

SUR VOTRE RÉSEAU
COMME SUR CELUI DE GUY
REY, CETTE ORIGINALE
221 FERA SENSATION.

HO



DEUXIÈME PARTIE : LA SUPERSTRUCTURE

LA 221 TQ 1

DE TOUTES PIÈCES, OU PRESQUE

Le mois dernier, nous avons commencé la construction quasiment intégrale d'une très étonnante locomotive, la 221 TQ 1. Après le châssis, attaquons-nous à la superstructure.

Texte et illustrations: Guy Rey

LE MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- TENDER 37 M³ MOTORISÉ DE 231 C JOUEF (MODÈLE ANCIEN)
- FOURGON-CHAUDIÈRE JOUEF (ANCIEN)
- BOGIE DE 241 P OU 231 K JOUEF (ANCIEN)
- TUBE EN PLASTIQUE DE 18,5 MM DE DIAMÈTRE (ÉQUIPEMENT ÉLECTRICITÉ)
- CARTE PLASTIQUE ÉP. 0,5, 1, 2 ET 4 MM.
- 2 WAGONS DE MARCHANDISES (POUR BOÎTES D'ESSIEUX ET SUSPENSION)
- BANDE RIVETÉE MÉCANIC TRAINS RÉF. DIV92C
- INJECTEUR UNIVERSEL MÉCANIC TRAINS RÉF. INJ01
- SOUPAPES COALE MÉCANIC TRAINS RÉF. SOUP07
- SIFFLET MÉCANIC TRAINS RÉF. SIF01
- PAIRE DE CHAPELLES MÉCANIC TRAINS RÉF. DIV62
- TURBODYNAMO MÉCANIC TRAINS RÉF. DIV21
- CHEMINÉE MÉCANIC TRAINS RÉF. CHEM08
- TAMPONS UNIFIÉS MÉCANIC TRAINS RÉF. T03
- PORTE DE BOÎTE À FUMÉE MÉCANIC TRAINS RÉF. PBF17
- MARCHEPIEDS MÉCANIC TRAINS RÉF. MARCH01
- SUPPORTS DE RAMBARDES MÉCANIC TRAINS RÉF. DIV96
- TÔLE LARMÉE MÉCANIC TRAINS RÉF. DIV56



13: Le châssis a reçu ses caisses à eau et la chaudière.

14: Vue sur l'arrière de la chaudière. On voit la plaque de liaison des caisses à eau et le ciel du foyer.

15: Mise en forme de l'abri.



Commençons par construire l'ensemble formé par les caisses à eau et la chaudière. Débutons par nos deux flancs, à découper dans la caisse du tender Jouef: le bas du tender sera le bas de nos caisses. Pour éviter toute erreur de notre découpe, je suggère de tailler dans un premier temps un modèle en bristol (genre carte de visite). Si la silhouette convient, alors on débite les pièces définitives. À l'avant, nos flancs de caisse à eau descendent plus bas, pour épouser la forme du tablier. Nous donnons du volume à nos caisses à eau en collant tout autour une bande de 7 mm en carte plastique de 1 mm, sauf à l'arrière et à l'avant de la découpe où se trouve la représentation du moteur à vapeur (**photo 13**).

Découpons les face internes des caisses à eau, visibles à l'avant (**photo 13**). Toujours en carte plastique de 1 mm, nous réunirons nos caisses par une pièce de 35,5 x 21 mm, côté abri, dans lequel nous formerons une découpe pour le passage de la roue dentée. Cette pièce est pile-poil dans l'axe de cette roue, cela positionne nos caisses à eau (**photo 14**).

Chaudière liée aux caisses à eau

Le corps cylindrique est constitué d'un morceau de tube PVC de 67 mm de longueur (18,5 mm de diamètre). Il faut le découper pour permettre le passage du moteur. Nous pouvons assembler les caisses à eau et la

chaudière. Pour obtenir la forme du ciel du foyer, procédons à un empilage de morceaux de carte plastique de 1 mm, collons, laissons sécher, puis mettons en forme à la lime (**photo 14**). Il est opportun de procéder à un essai de mise en place de cette partie de superstructure sur le châssis, pour vérifier que tout cela s'assemble correctement. Le support de boîte à fumée est un morceau de carte plastique de 1 mm d'épaisseur.

Abri et soute à charbon

J'ai pour ma part utilisé un morceau de toiture de vieux fourgon-chaudière Jouef. Les flancs sont découpés en carte plastique de 1 mm, les faces avant et arrière en carte plastique de 0,2 mm (**photo 15**). Fabriquer ►►



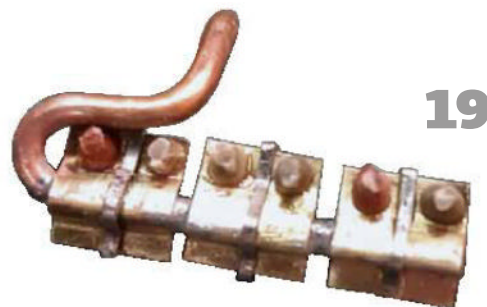
16



17



18



19

16: Vue sous la superstructure, avec insertion de lests.

17: La superstructure a reçu ses volumes, avant pose des détails.

18: Mise en forme du conduit de vapeur des moteurs.

19: L'ensemble des moteurs est figuré par un assemblage de laiton et carte plastique.

►► une pièce en carte plastique de 1 mm que nous collons à l'intérieur, à la base des portillons et aménageons l'espace pour le lest du châssis (**photo 16**). L'arrière de la hotte à charbon est tirée d'un tender que j'avais en rab. Les flancs de la partie haute seront en laiton (**photo 17**). Tout cela est collé à la colle cyanoacrylate. Nous bordons nos ouvertures d'un petit fil de laiton que nous collons à la colle cyanoacrylate également. Pour les hublots arrière, confectionnons une petite grille, bordée en haut d'une petite bande de laiton rivetée de Mécanic Trains. Posons les gouttières et des rambardes. Posons les portillons en carte plastique de 0,2 mm. On peut également confectionner la devanture du foyer, même si on ne la verra

quasiment pas. Les petits marchepieds en carte plastique de 0,5 mm sont à mettre en place à la liaison arrière de la caisse à eau et des flancs de châssis.

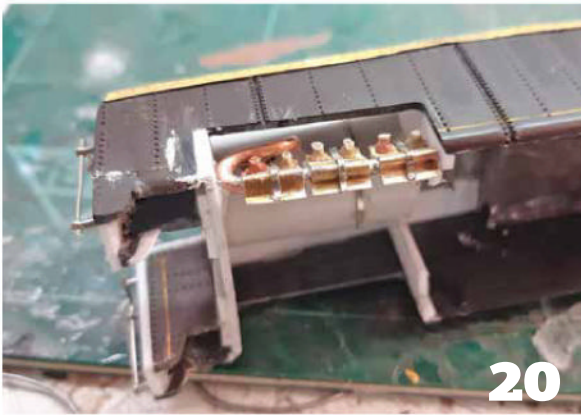
Les moteurs figurés

J'ai utilisé du feuillard de laiton de 0,1 mm d'épaisseur, et l'âme de 1,5 mm d'un fil électrique après dénudage. Pour chaque moteur, il nous faut trois petits rectangles de laiton (**photo 18**). Leur mise en forme est plus aisée après les avoir recuits, c'est-à-dire porté au rouge à la flamme d'un réchaud et trempés immédiatement dans l'eau froide. L'arrivée de vapeur est un fil de cuivre mis en forme (**photo 19**). Sur chaque cylindre, on colle une petite bande de laiton et deux

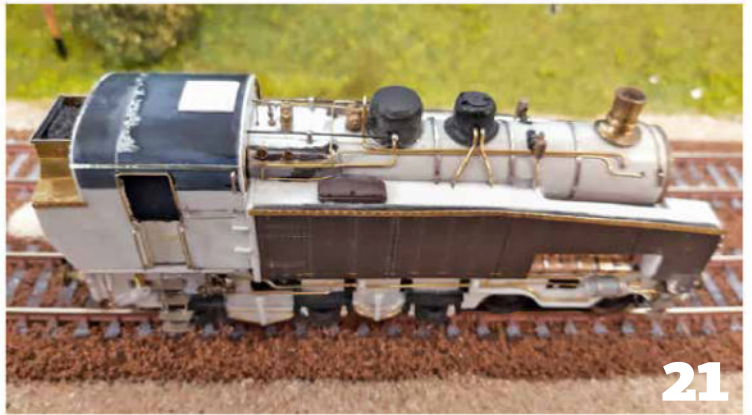
petits « bouchons » en rond de plastique. Pour donner un peu d'épaisseur au moteur, collons par l'arrière un petit rectangle de carte plastique de 1 mm. Ajustons la longueur du conduit d'arrivée de vapeur et collons en place les moteurs sous la caisse à eau, au niveau de la boîte à feu (**photo 20**).

Derniers détails

Nous allons terminer notre construction par la pose de détails. Cheminée, dôme de vapeur et sablière sont issus d'une vieille chaudière de 140 C Jouef. Les deux chapelles d'introduction d'eau, la turbodynamo, les soupapes et le sifflet sont bien sûr de Mécanic Trains. Sous le tablier, côté droit, nous posons l'injecteur et ses tubulures avec, vers l'avant,



20



21



22

20: L'ensemble des moteurs est en place dans l'ouverture de la caisse à eau gauche.

21: Cette vue de dessus permet de voir les différentes conduites de vapeur et de sable.

22: Vue côté droit de la machine avant peinture.

23: Vue côté gauche de la machine avant peinture.

un petit cylindre (**photo 22**). Sous l'arrière de l'abri, il y a une sorte de levier que nous formons en carte plastique de 0,5 mm. Le petit ressort est obtenu à l'aide d'un brin de fil multibrin que nous mettons en forme autour d'un petit foret de 0,4 mm. La commande de ce levier est représentée par un fil de laiton de 0,4 mm, guidé par deux petits morceaux de profilé en plastique. À l'avant des caisses à eau, ne pas oublier les mains montoires (**photo 23**). Mon modèle est équipé d'un attelage Kadee dont j'ai supprimé la queue. Une petite patte de fixation est fabriquée dans de la feuille de laiton de 0,2 mm, percée et mise en forme, pour être collée sous le ►►



23



24: Essais de roulement sur le réseau.

25: Les différents sous-ensembles avant peinture.

26: La machine est en service.

►► réservoir d'air (photo 24). La superstructure est fixée au châssis grâce à une petite vis située sur l'avant de la boîte à fumée et par une deuxième vis autotaraudeuse qui traverse le plancher de l'abri.

Décoration : sobriété de mise

Il semblerait, d'après le peu de photos dont nous disposons, et de plus en noir et blanc, que cette machine n'ait jamais connu le vert SNCF. Durant ses essais, avant sa radiation elle a sans doute gardé l'aspect de sortie d'usine, c'est-à-dire un apprêt gris pour les caisses à eau, la chaudière et l'abri, seuls le toit, la boîte à fumée, l'avant des caisses à eau, le châssis semblaient avoir été peint en noir. J'ai tout de même appliqué la livrée unifiée SNCF à base de vert. Après nettoyage et dégraissage, j'ai appliqué ce vert à l'aérographe (teinte Railcolor/AMF87, par exemple). Les traverses de tamponnement sont peintes en rouge et les tampons simplement brunis. Les plaques sont d'origine Interfer. Après pose des marquages issus d'une planche de décalcomanies AMF 87, j'ai appliqué une couche de vernis. La machine est prête à rouler sur votre réseau, en tête d'un train d'essai car elle n'a sans doute jamais remorqué quoi que ce soit d'autre. ■

