



Voilà ce qu'un
habitant de la rue
de Lyon, à Paris,
pouvait voir de son
balcon, au début
des années soixante.

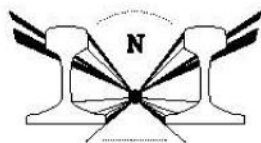


La Bastille

DE LA RÉALITÉ À LA MINIATURE

Gare devenue mythique auprès de tous les passionnés de chemin de fer à vapeur, la Bastille a disparu sous les coups des pelleteuses dans les années 1980. Reste le souvenir de ce terminus hors norme, que Michel Bourgoïn perpétue à l'échelle N.

Texte et photos : Aurélien Prévot



Aurélien Prévot : Bonjour Michel, reproduire la gare de la Bastille à l'échelle N n'est pas commun. D'où t'est venue cette idée ?

Michel Bourgoin : Je dois bien avouer que je n'avais pas d'affinité particulière pour la gare de la Bastille. Comme beaucoup, j'ai admiré le diorama exposé par Jean-Paul Guimbert à Rail-Expo en 2019, mais c'est à la lecture de l'article dans *Loco-Revue*, quelques mois plus tard (voir encadré), que j'ai eu le déclic. Cela semblait être un défi de réaliser cette gare en Ho, j'ai donc décidé de le relever, à l'échelle N, en essayant de pousser le bouchon encore plus loin.

AP : Tu souhaitais aller plus loin dans les détails. Peux-tu nous en dire plus ?

MB : Je me suis lancé dans l'aventure avec trois critères en tête. Je souhaitais que les ponts transbordeurs soient fonctionnels. Je voulais pouvoir exploiter la gare et qu'il soit donc possible de gérer des itinéraires et enfin, je désirais pouvoir la présenter en exposition et la raccorder à des modules SceNics. L'idée était d'envoyer des rames sur un réseau modulaire, en recevoir mais également

dételer les machines, les remettre en tête via les ponts transbordeurs avant de les renvoyer sur le réseau. La principale difficulté vient du fait qu'en N, il y a peu d'espace ! Étant ingénieur mécanicien, j'avais heureusement les connaissances pour la conception des ponts transbordeurs. J'ai fait une petite étude d'ingénierie puis j'ai utilisé des moteurs pas à pas entraînant des vis sans fin, le tout commandé par une carte Arduino. Il a fallu procéder à beaucoup de réglages pour que l'ensemble fonctionne parfaitement, et dans un espace des plus comptés : un rectangle de 20 par 10 cm et 5 de haut ! La menuiserie des éléments de ma gare (en contreplaqué de 5 mm d'épaisseur) est celle des modules SceNics. La base du grand module est la plate-forme de voie. Tout le niveau routier est entièrement décaissé.

AP : Ce qui me frappe, c'est la fidélité de la reproduction.

MB : La recherche documentaire m'a bien occupé en effet. J'ai acquis les livres de Didier Leroy sur la ligne de la Bastille, mais j'ai également cherché des plans et des photos sur internet. J'ai eu la chance de trouver de nombreux plans cotés. J'ai donc tout ▶



La gare de la Bastille en N ! Le bâtiment, totalement fidèle à l'ancienne gare détruite, est en carton imprimé découpé soigneusement au scalpel ! Un travail de bénédictin pour un résultat époustouflant de réalisme !

LE RÉSEAU EN BREF

- Dimensions décorées : 300 x 40 cm
- Infrastructure : modules
- Éclairage : tubes à LED
- Hauteur du plan de roulement : 130 cm
- Thème : la gare de la Bastille
- Époque : 1960
- Voie : Peco
- Alimentation : numérique (Roco Z 21)
- Commande des aiguilles : servo-moteurs et relais
- Type d'exploitation : Point à point
- Type de coulisses : faisceau de voies
- Bâtiments : construction intégrale

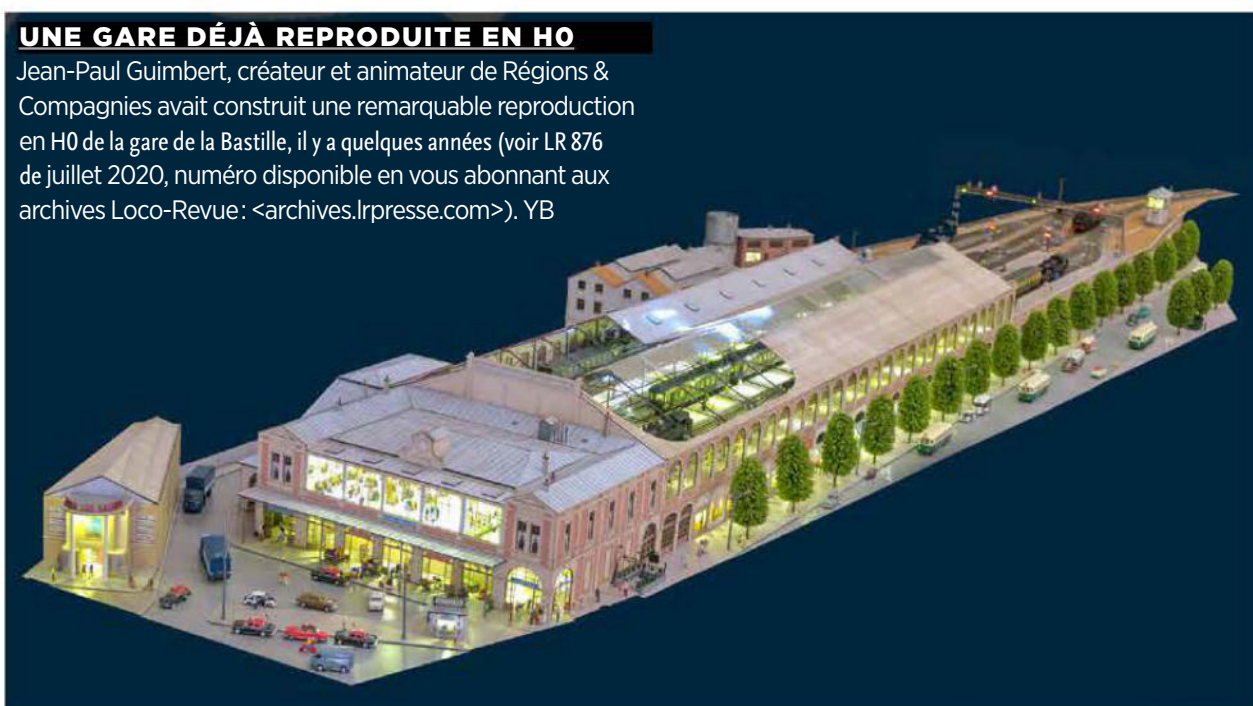


La 1-141 TB 407 s'apprête à quitter la gare en tête d'une rame de voitures Bastille.

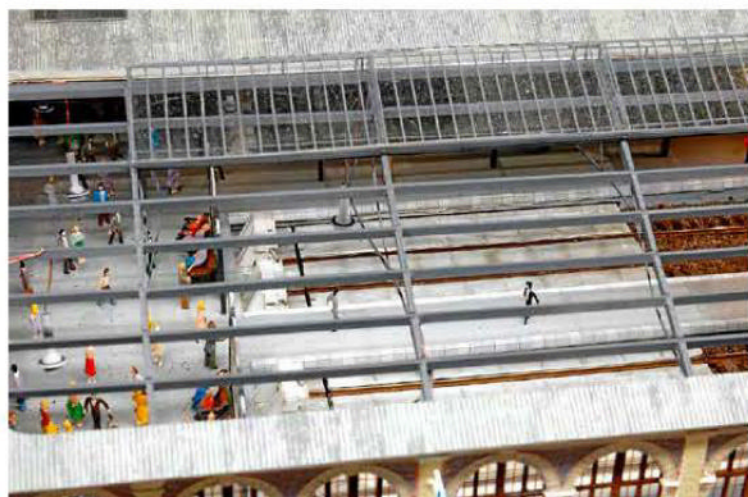


UNE GARE DÉJÀ REPRODUITE EN HO

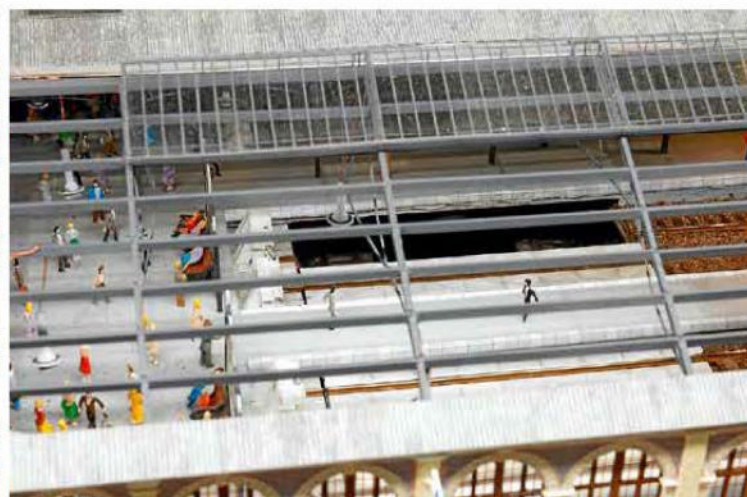
Jean-Paul Guimbert, créateur et animateur de Régions & Compagnies avait construit une remarquable reproduction en H0 de la gare de la Bastille, il y a quelques années (voir LR 876 de juillet 2020, numéro disponible en vous abonnant aux archives Loco-Revue: <archives.lrpresse.com>). YB



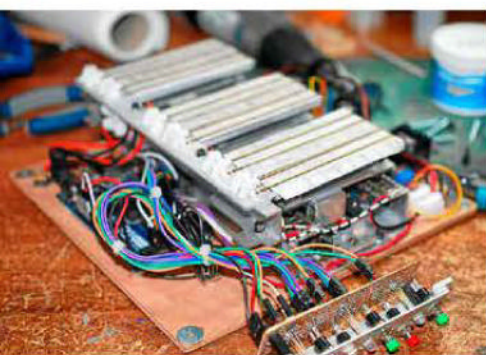
Michel Bourgoïn a reproduit strictement à l'échelle le plan de voie de la gare. Impressionnant ! À droite, les modules SceNics qui permettent de laisser circuler les trains en coulisse lors des expositions.



Les ponts transbordeurs permettant la remise en tête des machines ont été soigneusement reproduits par Michel...



... qui a poussé l'exploit de les rendre fonctionnels !



Les coulisses de l'exploit : les ponts transbordeurs de la gare avant installation ! Un vrai défi de réussir à les rendre fonctionnels alors même que l'espace est très compté !

© M. Bourgoïn



À l'extrémité droite du réseau, impossible de reproduire le passage inférieur. Michel a donc simplement collé une photo actuelle.

► redessiné sur ordinateur à l'échelle N. Pour cela, j'ai utilisé PowerPoint, idéal pour dessiner des formes géométriques. J'ai inséré des textures et j'ai même patiné les façades sur ordinateur. J'ai ensuite imprimé sur du papier que j'ai collé sur du carton d'1,2 mm (l'épaisseur d'un mur à l'échelle N) avant de tout découper au scalpel. Un travail minutieux, récompensé par le résultat obtenu ! J'ai bien sûr rajouté de nombreuses pièces de détail. Les différentes corniches par exemple, sont des emplacements de pièces en carton. Quant aux lettres, au sommet de la façade, il s'agit de produits Slater's que j'avais en stock. J'ai également souhaité reproduire l'intérieur de la gare. Les aménagements intérieurs du rez-de-chaussée (messengeries, escaliers, bar...) sont conformes, même si finalement très peu visibles... Du côté des boutiques, j'ai réussi à être fidèle pour une grande partie. Au niveau du viaduc des Arts, je manquais de documentation, alors je me suis fait plaisir. J'ai ainsi installé une boutique de modélisme, une quincaillerie évoquant celle de la Septième compagnie, sans oublier toute la série hommage aux Tontons flingueurs (distillerie, tripot, magasin d'engins agricoles, office notarial...).

AP : Ne me dis pas que tu as découpé les pièces de la verrière au scalpel ?

MB : La verrière a été réalisée de manière différente. J'ai utilisé un logiciel de dessin vectoriel pour concevoir la charpente (qui

comporte plus de 700 pièces au total). Puis j'ai demandé à Philippe Coquet (Cités Miniatures) de les découper avec sa machine laser. Il était dubitatif au départ mais a réussi à me fournir les pièces telles que je le souhaitais. Il était cependant persuadé que je n'arriverai à rien tellement certaines pièces étaient minuscules. De mon côté, j'étais plutôt inquiet de la résistance finale car je voulais une verrière qui soit assez rigide pour être démontable et manipulée. Au final, la charpente réelle avait été très bien conçue et, après collage (à la colle vinylique) de toutes les pièces, on obtient un ensemble plutôt bien rigide. J'ai recouvert la charpente avec des textures Redutex évoquant la tôle vieillie.

AP : Tu as aussi utilisé la découpe laser pour les potences.

MB : Tout à fait. Les potences de signalisation, à l'entrée de la gare, sont également en carton découpé au laser. Ayant monté pas mal de kits laiton, j'ai conçu les pièces de la même manière avec des traits de pliage. Pour obtenir un beau résultat, j'ai utilisé une plieuse à laiton. Théoriquement, on pourrait rendre la signalisation fonctionnelle mais j'ai renoncé devant le travail d'horlogerie à prévoir...

AP : Comment as-tu fait pour les autres bâtiments ?

MB : Pour le poste Saxby, j'ai utilisé le kit Régions & Compagnies. Tous les autres sont ►



L'imposante potence de signalisation à l'entrée/sortie de la gare a été soigneusement reproduite par Michel... en carton technique découpé au laser. La finesse est impressionnante !



Malgré la très petite taille des détails, une vue au ras des voies est plaisante.

Cette 1-131 TB quitte la Bastille et passe devant le poste Saxby (Régions & Compagnies).



La vue aérienne permet de découvrir la petite annexe traction, autrefois implantée sur le côté du bâtiment voyageurs.

► des constructions intégrales. Pour certains, j'ai trouvé des plans avec quelques cotes. Pour d'autres, je me suis basé sur les photos, comme pour le château d'eau qui est construit autour d'un rond en bois ceint d'un carton gravé.

AP : En parlant de photos, ton fond de décor est remarquable.

MB : J'ai eu la chance de trouver sur internet une vue de Paris prise dans la direction opposée à la Bastille. Cependant, j'ai trouvé

qu'une fois mise à l'échelle, elle était assez plausible avec, au premier plan, un bâtiment qui évoque plutôt bien l'hôpital des Quinze-Vingts. J'ai aussi utilisé une photo pour le pont terminant le viaduc des Arts. Il s'agit d'une vue Google Street View, que j'ai un peu retravaillé sur Gimp.

AP : Le plan de voie semble également conforme.

MB : Il l'est ! J'ai eu la chance de trouver le plan des voies de la gare au 1/10. Cela aide

évidemment à une reproduction parfaite. J'ai juste légèrement adapté pour pouvoir utiliser des appareils de voies du commerce (Peco) qui n'ont évidemment pas la même géométrie que les aiguilles réelles. Sinon, tout le reste est conforme, y compris la longueur de la gare !

AP : Une telle longueur nécessite de longues rames.

MB : Ce n'était pas le plus compliqué. J'avais depuis de longues années des voitures Bastille Roco. Depuis, Fleischmann les a ressorties et j'en ai acheté. J'ai donc trois rames : une Roco, une Fleischmann et une avec des voitures décorées de publicités Banania. Le plus difficile, c'était de trouver quoi mettre devant. J'ai demandé à Olivier Dargaisse (Darg3D) d'imprimer des caisses de 131 TB et 141 TB Est. Michel Boutrelle, un véritable artiste, a repris ces caisses, les a superdétaillées, numérisées, éclairées, sonorisées et a eu la gentillesse de me les prêter... J'ai donc eu deux machines de toute beauté à présenter en expo montées sur des châssis Fleischmann de BR 86 (141 TB) et de BR 64 (131 TB) en attendant de pouvoir présenter les miennes. La difficulté est de ►



UNE GARE BAIGNÉE DE VAPEUR

La gare de la Bastille réelle en quelques mots
Le 17 août 1853, Napoléon III approuve une convention provisoire conclue entre P. Magne, ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics, et la Compagnie du chemin de fer de Paris à Strasbourg. Cette convention prévoit la concession de plusieurs lignes ferroviaires, dont celle reliant Paris à Saint-Maur, également appelée "ligne de Vincennes" ou "ligne de la Bastille". Les travaux débutent rapidement. Cependant, dès 1855, des habitants du faubourg Saint-Antoine s'opposent aux expropriations et réclament un déplacement de la ligne au niveau du boulevard Mazas. Cette opposition semble motivée, au moins en partie, par une manœuvre des propriétaires concernés, cherchant à profiter de la hausse exorbitante des prix des propriétés riveraines, notamment autour de la rue et de l'embarcadère de la gare de Paris-Lyon. Ce désaccord paralyse les travaux dans la capitale. Finalement, en janvier 1858, Napoléon III tranche en faveur de l'emplacement initial, à la place

de la Bastille. La gare, conçue par l'architecte François-Alexis Cendrier, entre en construction en janvier 1859. Achèvement en seulement huit mois, elle ouvre ses portes le 22 septembre 1859. Au fil de son histoire, la gare connaît peu de transformations : quelques réaménagements intérieurs, la suppression de la marquise côté place, et l'ajout de crépi sur les façades. En bout de quai, des chariots transbordeurs permettent de repositionner les locomotives en tête des trains, jusqu'à l'arrivée des locomotives 141 TB sur la ligne et l'introduction de la réversibilité. À gauche du bâtiment, la cour des messageries reste figée dans le temps, tout comme la petite annexe traction, construite à proximité de la petite halle voyageurs. Le dernier départ de la gare a lieu dans la nuit du 14 décembre 1969, à 0 h 50. Après avoir servi de lieu d'exposition pendant plusieurs années, la gare est finalement démolie en 1984 pour laisser place à la construction de l'Opéra Bastille.



La gare prise depuis la place de la Bastille au début du XX^e siècle. Outre le trafic des banlieusards venant travailler à Paris, la gare connaît une forte activité le dimanche avec les trains de plaisir.



Les 1-141 TB
(ici 408 et 432)
assurent la fin de
la traction vapeur
sur la ligne de
Vincennes. Ici, en
1965. (collection
Aurélien Prévot)

Jusqu'en 1963
et l'entrée en
scène totale des
rames réversibles
associées aux
1-141 TB, les 1-131
TB assurent le
service. (coll.
LR Presse)







MICHEL BOURGOIN
PEUT ÊTRE FIER DE SA
GARE, QUI PARTICIPE
ET CONTRIBUERA
ENCORE AU SUCCÈS
PUBLIC DES
MODULES SCÉNIQS.

A : Non, il ne s'agit pas d'un clin d'œil à Didier Leroy, auteur définitivement associé à la Bastille... Une boutique d'optique existait bien à ce nom, dans les années 1960 !

B : Cette entrée de métro Guimard annonce le prochain chantier de Michel : la reproduction d'une station de métro sous la gare de la Bastille.

C : Clin d'oeil à une célèbre marque de carburant : mettez un tigre dans votre moteur !

D : Michel aime le chanteur Renaud... même lorsqu'il se retrouve « à poil sans son blouson ».



Autre clin d'œil au chanteur Renaud : « Pis donner à bouffer à des pigeons idiots », tandis que Marilyn passe sur une bouche d'aération !

► remplacer le moteur Fleischmann par un plus petit pour pouvoir monter la caisse. Il me reste six caisses à adapter.

AP : Exploiter une gare terminus n'est pas trop compliqué ?

MB : Arduino m'a bien simplifié la vie ! Toutes les aiguilles sont commandées par des servomoteurs et des relais. Sur un écran, je sélectionne la voie d'entrée et celle de sortie. Un clic sur un bouton et Arduino génère immédiatement l'itinéraire correspondant ! J'ai découvert Arduino il y a quelques années. Autant la mécanique, je maîtrise, autant l'électronique... L'avantage d'Arduino, c'est que c'est juste de la programmation et comme je maîtrise les bases, c'est assez simple pour moi d'autant qu'il existe de nombreux tutoriels qui aident beaucoup. Je suis devenu un grand adepte d'Arduino !

AP : Ce qui est frappant aussi, c'est que tu as réussi à bien évoquer le Paris des années 1960.

MB : Je souhaitais évoquer la gare au début des années 1960, avant que la façade ne soit recouverte de crépis. Dans cet esprit, j'ai collé un très grand nombre de personnages. Pour ceux installés sous la verrière, j'ai employé

des productions chinoises et des personnages à peindre. Ils sont très peu visibles : essentiellement des silhouettes. Je me suis par contre amusé à évoquer quelques saynètes sur le trottoir. Il y a ainsi d'autres clin d'œil au cinéma avec Marilyn Monroe, Fernandel (et sa vache), à la télévision (avec le tigre d'Esso) ou à la chanson, avec Renaud. C'est amusant à reproduire et c'est toujours un grand succès en exposition. Pour les véhicules, j'ai utilisé des voitures en étain de la gamme Rétro-repro ou conçus en impression 3D par Axel's Bazar. La colonne Morris est issue d'impression 3D tandis que l'entrée Guimard de la station de métro est un kit de Gilles Fournoux.

AP : Le métro, justement, est le grand absent de ton réseau...

MB : Pour l'instant ! Je travaille en effet à construire une station de métro sous la gare où une rame Sprague (kit imaginé par Gilles Fournoux) fera des allers-retours ! Peut-être sera-t-elle achevée pour Bourges...

AP : Nous aurons donc le plaisir de (re) découvrir la Bastille les 15 et 16 mars prochains ?

MB : Tout à fait ! ■