

n 1949, un petit groupe d'amis du chemin de fer miniature, constructeurs de locomotives pour la plupart, organisait des rencontres amicales en vue de créer dans le futur une association susceptible de regrouper tous ceux qui, de près ou de loin, professionnels ou amateurs, s'intéressaient au chemin de fer.

Ces réunions gardaient un caractère d'échange; chacun discutait d'idées ou d'astuces de construction, en vue d'élaborer les modèles avec la plus grande vraisemblance. Elles prirent une forme légale en 1950 avec la création de « l'Association des modélistes ferroviaires du Lyonnais (AMFL) ». Les réunions se déroulaient comme par le passé, tantôt chez l'un, tantôt chez l'autre, avec un but nouveau toutefois, celui de réaliser une maquette susceptible d'être présentée au public. Tout le monde se mit au travail pour étudier l'organisation et le fonctionnement de son aînée : la S.N.C.F.

Dépôts, gares, postes d'aiguillage furent visités afin de s'imprégner au mieux de la réalité.

« Pour aimer les petits, ne faut-il pas apprécier les grands ? »

Après cette initiation, le travail commença, et il fallut plus d'un an pour construire une maquette d'une vingtaine de mètres carrés. Le système trois rails classique n'était pas retenu, la solution du rail latéral l'emportait. Le deux rails actuel ne pouvait être envisagé, son application étant loin d'être aussi connue qu'elle l'est de nos jours.

Cet ensemble se composait de quatre tables de 2,50 m par 1,50 m, s'assemblant entre elles et supportées par une ossature principale en tube métallique. Cette conception permettait une grande mobilité, un montage et un démontage rapides.

La maquette fut présentée au public au cours d'une exposition qui eut lieu à l'ancienne chapelle du lycée Ampère, la première quinzaine d'avril 1951.

Le 14 décembre 1952, grâce à l'aide des dirigeants S.N.C.F., l'AMFL s'installait dans le local (13 bis, de la place Jules-Ferry, en gare des Brotteaux) où a été réalisée la construction de la maquette actuelle.

Par monts et plaines : un réalisme saisissant

Cette réalisation comporte trois parties : la montagne, la gare et la plaine.

Quoique très différentes, elles sont, d'un égal intérêt. La montagne, par son relief et son réalisme, attire d'emblée les regards du visiteur le moins averti. Comme on peut s'en rendre compte sur nos photographies, le réalisme est là saisissant : c'est d'abord la haute montagne avec son télécabine permettant d'accéder aux sommets enneigés, puis le barrage et son déversoir alimentant par des conduites forcées une centrale hydro-électrique, point de départ d'un torrent bondissant. Plus loin, à la sortie d'un tunnel, une petite gare de passage dessert un village de style provençal où l'on a envie

de prendre quelque repos. Bien-tôt, la voie arrive sur un imposant viaduc, ouvrage remarquable par ses dimensions et la finesse de ses détails. Plus bas, près d'une rivière, on trouve un luxueux hôtel et sa piscine auxquels on accède par une route franchissant la voie ferrée par un passage à niveau automatique.

Voyons la gare, maintenant. Ses réalisateurs se sont inspirés de grandes gares françaises (on pense, entre autres, en la voyant à Limoges-Bénédictins). Elle enjambe quatorze voies dont neuf dites grandes lignes et cinq terminus ou départ banlieue.

L'accès s'effectue par le niveau supérieur, d'où l'on peut se diriger vers les divers services et vers une longue galerie qui permet d'accéder au niveau inférieur des quais par des escaliers couverts.

A l'arrière-plan, la ville avec ses rues commerçantes, ses grands immeubles entre lesquels circulent les bons vieux tramways lyonnais, avec, au centre, la place Bellecour et Louis XIV trônant au centre.

Dans la troisième partie qui constitue la plaine, les voies traversent une région peu accidentée. On y trouve un modeste village et une ravissante gare de passage où quelques voyageurs attendent l'omnibus qui doit les conduire à la correspondance de l'express à la gare principale.

Au beau milieu de ce décor se situe une reproduction très réaliste d'un canal : celui-ci décrit une large boucle d'une longueur développée d'environ 25 m. Il est réalisé en zinc pour obtenir une meilleure étanchéité, et aussi afin de permettre le passage d'un flux magnétique, destiné au fonctionnement de péniches mues par aimants.

Le système employé est le suivant : dans l'axe du canal, et à 2 cm environ au-dessous, un rail profilé en épousé le tracé exact. Il sert de guide et de support à de petits chariots (deux par péniche) sur lesquels sont fixés un aimant nord et un sud. Sur le fond de chaque péniche sont collés en proue et en poupe deux aimants de pôles inverses, et dont l'écartement correspond à celui des chariots. Ces derniers sont clipsés sur une chaîne de bicyclette circulant à l'intérieur du profilé, et dans un plan horizontal; le tout est entraîné par un moteur électrique.

Le canal dessert un port pétrolier où des convois de wagons-citernes attendent leur chargement ou déchargement. Mais si l'on s'éloigne quelque peu de l'animation portuaire, on peut observer une foule de détails : la basse-cour avec la fermière donnant du grain aux poules, le paysan sur son tracteur, etc.

Six cents mètres de voies, quatre-vingt-cinq engins moteurs

Avant de parler du matériel roulant, quelques détails techniques : l'ensemble des voies principales, raccordements compris, est de six cents mètres. La voie, construite avec le souci d'obtenir



(Photo B. Laville.)

le meilleur réalisme possible, est en profilé HO posé sur travelage, lui-même collé sur contre-plaqué de 4 mm. Cinq cents clous par mètre ont été nécessaires pour la fixation des rails sur les traverses. Les aiguillages sont au nombre de soixante en fonctionnement et quinze en attente de raccordement.

Au point de vue électrique, la puissance d'entrée de 5 kW alimente les dix transformateurs nécessaires à l'alimentation des divers circuits. La tension, réglable selon le profil de la voie et la nature des convois, se situe entre dix et quatorze volts continu. Cette valeur, qui peut sembler un peu élevée, est nécessaire pour tenir compte des chutes de tension tant dans les câbles d'alimentation que dans la voie.

Quant à la sécurité des trains, elle est assurée par un block automatique lumineux selon le principe de la S.N.C.F., l'ensemble de la maquette étant divisé en vingt-deux cantons qui permettent la circulation de six trains sur chaque voie sans risque de télescopage.

Voyons maintenant le parc de matériel moteur et remorqué. On dénombre sur le réseau AMFL : vingt locomotives à vapeur françaises ou étrangères; trente-cinq locomotives électriques; douze locomotives diesels; quatre automotrices; dix autorails; quatre locotracteurs; cent quatre-vingts voitures voyageurs et deux cent cinquante wagons marchandises.

Dans la mesure où les possibilités offertes pour le matériel commercialisé le permettent, l'AMFL s'efforce de reproduire les grandes rames circulant sur la

S.N.C.F. C'est ainsi que l'on peut admirer les rames grand confort comme le « Capitole » ou l'« Aquitaine », tractées par des CC 6500, tandis que les nostalgiques de la vapeur peuvent se régaler en contemplant les rutilantes locomotives d'après-guerre en tête de convois les plus divers.

Quelques mots du décor : les montagnes ont été réalisées à partir d'un grillage, mailles 2 x 2, formé sur place et en fonction de la topographie des lieux, sur lequel une couche de papier et une couche de staff ont été appliquées, le tout étant retouché avant la prise définitive du plâtre. Les couleurs, réalisées soit au pinceau, soit à la bombe, ont été appliquées en vue du plus grand réalisme, de même pour les floca-

ges. La ville située derrière la gare principale a reçu une peinture phosphorescente, ce qui permet, dans l'obscurité, d'obtenir une impression d'éclairage à l'intérieur des bâtiments à l'aide de néon ultra-violet.

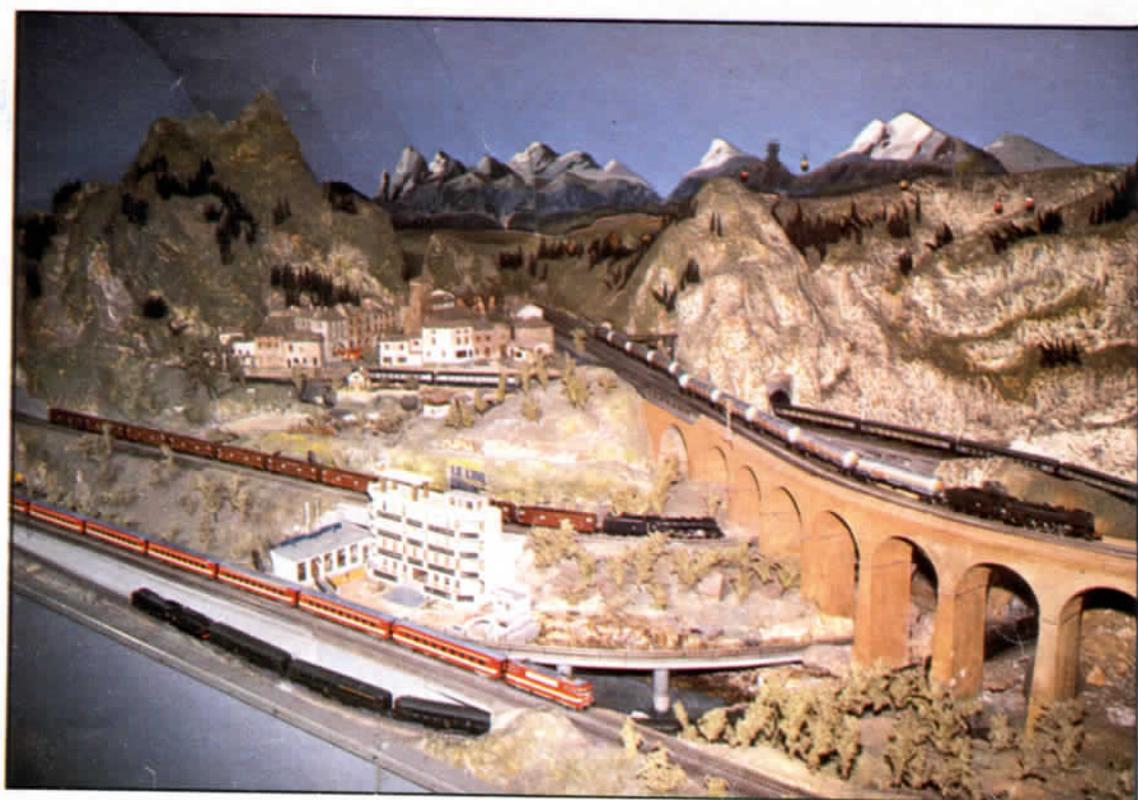
Dans son état actuel, cette maquette offre déjà un très grand intérêt, même pour le visiteur le moins avisé. Mais les amicalistes ne s'arrêtent pas en si bon chemin et parmi les projets, deux vont recevoir une exécution prochaine : la rotonde type PLM en béton armé, ainsi que l'installation d'une ligne de trolleybus qui, de la ville, ira desservir la cité, elle aussi, du type PLM.

Cette réalisation est accessible au public tous les dimanches après-midi (sauf fêtes) de 14 h 30 à 19 h, d'octobre à mai.

B. LAVILLE

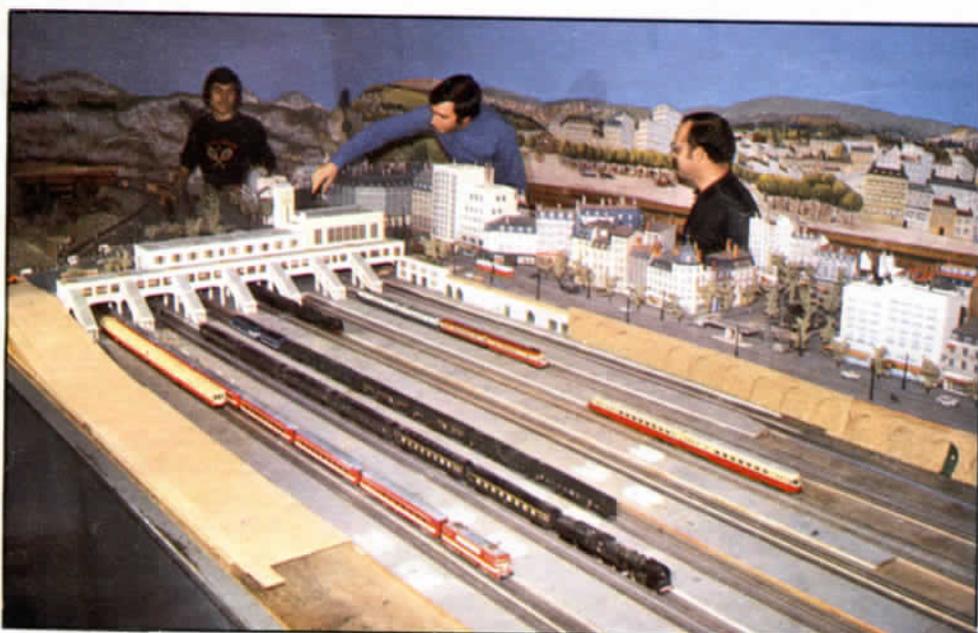
PAYSAGES...

du réseau
de l'Association
des Modélistes
Ferroviaires
du Lyonnais
en gare de
Lyon-Brotteaux.



*La montagne : viaduc, ponts,
tunnel, gare de passage... et télésièges.*

(Ph. J. A.)



*La gare principale... à défaut de
Part-Dieu?*

(Ph. J. A.)



*Tunnels, sur la voie et
sur le canal...*

(Ph. J. A.)

*Nocturne au Lido? Les
CC mènent la danse...*

(Ph. Ph. Lerois.)



Enfin, un petit coin tranquille...

(Ph. Ph. Lerois.)