

# Transports électriques à Lyon, flux et reflux

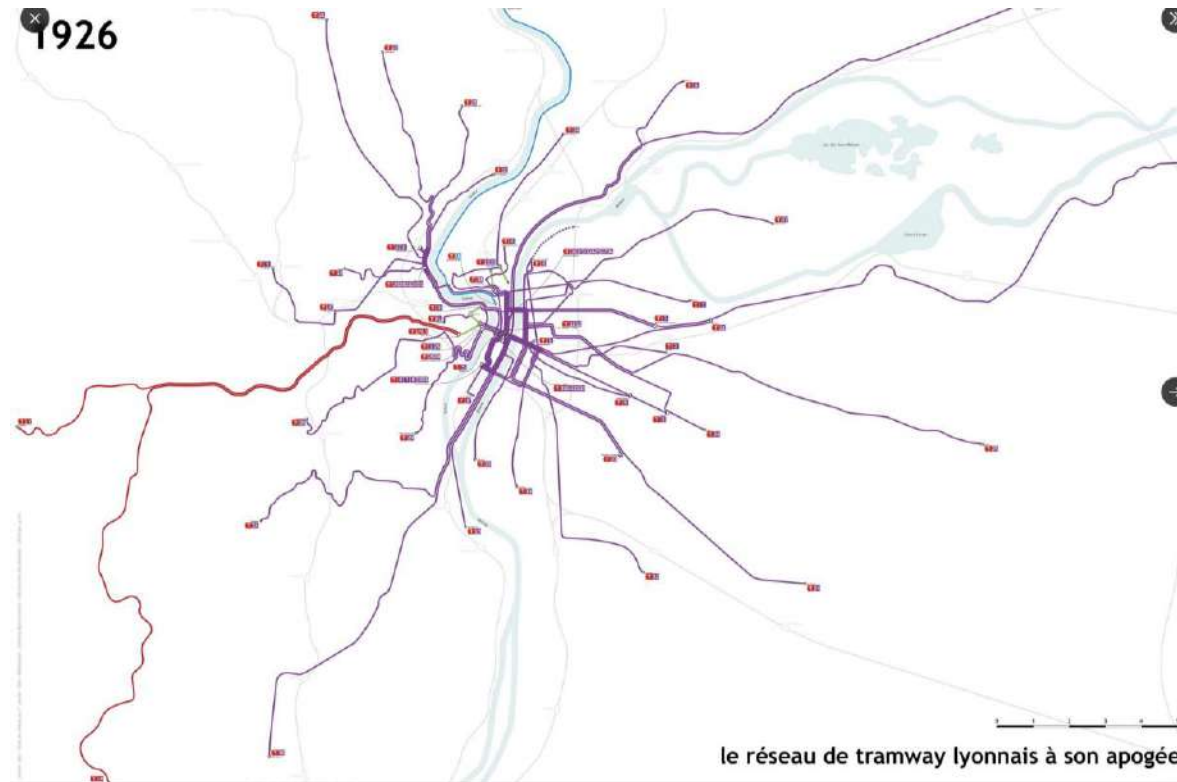
Hervé Joly  
Laboratoire Triangle

**triangle**  
UMR 5206

*Action, Discours  
Pensée politique & économique*



# L'extraordinaire essor du réseau de tramway électrique à Lyon jusqu'à son apogée



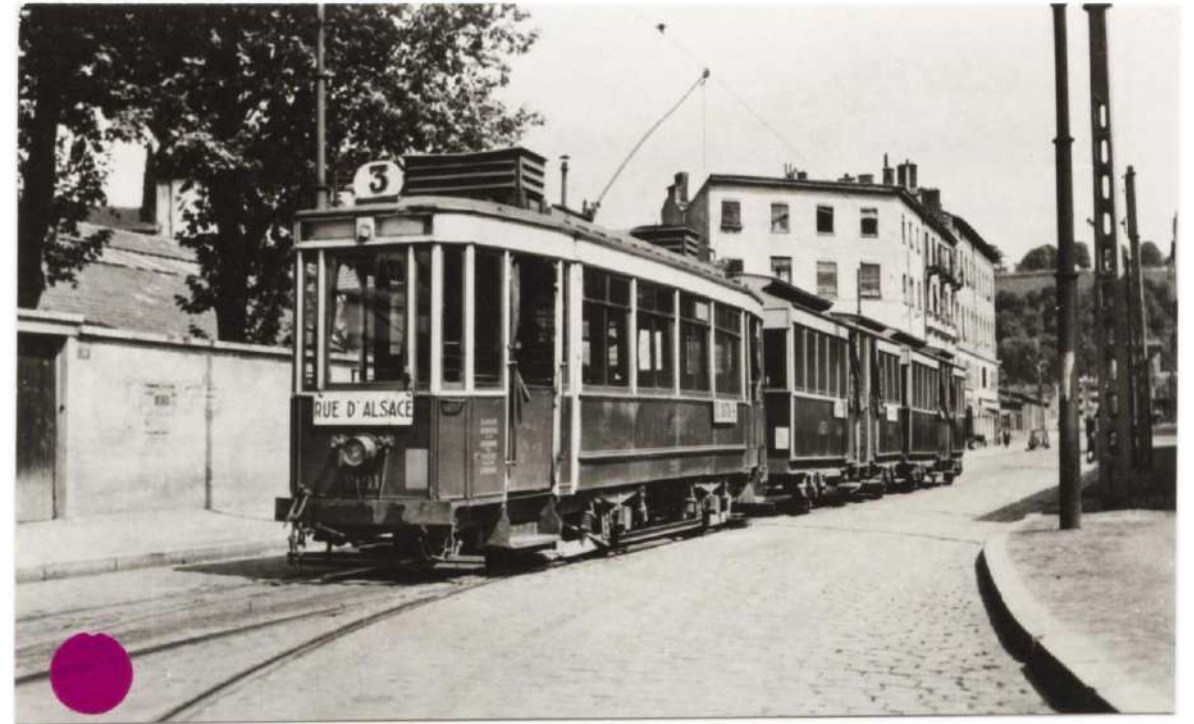
34 lignes de tramway

S'étend jusqu'à l'Isère, avec les lignes vers La Balme et Crémieu, et l'Ain, avec la ligne vers Miribel

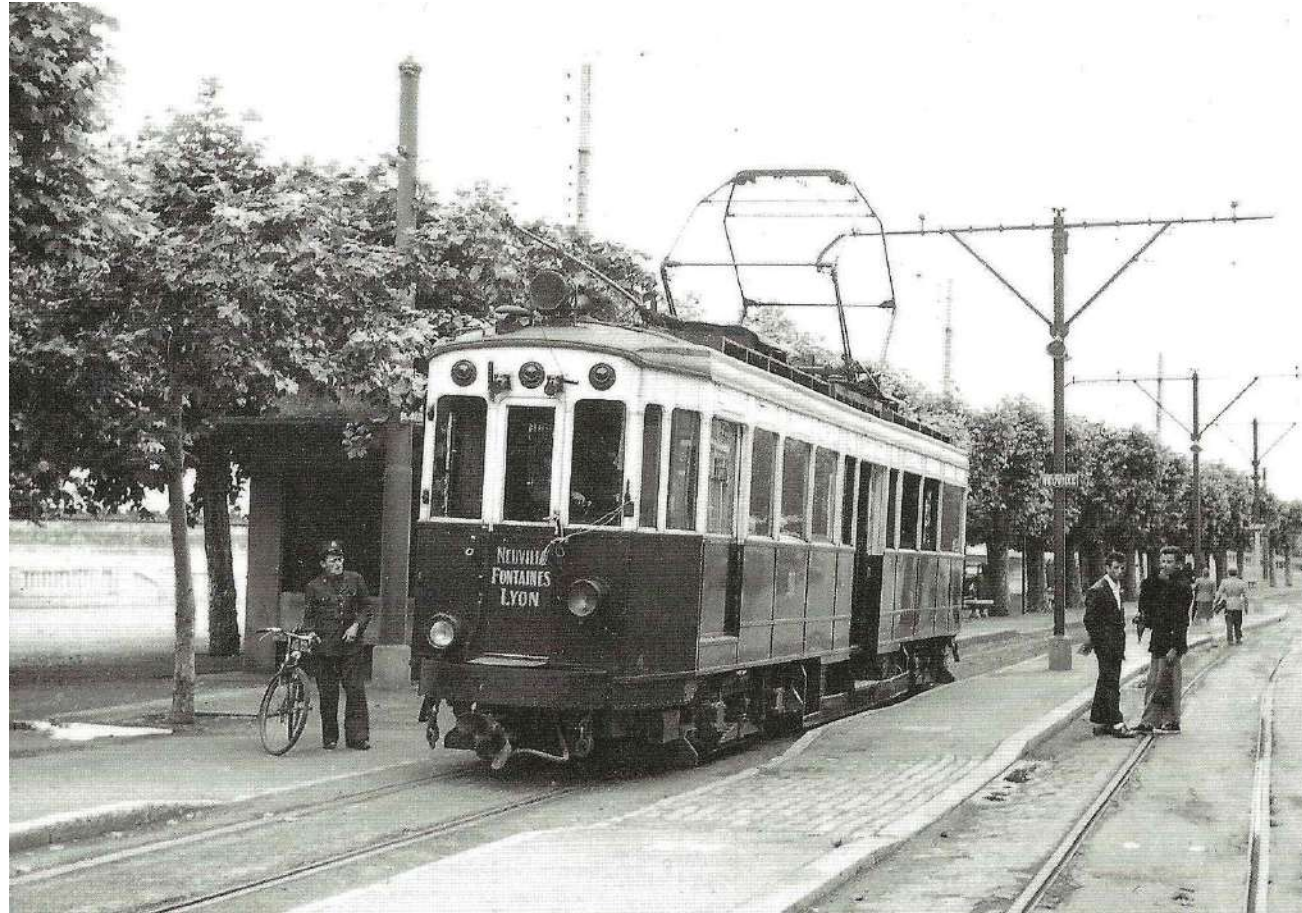
365 km de voie (double d'aujourd'hui), ce qui en fait le 2<sup>e</sup> réseau de France derrière Paris (814 km), loin devant Bordeaux, Marseille, Toulouse, etc. à moins de 200 km

Toutes les villes de France de plus de 45 000 habitants ont un tramway, et certaines plus petites (Cannes, Sète, Roanne, etc.)

Des lignes fatiguées et du matériel vétuste et non renouvelé, qui a peu à voir en accessibilité et en confort avec les trams actuels

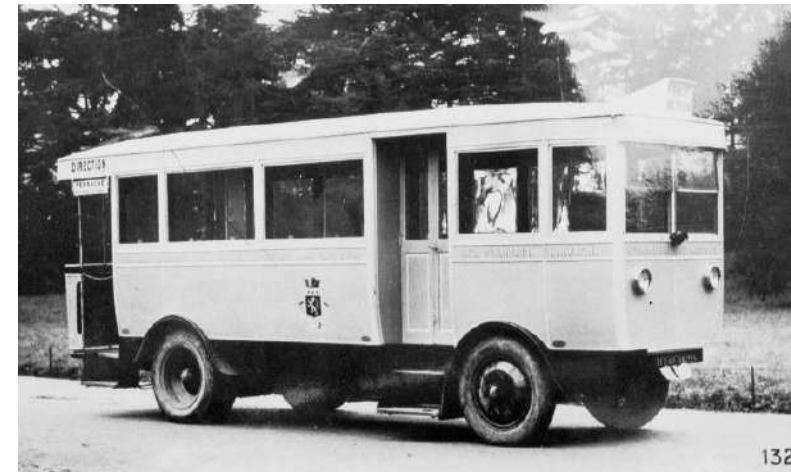


Dernière extension du réseau en 1932 : l'OTL met en service le « train bleu » électrique entre Lyon et Neuville, qui remplace un tramway à vapeur



# 1925 : La ville fait concurrence à son concessionnaire avec l'électrobus (accubus) municipal : 1<sup>er</sup> bus à accumulateurs en France

- A la suite du refus de l'OTL de desservir la rue Garibaldi par autobus
- 16 électrobus commandés à De Dion-Bouton, Vétra-Renault s'ajoutent ensuite
- Ligne A Perrache-Brotteaux (itinéraire identique à la ligne 7)
- Ligne B Perrache-Brotteaux par la rue Garibaldi (double en partie la ligne 26)
- 1929 Ligne C Brotteaux-Le Bachut
- 1932 Ligne D Cimetière Guillotière-Parc tête d'Or par rue Garibaldi (+ ligne R+ Jacobins-Croix Rousse avec autobus à essence, trop pentue pour électrobus)
- 1933 ligne E cours Charlemagne-rue du Bourbonnais
- 1934 Ligne circulaire LV



Coût 3 millions de F par an pour la ville, cherche à s'en débarrasser à partir de 1936, reprise en 1938 par Cie privée Lafond, qui les remplace rapidement par des autobus à essence

# Le reflux du tramway ringardisé : fermetures de lignes de banlieue par l'OTL, 1932-1939 remplacé par des autobus (ou quelques trolleybus)

Lignes	Parcours	Arrêt tram	Substitut
16	Cordeliers-La Balme/Crémieu	1932/1936	Autobus
10	Saint-Genis-Brignais-7 Chemins	Oct. 1933	Autobus
15	Charité-Pierre-Bénite	Juillet 1934	Autobus
34	Place du Pont-St-Priest	Avril 1935	Autobus
29	Pont-Tilsitt-Ste-Foy	Mars 1936	Trolleybus
26	Perrache-Brotteaux-Parc-St-Jean	Août 1936	Autobus
30	Pont Tilsitt-Francheville	Oct. 1936	Trolleybus
27	Cordeliers-Vaulx-en-Velin	Nov. 1937	Autobus
31	Pont-Mouton-St-Rambert	Déc. 1937	Autobus
12	Bellecour-St-Fons-Vénissieux	Déc. 1937	Autobus
10	Oullins-St-Genis	Mars 1938	Autobus
17	Cordeliers-Miribel-Montluel	Août 1938	Autobus
5	Bellecour-Le Méridien	Sept. 1938	Autobus
19	Pont-Mouton-Écully	Sept. 1938	Autobus
14	Charité-Oullins-Chaponost	Juillet 1939	Autobus

1935 Le trolleybus comme alternative partielle au tramway et à  
l'autobus pour les lignes pentues :  
2<sup>e</sup> ville de France après Rouen (1933)



Arrêts de nombreux réseaux entiers de tramways jusqu'en 1940 dans les petites villes, mais aussi dans des grandes (Paris, Caen, Orléans, Reims, etc.) ; Réseaux réduits ailleurs

Rouge :  
réseaux  
arrêtés  
jusqu'en 1940

Vert : réseaux  
arrêtés après  
1945



# Redémarrages partiels du tramway pendant la guerre sur lignes non démontées et extension des trolleybus

(Sept 1939 réquisition des autobus par l'armée, été 1940 pénuries d'essence)

Lignes	Parcours	Arrêt tram	Substitut	1939-1940
16	Cordeliers-La Balme/Crémieu	1932/1936	Autobus	Tramway Cordeliers-Décines
10	Saint-Genis-Brignais-7 Chemins	Oct. 1933	Autobus	Tramway Berthelot-Brotteaux (1943)
15	Charité-Pierre-Bénite	Juillet 1934	Autobus	
34	Place du Pont-St-Priest	Avril 1935	Autobus	
29	Pont-Tilsitt-Ste-Foy	Mars 1936	Trolleybus	
26	Perrache-Brotteaux-Parc-St-Jean	Août 1936	Autobus	Tramway
30	Pont Tilsitt-Francheville	Oct. 1936	Trolleybus	
27	Cordeliers-Vaulx-en-Velin	Nov. 1937	Autobus	Tramway Brotteaux-Cx Luizet
31	Pont-Mouton-St-Rambert	Déc. 1937	Autobus	Tramway
12	Bellecour-St-Fons-Vénissieux	Déc. 1937	Autobus	Tramway
10	Oullins-St-Genis	Mars 1938	Autobus	Reprise tramway
17	Cordeliers-Miribel-Montluel	Août 1938	Autobus	
5	Bellecour-Le Méridien	Sept. 1938	Autobus	1941 Trolleybus Pont-Mouton-Tassin
19	Pont-Mouton-Écully	Sept. 1938	Autobus	1940 Trolleybus
14	Charité-Oullins-Chaponost	Juillet 1939	Autobus	Tramway Charité-Beunant

# Record de trafic du tramway pendant la guerre malgré une exploitation très difficile

- 179 millions de passagers en 1941
- 217 en 1942
- 232 en 1943 (record antérieur 184 en 1930)

Malgré une réduction des services à partir de janvier 1943 en raison des restrictions d'électricité

- parties de lignes fermées (ex. partie ligne 2 Sans Souci-Montchat)
- réductions d'horaires le matin et le soir, arrêts de ligne le dimanche
- suppression de stations intermédiaires

Résultat : entassement extrême, voyages dans des conditions déplorables

## La relance difficile de l'électrobus pendant la guerre

- Juillet 1940 la ville charge la société Lafond de relancer les 28 électrobus, à charge de les remettre en état et de les rééquiper de pneumatiques
- Mais la Cie privée refuse de signer le contrat d'entretien avec l'entreprise stéphanoise désignée par la ville
- Nombre d'autobus en fonctionnement diminue rapidement, mars 1943 plus que 3 qui fonctionnent
- L'OTL a récupéré 13 électrobus, en a équipé 7 de voitures neuves, mais ne peut les exploiter faute d'accès au garage Lafond
- Octobre 1943 Lafond sommée d'arrêter l'exploitation, l'OTL prend le relais

## La fin durable du tramway après la guerre

- Impossibilité de redémarrer en 1939-1940 les tramways dans les villes où les réseaux avaient été fermés (matériel disparu)
- Les réseaux de trams ressortent de la guerre avec un matériel mal entretenu (manque de pièces détachées, lubrifiants, etc.) et encore plus vétuste, et une image encore plus dégradée par les conditions d'exploitation
- Aucun projet de renouvellement de matériel, on ne construit plus de tramway en France
- Toutes les lignes de trams survivantes ferment après la guerre, d'ici à 1956 à Lyon (1957 pour le Train bleu), et partout ailleurs (dans les derniers Strasbourg 1960, Dijon 1961, Lille et Valenciennes 1966)
- Seules Saint-Etienne et Marseille conservent une ligne

# Le trolleybus, une alternative remise en cause

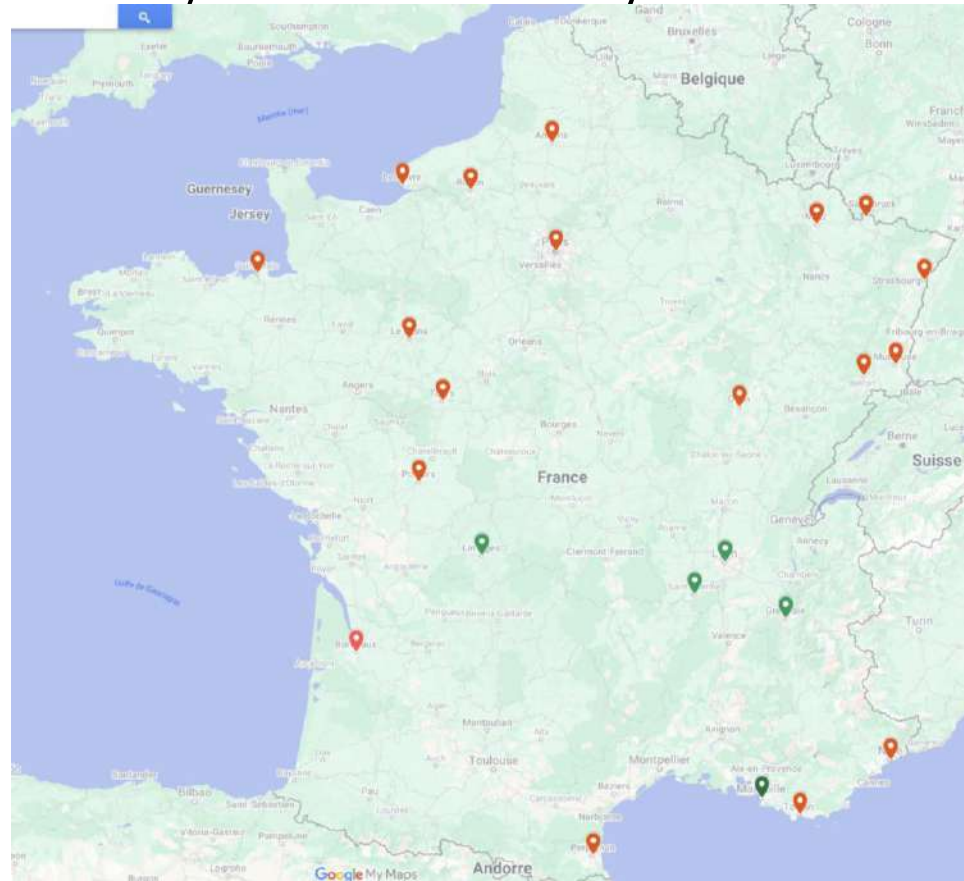
23 villes ont eu des trolleybus en France (3 avant la guerre, 8 pendant, 12 après jusqu'en 1952)  
toujours en remplacement de tramways

Mais à partir de 1954, nombreuses fermetures jusqu'en 1972

Conservé (avec réduction de réseau) dans 5 villes dont Lyon

Rouge : trolleybus arrêté

Vert : trolleybus conservé



# L'électrification tardive des chemins de fer dans la région lyonnaise

Aucune électrification de la région lyonnaise en 1939, le PLM n'a électrifié que 146 km en Savoie (Culoz-Chambéry-Modane), contre 1854 km pour le réseau du Midi et 1212 km pour le Paris-Orléans

Le Paris-Lyon n'est qu'en projet, et Paris-Lyon-Marseille n'est achevée par sections qu'entre 1949 et 1962

Lyon-Genève : 1956

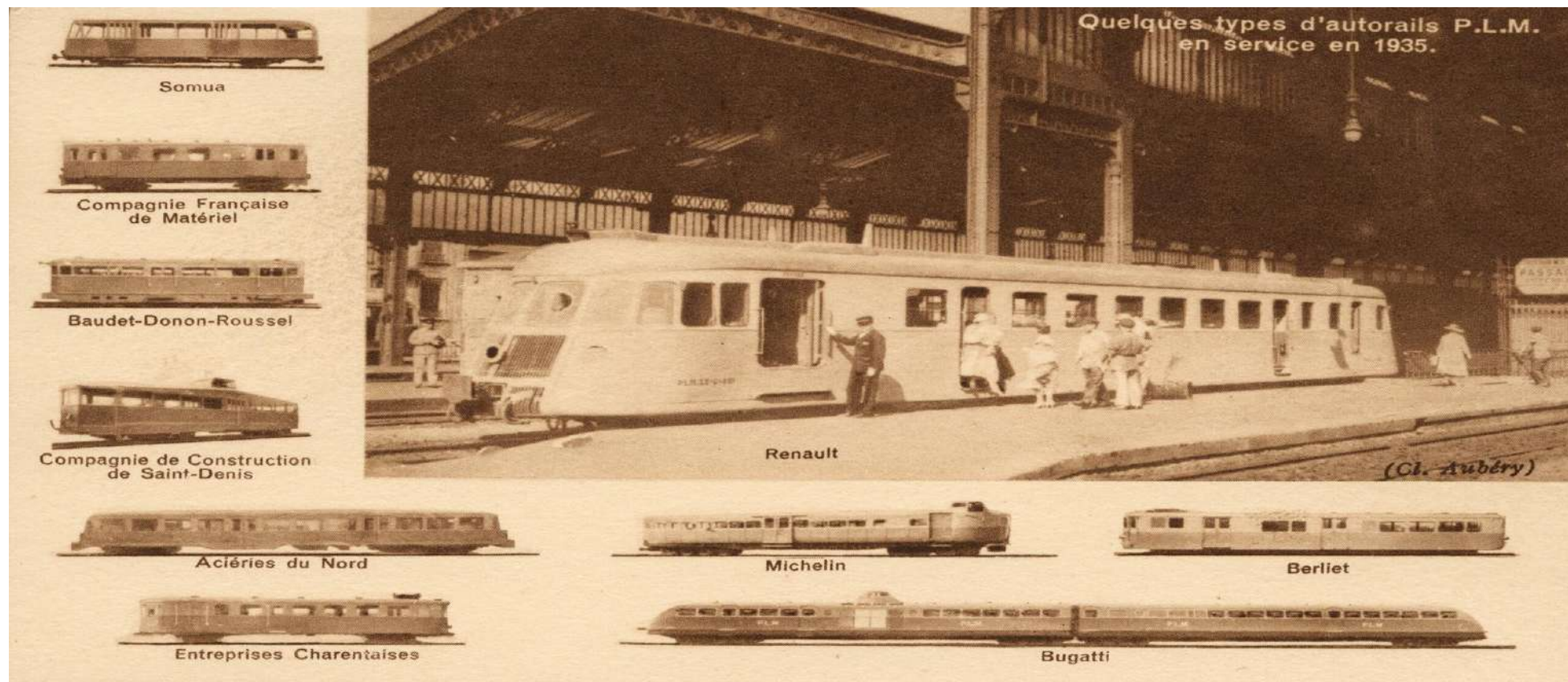
Lyon-Saint-Etienne : 1958

Lyon-Grenoble en 1985 seulement pour permettre l'arrivée du TGV !



# Grandes diversités de marques d'autorail pour le PLM

- Des Micheline (Michelin), mais aussi des De Dietrich, Bugatti, CIMT, Renault, Berliet, etc.



# La motorisation électrique, un enjeu national (janvier 1939)

Un constructeur ancien à Lyon, la SLEVE (Société Lyonnaise pour l'exploitation de véhicules électriques) créée en 1927, construit des véhicules spéciaux (bennes à ordures, camions urbains, chariots d'usines, etc.) dans la quartier de La Buire ; rejointe en 1940 par l'entreprise parisienne sœur du groupe Schlumberger, la SOVEL (Société des véhicules électriques industriels), qui crée une usine à Villeurbanne

## L'ÉLECTRICITÉ CARBURANT NATIONAL

*Ce que l'on peut attendre du véhicule électrique*

### Les accumulateurs "cadmium-nickel" dans la traction électrique

Les accumulateurs à cadmium-nickel sont les plus adaptés pour la traction électrique. Ils offrent une grande capacité, une longue durée de vie et une performance stable dans diverses conditions de température.

Il est évident, après le 21 décembre dernier, au lendemain de l'échec des tentatives de motorisation électrique, dans la mesure de la hauteur, qu'un grand effort sera prochainement fait pour assurer la motorisation électrique de nos véhicules industriels. L'industrie électrique nationale a tout prévu, par son service de l'électricité, afin de faire bénéficier les usagers de la traction électrique par un service de l'électricité nationale.

### Tracteurs d'usine

Les tracteurs électriques sont utilisés dans les usines pour le transport de matériaux et de produits finis. Ils offrent une grande flexibilité et une faible consommation d'énergie.

### Le véhicule électrique

Le véhicule électrique est un mode de transport écologique et silencieux. Il est idéal pour les zones urbaines et les environnements sensibles.

### Les trolleybus "VETRA"

Les trolleybus "VETRA" sont conçus pour offrir un service de transport urbain efficace et confortable. Ils sont adaptés aux trajets de courte distance.

### Le camion à accumulateurs

Le camion à accumulateurs est une solution idéale pour le transport de marchandises dans les zones urbaines. Il est silencieux et ne pollue pas.

### Le véhicule électrique

Le véhicule électrique est un mode de transport innovant et durable. Il contribue à réduire les émissions de CO2 et à améliorer la qualité de l'air.

### ACCUMULATEURS «TEM»

Les accumulateurs TEM sont réputés pour leur fiabilité et leur performance. Ils sont utilisés dans de nombreux secteurs industriels.

### Le problème de l'automobile

Le problème de l'automobile est un enjeu national majeur. La motorisation électrique offre une solution durable et innovante.

# L'échec de la voiture électrique

- Relance des voitures électriques envisagée au début de l'Occupation, on parle de 300 000 véhicules possibles (pour 2 millions de voiture à essence avant la guerre)



- Nombreux prototypes développés par Peugeot, par des constructeurs spécialisés ou par des nouveaux venus
- À Lyon, les Forges et ateliers de Lyon sortent la gamme STELA (Service de traction électrique légère agricole), avec trois types disponibles, mixte 250 kilogrammes, fourgon 300 kilogrammes et camion 1000 kilogrammes
- Avec les pénuries de matières (aluminium pour les carrosseries, plombs pour les batteries, pneumatiques, etc.), production très réduite ; 2571 véhicules électriques en circulation fin 1941
- Arrêt des fabrications décidé par l'Etat en juillet 1942, à la suite des pénuries de matières
- 2 taxis électriques mis en service à Lyon seulement
- Piètres performances de vitesse et d'autonomie qui donnent une mauvaise image durable de la voiture électrique

# Conclusion

- Lyon a été pionnier de la motorisation électrique, avec l'exploitation d'électrobus et de trolleybus (non fabriqués sur place)
- Les tramways ont survécu un peu plus longtemps que la moyenne et une partie du réseau de trolleybus a été conservé (Berliet s'y mettant tardivement)
- L'électrification ferroviaire a été tardive
- La voiture électrique est restée marginale comme partout, malgré des constructeurs sur place