'avait prévu le contrôleur, on stoppait en gare de Laroche où le rapide n'avait qu'un bref arrêt... le commissaire spécial [...] rentrait, avait fait détacher le wagon [sic] qu'il avait placé sous scellés et procédé aux premières constatations. »* (p. 2). Il va falloir élucider l'affaire, écarter les faux témoignages et faire jaillir la vérité.



Maurice Jacques, *L'Épreuve d'amour*, SFEPI, *s.d.* [1939].
Une mystérieuse disparition dans le tunnel de Chalindrey : Gaspard de Weede, *L'Affaire du train 41*, Hirt & Cie, 1927. (© Docs CCGPF Fonds cheminot)

L'Affaire du train 41 de Gaspard de Weede est l'étrange disparition d'une comtesse entre Langres et Belfort : *« Il fallait bien admettre, définitivement, qu'elle avait été projetée à contre-voie, par des mains criminelles... On ne volatilise pas une vieille femme, son chien et ses trois sacs ! »* (p. 59). Les recherches avancent, aurait-elle été assassinée pendant la traversée du tunnel de Chalindrey qui dure précisément 119 secondes ? Le cantonnier joue un rôle clé dans ce roman assez touffu (153 pages)

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html

de la collection « Foyer-revue » de la Maison Hirth & Cie, un petit éditeur rémois.

Les accidents ferroviaires, souvent très spectaculaires, sont pour les auteurs une source permanente d'inspiration. *« L'accident* [du rapide Thiers - Paris] *avait eu lieu vers huit heures du soir, en pleine nuit, ce qui compliqua la tâche des sauveteurs et aggrava l'horreur de la catastrophe. Le déraillement se produisit en pleine campagne, à proximité de Briare. La locomotive se couchant sur le côté, les premiers wagons s'écrasèrent sur cet obstacle, se télescopant et se chevauchant dans un enchevêtrement de fers et de bois tordus... le bilan du sinistre se soldait par quinze morts et trente-trois blessés. Les rescapés, employés de la compagnie ou simples voyageurs, unirent leurs efforts pour dégager les victimes... un seul [mort] ne put être identifié. »* (*Peau neuve,* p. 8). Un détective privé se charge de retrouver l'identité de cette dépouille anonyme ainsi que la trace de l'imposteur qui a profité de ce drame pour faire « peau neuve ». Une intrigue bien ficelée.

Le thème ferroviaire se taille la part du lion dans plusieurs romans édités par Ferenczi

La Liberté du cœur débute par la protestation d'un groupe de cheminots au fin fond des États-Unis. La toute nouvelle centrale électrique doit fournir le courant au réseau mais les employés craignent de perdre leur emploi à la « Central Railway Company L.T.D. ». Alors qu'une charmante idylle débute entre l'ingénieur de la compagnie et la petite-fille du mécanicien le plus revendicatif de la compagnie, des tensions naissent au sein de la cité cheminote, chaque camp défend ses intérêts : *« l'instant fatal de l'éviction des anciens cheminots était venu. Demain même le nouveau matériel entrerait en service et ce soir [le mécanicien et son chauffeur] accomplissaient leur dernier parcours à bord de la vieille Colombia » [...] de larges pelletées d'anthracite s'enfournèrent dans le gouffre brûlant... Jamais ils n'avaient été silencieux et le fracas des bandages d'acier sur les rails empêchant tout échange continu de paroles, à moins de hausser la voix, ne suffisait pas à expliquer leur mutisme. »* (*La Liberté du cœur,* p. 28). S'ensuivent quelques émotions mais le bon sens l'emportera et l'histoire se terminera bien.

Dans un autre registre, le policier Belle étoile [sic] est prévenu qu'un corps de femme a été trouvé gisant près des rails, dans les environs de la gare de Camden (États-Unis). Chargé d'éclaircir cette affaire criminelle, puisqu'il ne s'agit apparemment pas d'un suicide, l'inspecteur mène son enquête auprès du personnel cheminot. Il effectue un interrogatoire en règle dans la salle d'attente de la gare pour recueillir des témoignages.

Il est tout de même rare de perdre un train sur les voies c'est pourtant ce qu'il arrive dans *On a volé un train* de la collection « Le Petit Roman policier ». Alors qu'un brouillard épais tombe sur la région du Mont-Dore, le chef de gare d'Eygurande s'apprête à donner le signal pour le départ de l'express 313 : *« Avant de siffler, il avança jusqu'au bout du trottoir pour s'assurer que ce disque était ouvert. Quand le convoi se fut ébranlé, il suivit*

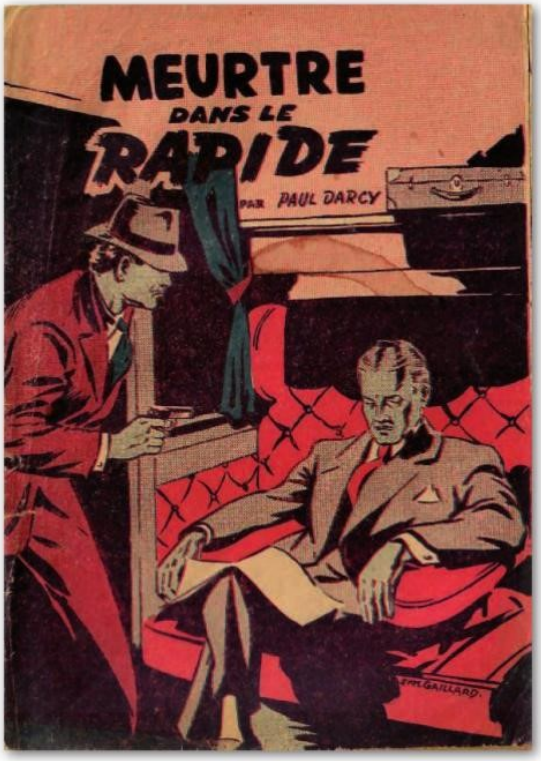


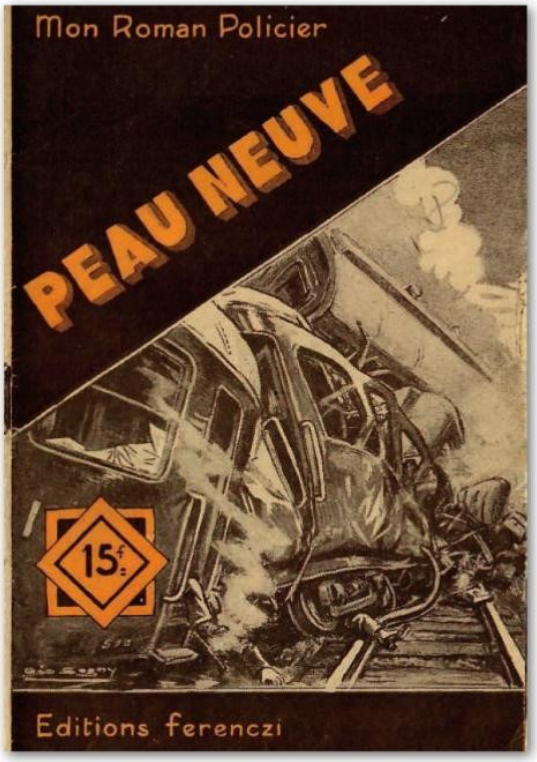
Éveline Le Maire, *La Dame au chapeau bleu,* Éd. du Petit Écho de la mode, *s.d.* [1941] (© CCGPF Fonds cheminot).

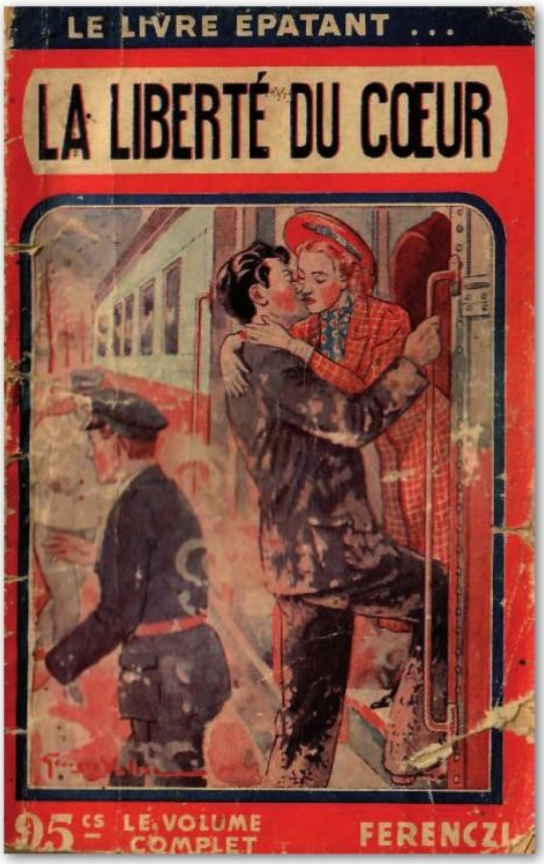
La collection *Stella* du *Petit Écho de la Mode* : transmettre des valeurs familiales au public féminin

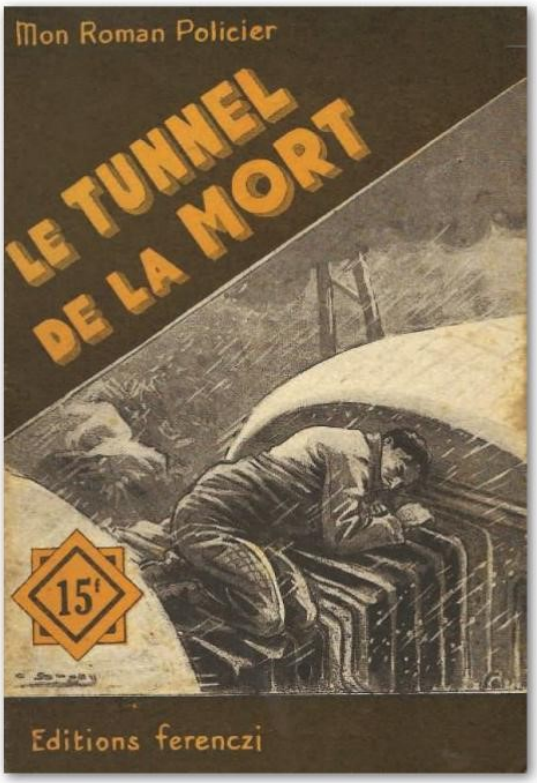
La collection *Stella* est lancée en 1919 par les Éditions du Petit Écho de la Mode. Les fascicules sont des suppléments mensuels puis bimensuels de la revue du même nom et prennent la relève des récits publiés à l'origine sous forme de feuilletons. La collection se distingue par sa longévité (599 titres de 1919 à 1953) et par la stabilité de l'aspect matériel de ses publications (format unique et 150 à 200 pages), une périodicité bimensuelle et une page de couverture illustrée en couleur dans un style Art déco.

140 sur 148 30/10/2019 à 23:47





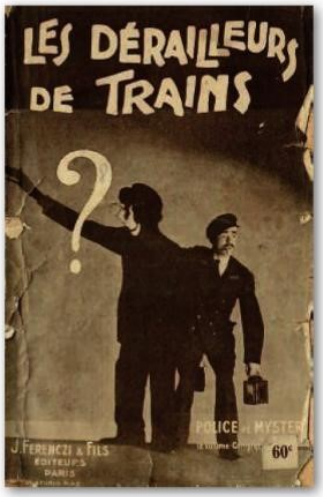




À qui profite le crime ?... Paul Darcy, *Meurtre dans le rapide*, Éditions A.B.C., *s.d.* [1943].
Mona, Gloria, *La Liberté du cœur*, J. Ferenczi et fils, 1938.
R. Lortac, *Peau neuve*, J. Ferenczi et fils, 1953.
Albert Bonneau, *Le Tunnel de la mort*, J. Ferenczi et fils, 1951.
(© Docs CCGPF Fonds cheminot)

https://www.laviedurail.com/magazine/historail__HR51__35275.html

du regard les feux rouges de l'arrière jusqu'au moment où ceux-ci devinrent imperceptibles. » (p. 2). L'inquiétude monte car le train n'arrive pas à la gare de Laqueuille distante d'une vingtaine de kilomètres. Le signal montre pourtant que la voie est libre, se serait-il immobilisé entre deux passages à niveau ? À l'aide d'une automotrice destinée au service de la voie, le sous-chef de gare et trois employés s'avancent mais ne trouvent aucun indice : « *On ne subtilise pas si facilement cinq wagons et une machine... en cas de déraillement, le matériel serait resté à proximité des rails.* » (p. 10). Puis ils découvrent une ancienne voie privée utilisée auparavant pour les besoins d'une carrière, une fois le butoir supprimé par les malfaiteurs, le train a poursuivi son chemin dans le brouillard sur un viaduc. La locomotive déraille sur des traverses en porte-à-faux, se renverse et entraîne



Des déraillements suspects et des cheminots hors de cause !... Jean Petithuguenin, *Les Dérailleurs du train*, J. Ferenczi et fils, 1932.

dans sa chute les wagons au fond du ravin. Le chargement précieux a disparu... le coupable sera découvert. Dans *Les Dérailleurs du train*, le policier Fred Cabosse est chargé d'enquêter sur « *les accidents de chemin de fer qui se succèdent depuis un mois avec une persistance suspecte sur la ligne de Paris à Orléans.* ». La gendarmerie affirme : « *ce ne sont pas non plus les employés du chemin de fer : nous les avons tous fait filer et nous sommes sûrs de leur honnêteté* » (p. 2). L'inspecteur échafaude plusieurs hypothèses avec l'aide du personnel surpris que ces catastrophes arrivent systématiquement sur le même tronçon et uniquement sur les trains de marchandises ravitaillant la capitale. Une énigme difficile à résoudre...
Dans *Le Tunnel de la mort*, d'Albert Bonneau, Braker, « hobo » (vagabond sur les rails américains), s'embarque sur le rapide n° 429 de l'Illinois Central à la station de Bloomington ; bien que repéré par des contrôleurs du train, il se cache et surprend leur conversation. Ils préparent un faux accident dans un tunnel, une collision avec le train-poste pour le piller des caisses d'or qu'il contient. Braker empêche ce coup monté, saute sur la



© Docs CCDFF Fonds chemins

De nombreux dessins de couvertures sont de Georges Sogny (1896-1962), artiste discret, qui a écrit sous plusieurs pseudonymes et a également travaillé pour *Le Journal de Mickey*
R.-M. de Nizerolles, *La Bague au doigt*, J. Ferenczi et fils, 1948.
Netty Delance, *L'Intruse au cœur fier*, J. Ferenczi et fils, 1950.

La Maison Ferenczi, un incontournable avec plus de 5 000 titres dans les années 1950

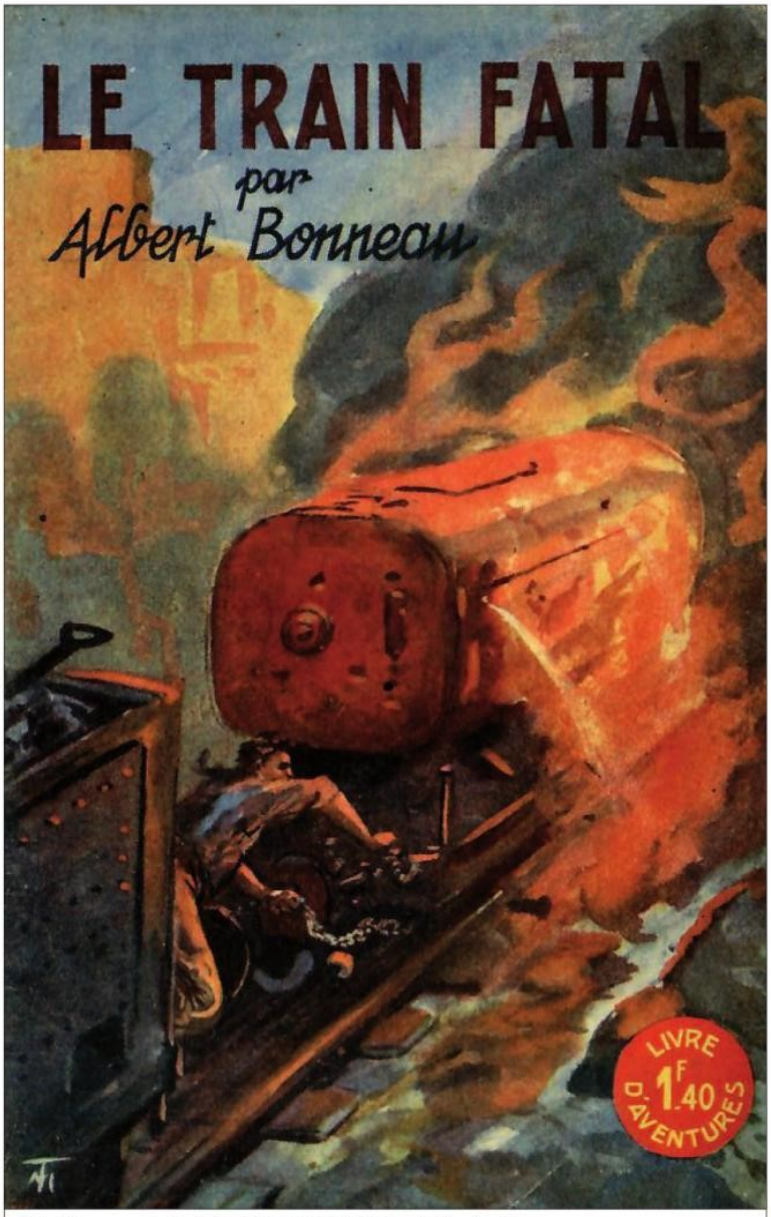
Joseph Ferenczi (1855-1934), d'origine hongroise, ouvre sa maison d'édition en 1879 au 48, rue de Lancry à Paris. À partir de 1908, il oriente sa politique éditoriale vers le marché du « livre à deux sous », fascicules de 32 pages vendus 10 centimes. Entre 1912 et 1958, la collection « Le Petit Livre » propose un catalogue de plus de 2 000 titres. Georges Simenon signe 21 livres sous ses différents pseudonymes. En 1922, Joseph Ferenczi associe ses deux enfants et s'installe dans le XIVe arrondissement et en 1931, la Maison Ferenczi & Fils, dont Hachette devient le distributeur, continue de publier des ouvrages très bon marché et diversifie ses domaines : roman d'aventures, roman sentimental, jeunesse, roman policier, littérature générale et adaptations pour le cinéma jusqu'à sa fermeture en 1966.

voie pour courir agiter un feu rouge au-devant du train postal. Le resquilleur sera ainsi récompensé par la Compagnie qui lui offre un emploi de contrôleur.

Le train fascine, le train attire, le train inspire les auteurs qui mériteraient à eux seuls « une voie de bifurcation ». Il joue le rôle d'accélérateur de l'action, signifie un revirement brusque, une décision inattendue et marque en définitive la rupture avec une situation passée. Le compartiment, les quais, la voie suggèrent également un décor propice à l'intrigue. En dehors de son intérêt pour le sujet qui nous préoccupe, le « roman à deux sous » a distrait des milliers de lecteurs et a, sans nul doute, contribué, à sa manière, à la diffusion de la lecture au sein des foyers les plus modestes. S'émancipant des canons académiques, il a connu ses heures de gloire avant que le roman-photo et la bande dessinée ne viennent l'éclipser.

Marie-Suzanne VERGEADE

1. *À distinguer de la littérature d'expression populaire.*
2. *Terme faisant référence à l'ouvrage d'Alain-Michel Boyer intitulé* Les Paralittératures, *Paris : Armand Colin, 2008.*
3. *Marc Baroli,* Le Train dans la littérature française, *Paris : Éditions N.M., 1964.*
4. *Michel Chlastacz,* Trains du mystère : 150 ans de trains et de polars, *Paris : L'Harmattan, 2009.*
5. *À ne pas confondre avec les ouvrages de la Bibliothèque des chemins de fer, collection lancée par Louis Hachette en 1853 dont la ligne éditoriale est à la fois clairement définie, le contenu plus exigeant et les livres soigneusement reliés.*
6. *Ce qui ne facilite pas la reconstitution des collections, d'autant plus que celles-ci sont disparates, parfois abandonnées puis reprises sous un autre titre et remaniées.*
7. *Au milieu des années 1930, on trouve des séries d'enquêtes policières comme « Le Petit Détective » parues chez Albin Michel ou « Les Aventures policières » chez Rouff.*



Alfred Bonneau, *Le Train fatal*, 1942 (© CCGPF Fonds cheminot).

« Le Livre d'aventures » créé en 1937 par Jules Tallandier

Chaque fascicule comprend 64 pages. Une deuxième série de cette collection, avec des titres de 128 pages, est parue entre 1951 et 1954. Un train en proie aux flammes poursuit une course effrénée alors qu'un homme essaie de dételer la locomotive. L'action se situe au sein d'une compagnie ferroviaire de l'Ouest américain. Un employé veut assouvir une vengeance contre le contremaître qui l'a congédié.

Actualités littéraires
LU POUR VOUS










Une épopée du chemin de fer, le Paris-Orléans. Almanach 1838-1938
Denis Hannotin

Pour comprendre cet ouvrage plutôt singulier, il faut lire la préface que signent David et Éric de Rothschild, qui en expliquent la genèse : *« L'épopée des chemins de fer en France est indissolublement liée à celle de la famille Rothschild au XIXe siècle, notamment à travers la Compagnie du Nord. Clin d'œil de l'histoire, c'est la nécessaire nationalisation des chemins de fer en 1938 qui est à l'origine de la prise de contrôle de la Compagnie du Paris-Orléans par la famille Rothschild, et bien des années plus tard, au moment de la nationalisation politique des banques en 1982, c'est le Paris-Orléans qui servira de tête de pont dans la création de la nouvelle banque Rothschild : c'est pour marquer le succès de cette résurrection que la famille a décidé récemment de changer le nom de Paris-Orléans en Rothschild & Co. Mais il ne fallait pas pour autant oublier le Paris-Orléans. En effet, cette aventure méritait d'en rappeler l'histoire pour que chacun se souvienne des visionnaires qui l'ont écrite. »*

Ainsi confié à Denis Hannotin, auteur d'une biographie consacrée à son ascendant lointain, l'ingénieur des ponts et chaussées, Antoine-Rémy Polonceau (Presses des Ponts, 2008), ce travail a abouti à un beau livre publié avec le soutien explicite de Rothschild & Co.

Les deux cents premières pages retracent bien l'histoire du PO mais, de manière plutôt anecdotique : extraits des rapports d'activité annuels, documents d'archives conservées à Roubaix (AN 76 AQ), articles de presse, ce qu'explique la nature affichée d'almanach de l'ouvrage. Par exemple, les grèves de 1910 et 1920 tiennent en quelques lignes *(p. 140, p. 161)*. À l'inverse, l'auteur cite souvent l'éloge auquel a droit lors de l'assemblée générale tout administrateur décédé durant l'année précédente, bien conventionnel ! Car, pour une histoire bien plus complète et détaillée du PO, l'ouvrage de Jean-Pierre Vergez-Larrouy, *Les Chemins de fer Paris-Orléans (*La Vie du Rail, *La Régordane, 1997)* reste bien une précieuse référence. De copieuses annexes sous-traitées à des spécialistes apportent d'utiles compléments : histoire des gares du PO « lieux d'étape et de prestige », avec une douzaine de monographies (Christine Moissinac), évocation des nombreux ponts et viaducs jalonnant notamment les lignes du Massif central (Jean-François Belhoste), locomotives à vapeur performantes (Bruno Carrière), rôle d'accompagnement de la compagnie par les banquiers et financiers, illustré d'une trentaine de notices biographiques (Thierry Claeys).

L'ouvrage se distingue en fin de compte par le parti pris de donner corps aux acteurs de cette histoire. Organisées en galeries de personnages, de nombreuses notices biographiques, souvent illustrées de portraits peu connus, constituent une valeur ajoutée. Ainsi s'approche-t-on des 10 présidents de la compagnie, dont le dernier, Pierre Richemond, plutôt discret, prend ici visage *(p. 174)* ; de ses 13 directeurs généraux, de ses cinq secrétaires généraux aux longues carrières, dont Léon Courras (1876-1890), Louis Carlier (1890-1918) et Marcel Peschaud (1918-1927) seront chargés du lobbying et de la « communication externe » des grandes compagnies, faudrait-il rappeler... *(p. 275)*. Énumération encore des ingénieurs en chef qui se sont succédé : 13 à l'Exploitation, neuf au service Matériel et Traction, 13 au service Voie et Travaux ; une série « d'autres personnages » mêle parlementaires, hauts fonctionnaires, administrateurs, syndicalistes... Un index permet commodément de retrouver ces notices dispersées dans les diverses parties de l'ouvrage.

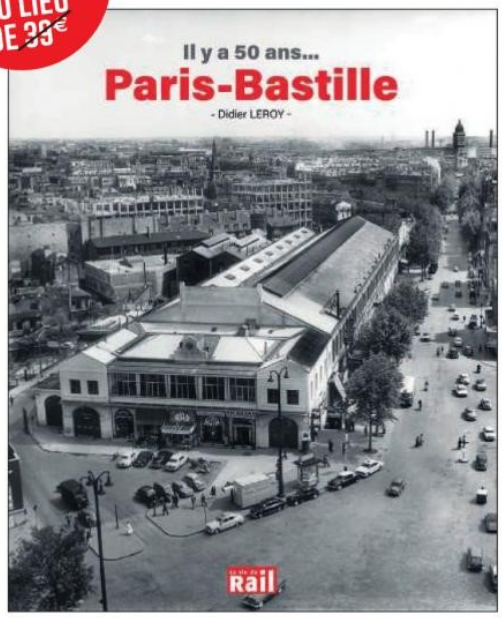
Quant à narrer l'histoire de la Compagnie du Paris-Orléans après 1938, que l'accès aux archives des Rothschild aurait pu faciliter, il n'en est pas traité, alors qu'il eût trouvé sa place naturelle dans cette fresque. L'histoire de la reconversion en d'autres affaires des grandes compagnies, Nord, PO, Midi, PLM et Est, reste à écrire !

Éditions SPM, Diffusion L'Harmattan, 390 p., 22 x 27 cm, nombreuses illustrations. 30 €.

OFFRE DE SOUSCRIPTION*

Il y a 50 ans...
Paris-Bastille
Didier LEROY

30€ AU LIEU DE ~~39€~~



Couverture non contractuelle

14 décembre 1969... il y a 50 ans disparaissait la gare de la Bastille. La ligne jusqu'à Boissy-Saint-Léger, désormais exploitée par la RATP depuis la nouvelle station de Nation, devint le premier Réseau express régional, le RER A.
Les gares de Reuilly, Bel-Air et Saint-Mandé ont disparu du paysage local, tout autant que les vieilles locomotives à vapeur et leurs voitures « vert wagon » qui dominaient Paris sur le célèbre viaduc de Daumesnil.
En cette journée hivernale de décembre, ce sont 110 ans qui partaient en fumée...

Cet ouvrage est la mémoire de cette ligne si attachante, avec son environnement populaire, fait d'artisans, de petits commerces, d'immeubles modestes...
L'auteur a réuni de nombreuses images, des documents, des plans inédits, en mettant en relief l'atmosphère des gares de la ligne de Vincennes, dont l'âme résidait dans son style désuet et hors du temps, invitant le lecteur à conjuguer le passé au présent.

30* € TTC AU LIEU DE ~~39€~~ TTC

❑ Oui, je souhaite bénéficier de la souscription. Je commande _____ exemplaires du livre *Il y a 50 ans... Paris-Bastille.*
Réf. 110 398 au prix de **30 €** l'unité au lieu de ~~39 €~~
Frais de port 1 exemplaire 7 € ■ Frais de port 2 ou 3 exemplaires 10 € ■ **Frais de port 4 exemplaires ou plus 20 €**

Total de ma commande : _____ €

MES COORDONNÉES

Nom : ..... Prénom : .....
Adresse : .....
.....
.....
Ville : ..... Code postal : .....
Téléphone : .....
E-mail : .....

Bon de souscription à retourner à :
La Vie du Rail - 29, rue de Clichy - 75009 Paris
Tél. : 01 49 70 12 16 - www.boutiquedelaviedurail.com

MODE DE RÈGLEMENT CHOISI

❑ Par chèque postal ou bancaire joint à la commande à l'ordre de : LA VIE DU RAIL

❑ Par carte bancaire
(VISA, EUROCARD ou MASTERCARD)
n° : ⌊⌊⌊⌊⌋ ⌊⌊⌊⌊⌋ ⌊⌊⌊⌊⌋ ⌊⌊⌊⌊⌋

Date d'expiration : ⌊⌊⌋⌊⌊⌋
Cryptogramme
(3 chiffres au verso de votre carte) : ⌊⌊⌊⌋

Signature :

* Offre de souscription au prix de lancement de 30 € TTC (au lieu de 39 € TTC à parution, offre de lancement limitée pour une souscription **avant le 31 octobre 2019**) + frais de port (7 € TTC/exemplaire, envoi en Colissimo). L'impression du livre ne sera lancée que si le nombre d'exemplaires vendus en souscription atteint 350 exemplaires. Si cette quantité n'est pas atteinte, la totalité de la somme versée pour votre souscription sera remboursée.

Actualités littéraires



Les Chemins de fer. Activité minière en Conflent

Christian Puységur et Pierre Cazenove

Huitième volume de la belle série d'ouvrages *Les Carnets du Train jaune*, voici une monographie remarquable par son sujet inédit et une recherche approfondie entreprise en 2000 par un enseignant prenant sa retraite, conjuguant archives, témoignages, enquêtes de terrain sur les vestiges. Si les Pyrénées-Orientales sont riches en minerai de fer, exploité depuis la nuit des temps dans de traditionnelles « forges catalanes », l'arrivée du chemin de fer dans le Conflent permet de relancer l'exploitation de nombreuses mines sises sur les contreforts du massif du Canigou. C'est à l'Anglais Edmund Sharpe que revient en 1870 la concession d'Escaro-Sud, dont les produits sont acheminés par une succession de trains miniers et plans inclinés automoteurs jusqu'à la route nationale. Adjudicataire dès 1863 de la ligne de Perpignan à Prades, cette ligne connaîtra de nombreuses vicissitudes : séquestre en 1873, faillite en 1879, reprise en 1881 par l'État, enfin rétrocession au Midi en 1884. Mais après l'arrivée du train à Prades en 1877, de multiples concessions minières sont accordées, que caractérisent la diversité et l'ingéniosité des raccordements entre voies étroites, transporteurs aériens et plans inclinés mobilisés : une carte originale illustre ce réseau complexe de moyens de transport *(p. 4)*. L'achèvement de la ligne jusqu'à Villefranche-de-Conflent en 1895, son prolongement en 1909 par la ligne de Cerdagne à voie métrique vont contribuer à animer l'activité minière du haut Conflent tout en améliorant la rentabilité de la desserte ferroviaire. Sur la ligne électrifiée de Cerdagne en 1910, circulent automotrices voyageurs et autant de fourgons automoteurs pour le transport des colis. Lors de chaque grande guerre, consommatrice de métaux, la région verra son activité minière relancée, au point de nécessiter en 1941 l'installation d'un troisième rail sur la voie normale depuis Villefranche jusqu'à la gare de Ria. En 1962, la fermeture des mines provoque un effondrement du trafic, et le dernier wagonnet de minerai de fer roule. Le trafic résiduel en marchandises qu'assure le Train jaune pousse la SNCF à fermer la ligne à ce trafic le 1er juillet 1974. Une exploitation de spath fluor assure une certaine relève de l'activité minière, arrêtée en 1991, concurrencée par l'importation de minerai bon marché. Des cicatrices et des vestiges demeurent dans le paysage, tandis qu'un musée de la Mine à Escaro entretient le souvenir par des expositions et visites des sites. Cette monographie illustre comment le chemin de fer a servi au désenclavement de petits sites miniers, qui, sans avoir l'envergure des grands bassins houillers où naîtra le chemin de fer français, auront connu un âge d'or certain, aujourd'hui bien oublié !

Éditions Talaia, 192 p., 20 €.



La Maison des Cheminots de Saintes. Cent ans d'histoire, de luttes et d'espoir

La Roue

L'association *La Roue, Mémoire saintaise du monde du travail* publie un nouveau livre à la suite de la grande monographie d'Henri Texier parue en 2013, *Saintes, cité cheminote. Histoire d'une étoile ferroviaire.* Il commémore le centenaire de la Maison des Cheminots de Saintes. En 1919, la Fédération CGT des cheminots recommande à ses syndiqués de se doter d'un local occupé en propre si possible. C'est ainsi que Sotteville, Saint-Étienne et Saintes verront naître une Maison des Cheminots. La Maison des Cheminots de Saintes, dotée même d'une Harmonie syndicale, pourrait être le seul local syndical cheminot ainsi occupé sans discontinuité depuis 100 ans. En appui d'une grande exposition, la brochure, signée d'Agathe Morin, célèbre donc ce centenaire, en rappelant que la MDC, inaugurée en fanfare le 1er mai 1919, est le siège d'une section qui compte alors 1 200 syndiqués ! Malgré un incendie et plusieurs scissions, cette maison, propriété du syndicat, a conservé quelques registres et tracts exploités en complément des riches sources de l'IHS-CGT Cheminots de Montreuil. Ainsi, l'établissement quasi-complet de la liste des secrétaires généraux qui ont animé le syndicat de Saintes de 1895 à 2019, mérite un coup de chapeau. Croisant histoire saintoise et grande histoire sociale, cette plaquette devrait servir de modèle à d'autres syndicats !

36 p., 15 x 23 cm. 10 €.



Train de vies

Musée du Cheminot, 46 bis, rue Aristide-Briand, 01500 Ambérieu-en-Bugey

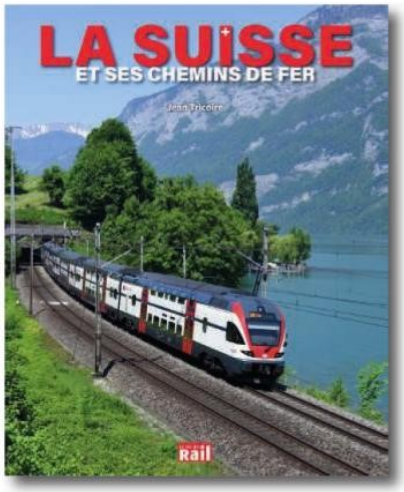
Pour célébrer plus de 30 ans d'existence, le second président de l'association en charge du Musée, Gérard Joud, décédé au début de l'année, signe un album, *« visite didactique du Musée, évoquant les métiers de cheminots les plus marquants »*, illustré de nombreuses photographies en couleurs du matériel très varié qui y est exposé. Soutenu par le maire d'Ambérieu, Robert Marcepoil, l'association fut créée en 1987 à l'initiative de Fernand Piralla qui la présidera de 1987 à 1995. Comme son nom l'indique, les collections et les salles, hébergées dans l'ancien Économat du PLM, privilégient une approche humaine : cheminots à leur poste de travail (lampistes, hommes de la voie, aiguilleurs, chefs de gare...), ou en des lieux emblématiques du métier et de la carrière : dortoir, réfectoire, service administratif, infirmerie, psychotechnique, école d'apprentissage... L'un des points forts du Musée est rappelé, sa salle des pupitres, où depuis *« celui de la Z 200 de 1901 à celui du TGV de 1981, sont représentés 80 ans d'évolution technologique »*.

96 p., 14 x 21 cm, 15 € +4 € de frais de port à envoyer à l'adresse ci-contre. *Georges RIBEILL*

La boutique de la vie du rail

Nos **NOUVEAUTÉS** de fin d'année

Couvertures non contractuelles

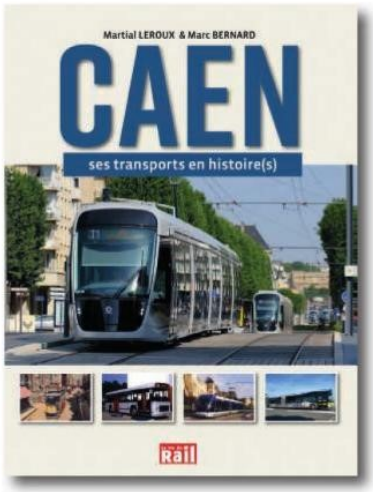


La Suisse
et ses chemins de fer

Jean Tricoire

Parution : septembre 2019/déjà disponible
272 pages
220 x 270 mm
Réf. : 110 389

49 €

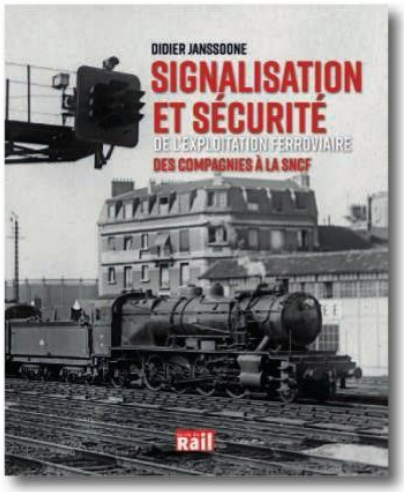


Caen, ses transports urbains en histoire(s)

Martial Leroux
et Marc Bernard

Parution : octobre 2019
160 pages
210 x 282 mm
Réf. : 110 388

30 €



Signalisation et sécurité
de l'exploitation ferroviaire
Des compagnies à la SNCF

Didier Janssoone

Parution : novembre 2019
160 pages
220 x 270 mm
Réf. : 110 395

39 €

En vente par correspondance à :
La Vie du Rail - Service commandes - 29, rue de Clichy - 75009 Paris
Lors de votre commande rappelez la référence indiquée
Bon de commande page 131

Commandez en ligne sur www.boutiquedelaviedurail.com



La garantie de rester ZEN en toute circonstance !

- Bénéficiez d'un tarif « spécial retraités SNCF »
- 2 mois de cotisation offerts**
- Découvrez dès à présent la nouvelle formule économique : ZEN Éco !

*Tarif 2020 TTC valable pour un adhérent retraité SNCF âgé de 60 ans en 2020, et choisissant la formule ZEN Hospi.
** 2 mois de cotisation offerts pour tout dossier d'adhésion reçu par la MGC ou adhésion en ligne signée avant le 31/01/2020.
Offre applicable à toute nouvelle adhésion. Ne peuvent donc en bénéficier les personnes déjà adhérentes ou ayant adhéré à la Mutuelle MGC (adhérent principal ou ayant droit). Voir conditions sur www.mutuelleMGC.fr

mutuelleMGC.fr

01 40 78 57 10 du lundi au vendredi, de 9h00 à 17h30 (appel non surtaxé)

mutuelle MGC

Mutuelle n°1 des cheminots

Mutuelle Générale des Cheminots (MGC), mutuelle soumise aux dispositions du Livre II du Code de la Mutualité. SIREN 775 678 550. Siège social : 2 et 4 place de l'Abbé G. Hénocque - 75013 Paris. La MGC est soumise au contrôle de l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution, ACPR, située 4 Place de Budapest - CS 92459 - 75436 Paris Cedex 09. Document à caractère publicitaire. Réf. : Pub_ChemRetraite_Sept2019

Adhérente MUTUALITÉ FRANÇAISE