



Trainjouet

La mémoire partagée des collectionneurs de trains-jouets

BULLETIN DU CERCLE FERROVIPHILE EUROPÉEN



**TRANSFORMATION
DES MOTEURS** P. 4

**WAGONS
SURBAISSÉS** P. 10

TRAINS CARÉNÉS P. 16

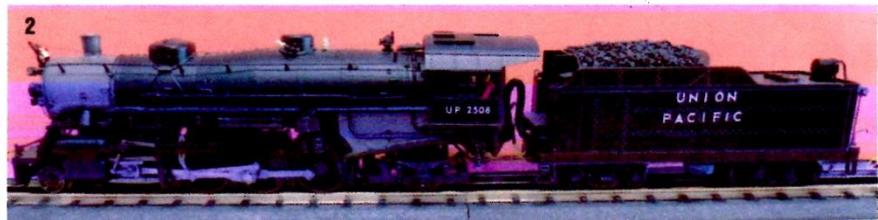
UNE BB MECCANO P. 20

CONTE DE NOËL P. 31

Transformation de la « Light Mikado »
 USRA MTH en 141 R 829 de la SNCF
 par Pierre Galtier (CFE Occitanie)



Acquise aux Etats-Unis en des temps où les taxes étaient moins élevées, la 2-8-2 (réf 20-3181-1) dormait dans son grand coffret de la série « Premier » en attente d'une reconversion française en 141 R (photo 1).



En effet, de nombreux ouvrages sur les 141 R montrent la filiation directe de nos « R » à partir de ces « 141 légères » produites par Baldwin dès juillet 1918 (photo 2). Le but consistait à faire circuler sur mon réseau une R qui n'ait pas à rougir de la comparaison avec la Chapelon et la 141 P MTH déjà en service. En outre, ce modèle bénéficierait des mêmes avantages : respect du 1/45, sonorisations, émission de vapeur synchronisée ou décrochage à distance.

Ayant achevé la BB 7234 (voir numéro précédent), le chantier démarra donc au printemps dernier, en pleine période de confinement ! L'objectif consistait à obtenir le modèle d'une « R » ayant été titulaire des dépôts de Nîmes ou de Narbonne (Occitanie oblige !), une version à tender fuel s'imposait donc. Je fixai aussi deux limites techniques à mon travail : ne pas toucher à la mécanique même si la distribution n'est pas tout à fait exacte et ne pas raccourcir le tender comme je l'avais fait pour ma première « R » issue d'un modèle Lionel au 1/50 (*Train Jouet n° 128*).

Sur le plan pratique, cette transformation a été facilitée par le démontage aisé du modèle d'origine dont de nombreuses pièces de détail sont simplement vissées ou enfilées sur les châssis, les carrosseries ou la chaudière. Ceci est l'apanage de la série « Premier » MTH plus détaillée que la série « Railking ».

Ce modèle comprend une lourde locomotive équipée d'un moteur logé à l'avant de la cabine de conduite et attaquant le quatrième essieu moteur muni de bandages. Un système d'émission de fumée par la cheminée est commandé par une bague à détection optique entraînée par le moteur. Le tender abrite la sonorisation et l'attelage avec dételage à distance.

Les deux véhicules sont dotés d'éclairages alternant en fonction du sens de marche.

Le travail a donc d'abord porté sur le tender puis sur la locomotive elle-même. Dans le but d'améliorer l'esthétique finale, les pièces suivantes ont été acquises auprès de Benoît Semblat : 4 marchepieds pour tender. 2 ohares unifiés.

1 volant de frein, 1 réchauffeur, 1 compresseur, 1 filtre à air et 1 porte de boîte à fumée.

Transformation du tender

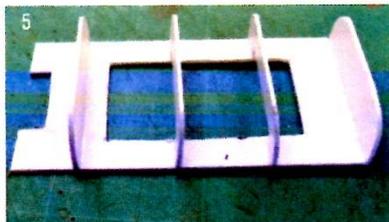
Quatre opérations successives consistent à substituer la soute à charbon par un réservoir à fuel, à mettre en place des marchepieds à l'avant, à créer une traverse de tamponnement à l'arrière encadrant l'attelage automatique et enfin à adapter l'éclairage arrière selon les normes en vigueur en France.

La caisse se sépare aisément par les quatre vis situées deux à deux sous le dessous des extrémités du châssis. La photo 3 montre le tender après démontage, on doit alors



déconnecter du châssis la prise verte à 8 contacts qui alimente les éclairages de la caisse et les potentiomètres de son et de fumée logés dans le couvercle de la soute à eau. Ayant soigneusement isolé et abrité cette grappe de fils, le découpage de la soute à charbon est entrepris à l'aide d'une mini-disqueuse (photo 4). C'est un travail long et délicat qui nécessite de suivre la ligne de rivets (bien visible sur la photo 1) afin que la découpe horizontale respecte le même niveau que la plateforme arrière du tender.

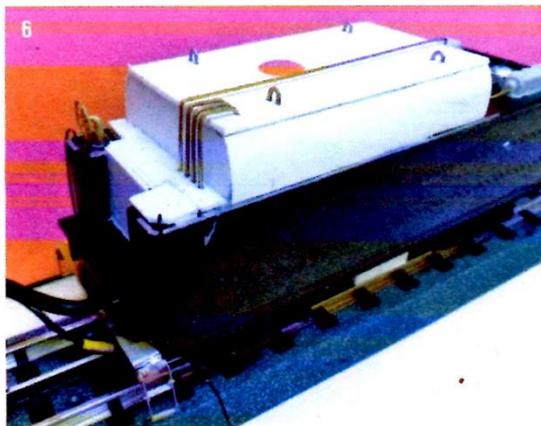
L'étape suivante consiste à créer **une soute à fuel** avec de la plasticarte de 1 et 1,5 mm d'épaisseur. La structure est



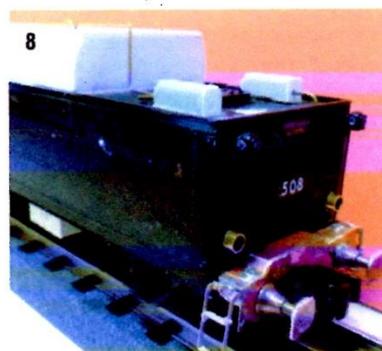
illustrée par la photo 5. Une fois la soute collée à la caisse du tender (UHU plast special), elle est équipée de ses accessoires : orifice de remplissage, tuyauteries et anneaux de levage de la soute.

La caisse reçoit à l'avant, le volant de frein et deux marchepieds préalablement soudés à des bandes de laiton qui sont ensuite collées au platelage avec de la soudure à froid (photo 6). Sur le dessus, deux réservoirs connectés aux tubulures, encadrent le couvercle de la soute à eau.

À l'arrière, deux fanaux sont intégrés à la caisse. Une **traverse de tamponnement** est créée puis collée, ainsi que les marchepieds, à une plaque séparant d'origine le châssis de la caisse à l'arrière du



véhicule (photo 7). La photo 8 illustre les transformations réalisées à l'arrière du tender. Si j'ai démonté le gros fanal arrière d'origine sur la Mikado USRA, j'ai conservé (pour le fun !) les splendides petites lumières rouges d'angle. Après tout, le tender transformé n'est qu'un cousin de



celui des « R » ! En revanche, les boîtes à outils latérales ont été matérialisées en plasticarte, elles sont mises en place par vissage sous le châssis en lieu et place d'un accessoire central présent sur le modèle US (voir photos 1 et 2).

Sur le tender, la dernière étape consiste (après la mise en peinture) à raccorder deux lampes « grain de blé » à chaque feu arrière en les raccordant au câblage du précédent fanal US. Ainsi, ces lumières blanches ne s'allument qu'en marche arrière, alors que les petits fanaux rouges sont toujours éclairés.

Transformation de la locomotive

La « francisation » de ce modèle porte sur la création d'une traverse de tamponnement à l'avant dotée des compresseur et filtre à air caractéristiques, de la modification de la cabine de conduite, du remplacement de la porte de boîte à

fumée, d'une révision complète des accessoires supportés par les longerons latéraux, de la mise en place de pare-fumées, et tout cela sans toucher à l'intégrité de la mécanique et du train de roues.

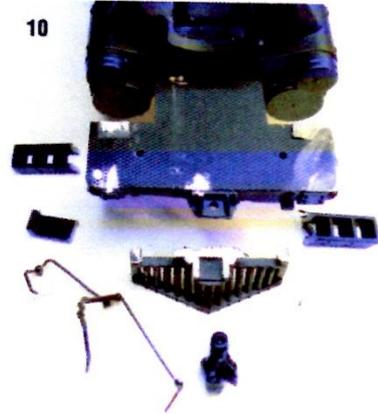
Pour la locomotive aussi le démontage est aisé, par deux vis au droit de la cabine et par une vis centrale entre les cylindres. Après séparation de la caisse et du châssis, la photo 9 montre la complexité de la câblerie. Toutefois,



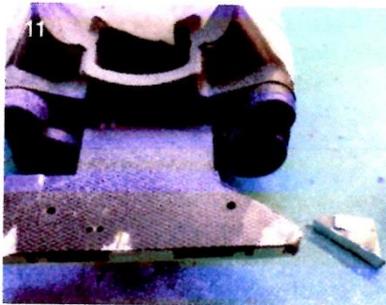
les deux parties peuvent être séparées par déconnexions de la fiche huit contacts connectée à la platine verte centrale et de la tulipe jaune unissant les plus gros câbles bleus par épissage interne. Ce document montre aussi le grand nombre d'accessoires unis au corps de chaudière par vissage : porte de boîte à fumée, réservoirs, compresseur ou simplement tuyauteries latérales.

Une fois la caisse séparée et les câbleries soigneusement protégées, la première étape se rapporte à la transformation de **la traverse de tamponnement** à l'avant du châssis. L'esthétique de celle-ci doit être entièrement repensée. De nombreux accessoires d'origine vont être éliminés à la mini-

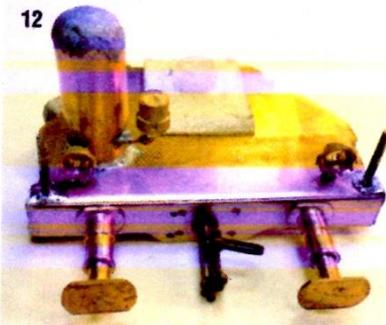
disqueuse : marchepieds, mains montoirs, chasse-buffle, attelage automatique factice et diverses tringleries (photo 10). Ainsi dépouillée, la plateforme avant est découpée pour ne laisser subsister



qu'une surface effilée vers l'arrière sur laquelle sera collée une nouvelle traverse en laiton et de même largeur (photo 11). Réalisée par découpage d'une feuille de laiton de

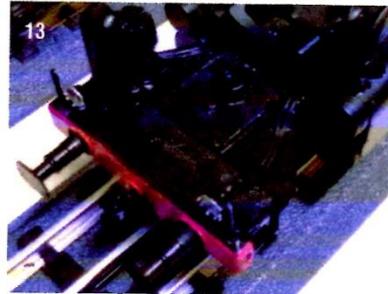


1 mm d'épaisseur et après plicature, cette plateforme (photo 12) reçoit à l'avant deux tampons et un attelage à vis. Sur le dessus, deux mains



montoirs sont soudés au droit des marchepieds ainsi que deux phares unifiés. Sur le côté gauche, le compresseur et le filtre à air sont collés à la soudure à froid de même que la plaque protectrice tirée d'une fine feuille de laiton surmontée d'un arrondi venu de moulage. Enfin, au centre une surélévation en

plasticarte est collée, elle reçoit un accessoire central cylindrique et un grillage en laiton à maille losange. Des marchepieds latéraux en laiton sont installés par soudure. Réalisée après la mise en peinture, la photo 13 visualise cet ensemble et son maintien par une vis centrale traversant aussi en dessous la plateforme en zamac du châssis.



Les connexions des ampoules « grain de blé » sont également visibles. Les fils noirs issus de chacune d'elles sont réunis et reliés aux câbles du gros fanal précédemment intégré à la porte de boîte à fumée d'origine, ainsi l'alimentation ne se fera qu'en marche avant.

La deuxième étape consiste à dévisser la **cabine de conduite** du bloc chaudière et à la rendre plus ressemblante à celle des 141R. Cette cabine comprend l'abri équipé de deux trappes d'aération mobiles sur le toit et les coulissants de fenêtres maintenus en place par la paroi arrière. Cet élément supporte les rideaux de protection, le mécanicien et le chauffeur assis sur

leurs sièges et les mains montoirs (photo 14). La principale intervention consiste à démonter les deux trappes d'aération, à obturer leur emplacement avec de la soudure liquide puis à poncer la surface supérieure de l'abri et à meuler ses côtés pour retrouver l'esthétique de l'abri de la locomotive française (visible sur la photo 16). Une trappe d'aération centrale et unique est ensuite collée en récupérant l'un des accessoires d'origine. Enfin, des fenêtres de même format mais à deux carreaux seulement sont découpées dans une plaque de styrène transparent. Après peinture des montants noirs, elles sont insérées dans leurs logements latéraux où elles viennent coulisser en remplacement de celles d'origine.



À l'extrémité de la chaudière, la **porte de boîte à fumée** (ouvrante) doit aussi être changée après l'avoir débarrassée de ses éclairages. Le bloc encadrant la porte d'origine est aisément séparé en enlevant la vis le fixant en dessous du corps cylindrique. Ce petit ensemble est visible en bas à gauche de la photo 15 montrant le corps de la



Suite au verso

locomotive dépouillé de tous ces accessoires préalablement dévissés ou retirés. La bague entourant la porte est séparée puis arasée afin que la pièce en bronze de même diamètre (d'origine Semblat) vienne se superposer par collage à la précédente (photo 16). Avant d'être solidarisée par la charnière prévue à cet effet, la porte est complétée par une fermeture en Y, un volant d'ouverture et un macaron SNCF (photo 19).

Des **longerons latéraux** sont créés en tôle de laiton de 1 mm (l'un est visible sur la photo 16). Ils épousent

intègrent à l'avant des mains montoirs et au dos de chacun, un longeron soudé prolongé de l'échelle caractéristiques (photo 18). Après peinture, ces pièces sont vissées à l'avant des longerons latéraux précédemment décrits (photo 19). L'extrémité des longues mains courantes est, comme dans la réalité, logée au niveau de la boîte à fumée. Enfin, les roues motrices (troisième essieu) du type boxpok équipant la série des R 821



16



17



exactement le profil latéral de la chaudière et se prolongent jusqu'à la boîte à fumée où se raccordent les pare-fumée par visserie. Ils sont collés à la soudure à froid sur les longerons d'origine puis sont recouverts par les tôles striées d'origine (photo 17). Cette photo montre les tubulures latérales créées en fil de laiton et la prise du Flaman au niveau du quatrième essieu moteur. Divers accessoires sont ajoutés : à gauche le servomoteur de changement de marche, à droite le réservoir d'air tiré de la combinaison de deux réservoirs d'origine ; le réchauffeur est collé à l'avant de la cheminée.

Les pare-fumées en tôle de laiton

à 860 sont évoquées par mise en place de pièces recouvrant les parties dégagées des roues (photo 20).



Décoration du modèle

Pour le tender comme pour la locomotive, les diverses parties sont recouvertes avant remontage d'une couche d'apprêt puis d'un noir semi-brillant (Tamiya TS 29).

Les traverses de tamponnement sont peintes en rouge.

Les immatriculations sont tirées de planches Haxo Modèle ou de décalcomanies personnelles (plaques de cabine et de tender, plaques du constructeur). Il convient alors de tout assembler en prenant garde à bien respecter les connexions électriques.

Le modèle va alors pouvoir prendre du service à la SNCF. Le beau panache de fumée, le son de l'échappement et la sirène rauque évoquent bien l'engin réel. Clin d'œil de l'auteur, vous l'avez déjà entrevu en dernière illustration de mon précédent article où elle prenait le relais de la BB 7234 !

19

