

HO



LA 1-230 G 114 ROCO A REPRIS DU SERVICE EN 2024 SUR LE RÉSEAU DE L'AUTEUR, EN NUMÉRIQUE, SANS TROP PÂLIR DEVANT LES MODÈLES ACTUELS. ENORME AVANTAGE: LE PRIX D'ACHAT EN OCCASION, SI VOUS NE L'AVEZ PAS DÉJÀ CHEZ VOUS.

DCC POUR LA 230 G 114 ROCO

*Une vieille vapeur passe
au numérique*

Parmi les anciens modèles, accessibles à pas cher d'occasion, il est des vapeurs qui peuvent encore assurer un bon service en 2025 sur un réseau numérique. Michel Moulin a numérisé la 1-230 G Roco.

Texte et photos Michel Moulin

La sortie sur le marché HO d'une locomotive à vapeur est toujours un événement, alors imaginez quand Roco a commercialisé une 1-230 G en HO dans les années 80 (**photo 1**)! Rien à voir avec les mécaniques Jouef de l'époque, on entrait dans le XXI^e siècle, avec des prises de courant sur la loco et le tender, un gros moteur entraînant les quatre essieux du tender, un éclairage avant et arrière blanc selon le sens de marche. Bien sûr, avec l'arrivée du numérique, si la caisse et la mécanique peuvent encore passer,

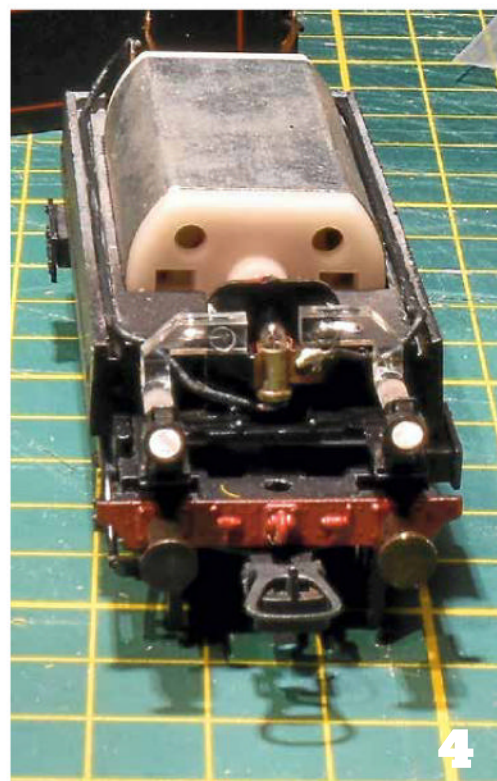
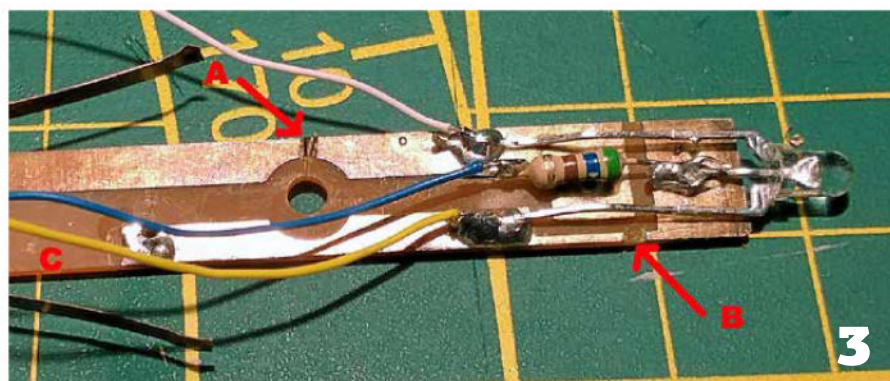
la partie électrique accuse son âge; Mais doit-on la ranger au fond d'un placard? Non, évidemment, car avec peu de travail on peut faire une GRG (grande révision générale, ndlr) sans dépenser des centaines d'euros.

Pour commencer, un démontage complet

Commençons par tout démonter (**photo 2**). Rien de compliqué. Pour le tender, il faut dévisser deux vis, une à chaque extrémité bien visible en retournant celui-ci; la caisse se désolidarise sans problème. Pour la loco-

PRINCIPALES FOURNITURES

- UNE PLATINE PLUX 22 ACHETÉE SUR LE NET (PAR EX. RÉF. 860048 SUR EBAY)
- DÉCODEUR ESU RÉF. 59662
- DEUX LED BI-COULEUR ROUGE/BLANC CHAUD (3 MM) ANODE COMMUNE
- DEUX RÉSISTANCES DE ± 1000 OHM $\frac{1}{4}$ DE WATT
- ET DU FIL AUX COULEURS NORMALISÉES, POUR PLUS DE SIMPLICITÉ



motive, pas de complexité non plus, il y a deux vis : une sous la cabine et l'autre sous le bissel avant, facilement accessible. La chaudière se détache facilement du châssis, il faut juste faire attention, coté cabine où il y a deux ergots. Voilà, passons à la liste des travaux à envisager ; évidemment il faut prévoir une platine et un décodeur, puisqu'à la sortie de ce modèle, le numérique était encore sur les planches à dessin. Les feux sont à ampoules, incompatibles avec le numérique car prévues pour 7 ou 8 V quand la loco roule et non 16 à 18 V en permanence, ce qui entraînerait un

échauffement destructeur pour le plastique. Il y a une unique ampoule blanche dans la loco, idem dans le tender, donc pas de feux rouges, elles seront donc remplacées par des LED de la même taille ou presque.

Quelques interventions sur la loco

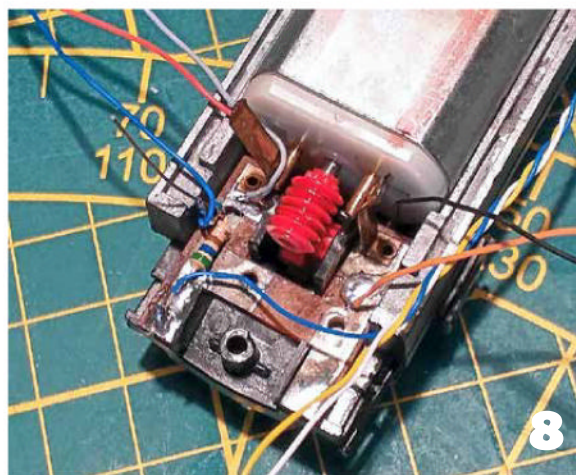
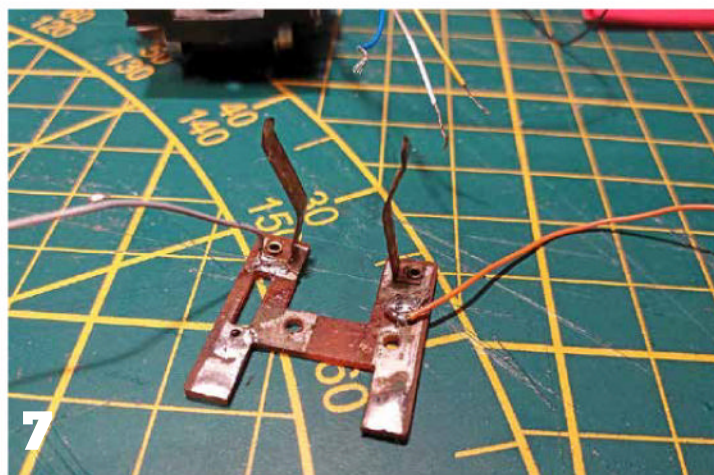
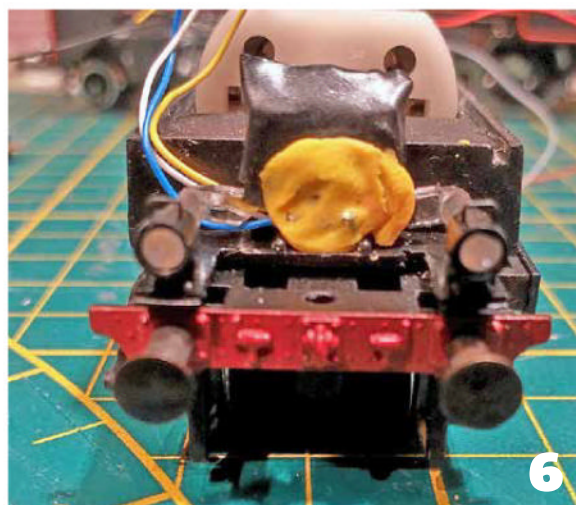
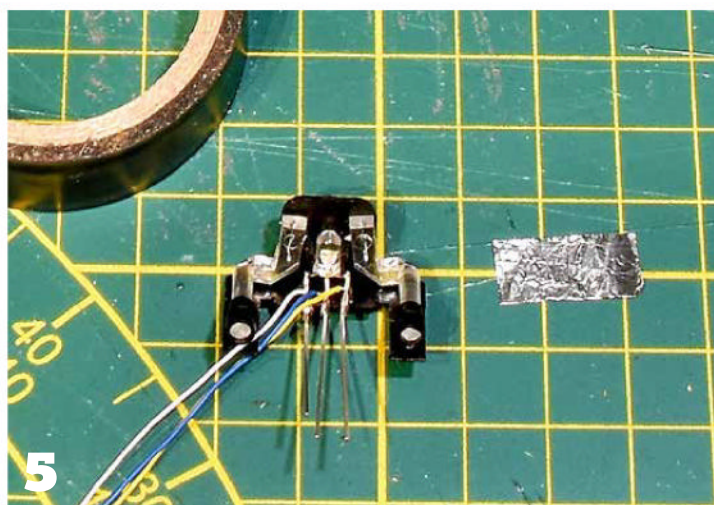
La seule modification est le remplacement de l'ampoule par une LED qui s'installe à la place de celle-ci. Pour ce faire, il faut modifier le circuit imprimé existant (**photo 3**). Rassurez-vous, rien de compliqué. Soulevons ►►

1 : La 1-230 G 114 Roco sortie en 1980 : un évènement à l'époque, les vapeurs immatriculées en France et fonctionnant bien étant rares.

2 : Le démontage ne pose aucun problème. Tout est très bien conçu, assemblé par vis ou simplement encliqueté.

3 : Sur le circuit imprimé d'origine, les modifications sont très simples.

4 : L'éclairage date des années 80, un petit coup de jeune lui fera du bien.



► délicatement le bloc cylindre et faisons glisser le circuit vers l'avant pour le sortir. À l'aide d'un petit foret, faisons sauter les deux rivets qui retiennent les lamelles alimentant l'ampoule, puis soudons la patte centrale de la LED sur le bout du circuit imprimé, les deux autres seront soudées sur les circuits latéraux. La diode repère C, devenue inutile et l'alimentation des lamelles du timon sont à dessouder. Coupons le circuit en A et B, soudons la résistance de ± 100 ohm sur la patte centrale de la LED, un fil bleu sur l'autre extrémité, un fil jaune sur la patte la plus longue et un blanc sur la plus courte. J'en ai profité pour changer les deux fils reliés aux lamelles de prise de courant par des fils plus fins aux couleurs normalisées (rouge et noir). Le remontage de la loco peut commencer. Reposons le circuit imprimé à sa place initiale en prenant garde de bien repositionner les fines lamelles de contact. La LED doit se retrouver à la place de l'ampoule, sur le prisme d'éclairage des feux avant. Pour éviter les fuites de lumière toujours désagréables, j'ai recouvert la LED d'adhésif noir, type chatterton. Reposons



5: Sur la platine, la LED bicolore est en place.

6: Après remontage, pose de la pâte à modeler pour boucher les fuites de lumière.

7: Le circuit imprimé côté loco, débarrassé de tout ce qui ne servira plus.

8: Le circuit imprimé côté loco, recâblé avec la résistance de ± 1000 Ohm pour la LED du tender.

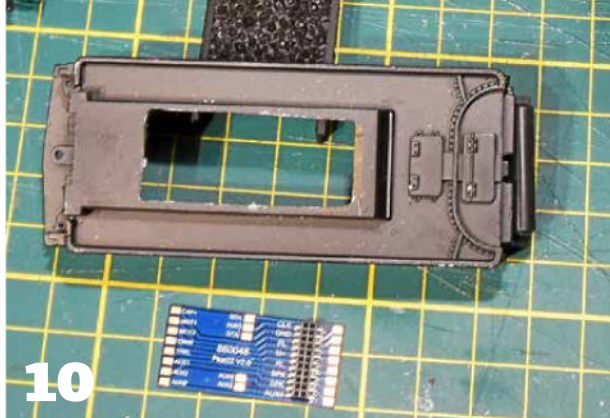
9: Dépose du charbon, qui est juste encliqueté.

le bloc cylindre; il se peut que la résistance empêche son bon positionnement. Dans ce cas, creusons un peu le dessous de la barre de liaison, entre les cylindres pour libérer de la place pour cette résistance. Ayant eu ce problème, j'ai percé un trou de 3 mm avec une mèche à bois et ouvert à la lime. Pour éviter que les cinq fils se baladent partout au remontage, je les ai glissés dans deux petits morceaux de gaine rétractable (pas besoin de les bloquer dedans), ils ressortiront à côté

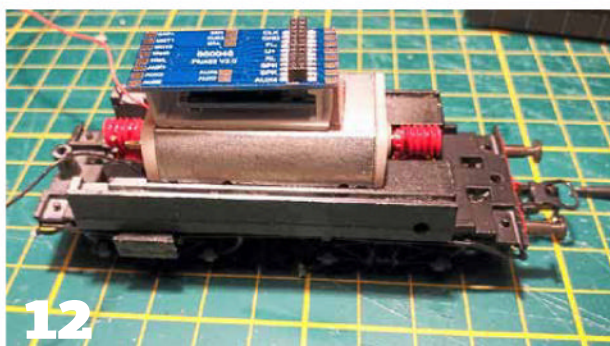
du timon d'attelage. Reposons l'ensemble chaudière-cabine, revissons. Voilà, c'est terminé pour la loco.

Puis le tour du tender

Il faut sortir le circuit imprimé côté loco et le bloc feux côté attelage pour travailler facilement (**photo 4**). On commence par modifier les feux et remplacer l'ampoule par une LED à trois pattes (la plus longue, c'est le rouge, la plus courte le blanc et celle du



10



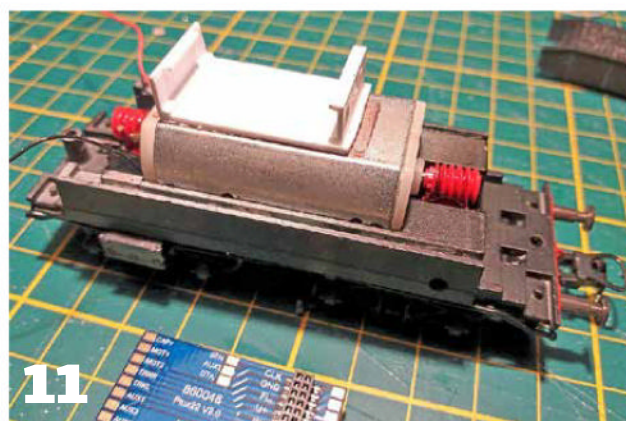
12

10: L'ouverture sera légèrement plus grande que la platine, pour éviter les contacts avec la caisse métallique du tender.

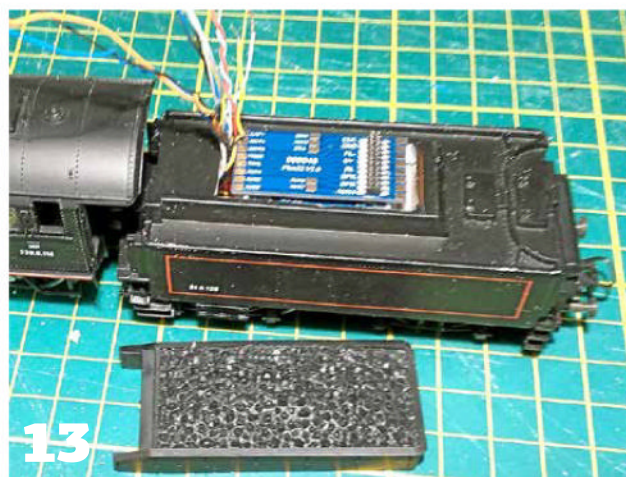
11: Le support de platine est maintenu en place avec de l'adhésif double-face.

12: Le décodeur est en place entre le moteur et la platine, avec suffisamment d'espace pour ne pas trop chauffer.

13: Tous les fils arrivent devant la platine. Il n'y a plus qu'à connecter par des points de soudure.



11



13

centre le + commun). J'ai plié les pattes à 90 ° et soudé mes trois fils aux couleurs du numérique au plus près de la LED (**photo 5**). J'ai coupé les pattes en vérifiant que le restant ne touche pas la masse de la caisse entièrement métallique. Les fils étant plus fins, les trois passent dans l'orifice prévu d'origine sur les côtés et reviennent côté loco. Posons un morceau de papier alu de cuisine, maintenu par du chatterton, et bouchons le bas avec de la patte à modeler pour éviter les fuites de lumière (**photo 6**). Côté loco, à l'aide d'un petit foret, faisons sauter les deux rivets qui retiennent les lamelles de contact. Pour le timon, dessoudons la self et la diode devenus inutiles (**photo 7**). Par contre, on va garder les deux lamelles qui alimentent le moteur et y souder les fils gris et orange qui iront à la nouvelle platine. À l'emplacement de la self, j'ai glissé la résistance de ± 1000 ohm $\frac{1}{4}$ de Watt en série sur le fil bleu de la LED du tender, sur l'autre coté de celle-ci, j'ai soudé le fil bleu venant de la loco et celui allant à la platine (**photo 8**).

Une nouvelle platine PluX

Passons au gros morceau: la pose de la nouvelle platine (**photo 9**), qui recevra un décodeur PluX 22. La loco étant bien remplie, j'ai découpé le dessus du tender pour

y loger cette platine (**photo 10**). Pour cela, déposons le dessus en plastique, traçons l'emplacement de la platine et agrandissons les trous existants; j'ai figolé à la lime; c'est rustique comme méthode mais ça marche, le plus dur étant de préserver la peinture de la caisse du tender. La nouvelle platine sera donc installée sur le moteur en laissant de l'air pour refroidir tout ça. Attention, le moteur risque de ne plus être maintenu en place verticalement et donc de ne plus entraîner les pignons. Pour y remédier, je suggère de placer deux couches de double-face sur le dessus du moteur, côté attelage, pour le bloquer. Ce problème est fonction de la platine utilisée, bien sûr. Maintenant, plaçons la platine du décodeur PluX 22. Comme tout va chauffer, j'ai fabriqué en Evergreen un support laissant passer de l'air entre le moteur et le décodeur (**photo 10**); Seul souci le chargement de charbon devra être modifié pour pouvoir reprendre sa place. Deux solutions: on rehausse la pièce de un ou deux millimètres ou bien on modifie la hauteur de charbon, j'ai fait un arrangement des deux solutions pour que tout puisse rentrer sans forcer sans trop altérer l'aspect du tender. Suivant la platine utilisée, ce problème peut ne pas se présenter. Le support se compose d'une plaque d'Evergreen de la taille de la platine avec à chaque

extrémité des cornières réf. 267 de 6,3 mm dans mon cas. La platine est maintenue avec deux bandes de double-face ce qui facilitera une future intervention; les dimensions de ce montage sont suivant la platine et le décodeur utilisé (**photos 11 & 12**).

Remontage et en route

Il faut maintenant atteler la loco au tender et remonter la caisse de celui-ci, ensuite faire passer les fils de la loco sur le côté du timon du tender et les récupérer par le haut avec une petite pince (**photo 13**); Cette méthode évite de coincer un fil au remontage. On peut commencer à câbler la platine. J'ai utilisé les bornes MOT 1 et 2 pour le moteur, TRK L et R pour les rails, PL et RL pour les feux de la loco, AUX 5 et 6 pour les feux arrières du tender et U + pour le retour des feux. (Attention, les repères peuvent changer suivant la platine utilisée). Une fois le câblage de la platine assuré, il vous reste à procéder aux essais; Normalement les feux de la loco s'inversent suivant le sens de marche avec FO, s'ils sont inversés par rapport au sens de marche il suffit d'inverser les fils MOT 1 et 2; Pour le tender, les feux s'allument avec F5 et F6 pour moi. La 230 G va entamer une nouvelle vie, et fêtera dans quelques années ses cinquante ans, sous alimentation numérique! ■



WWW. TRAIN-MODELISME.COM

La passion des trains miniatures !



Les rames voyageurs
Les locomotives
Les autorails
Les voitures et wagons
Les rames urbaines
Les trains de travaux



Les trains à crémaillère
La gamme économique
Les rails et accessoires...
Le digital et l'alimentation...
Le décor, la caténaire, la signalisation...
Les coffrets, l'entretien...



Prix compétitifs, STOCK important avec gestion en temps réel, expéditions 24 H !

Commandes en ligne par CB ou E-card, par courrier et par fax 02-54-28-75-01 !



Train Modélisme Rte d'Angles 36220 Néons/Creuse Tél 02-54-28-59-66 RCS 433 831 039 trainmodelisme@orange.fr

BOURSE FERROVIAIRE DE L'ESPACE CHARENTON

75012 PARIS

DIMANCHE 23 MARS 2025

DE 9H30 À 14H

LA SEULE MANIFESTATION RÉGULIÈRE EN RÉGION PARISIENNE !

ESPACE CHARENTON
327 RUE DE CHARENTON 75012 PARIS
Métro ligne 8 ou Tramway : Porte de Charenton

Entrée : 6,80 euros (légère augmentation) Buvette sur place
Contact : SDMF tél. 06 12 94 82 31 sdmf@wanadoo.fr

M. CITERNE

Trains Miniatures N - HO

Occasions - Dépôt-Vente

Digital • Roco • Lenz • Zimo • Trix

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Ouvert du mardi au samedi : 9h-12h30 et 14h-19h

21 Bd du Temple - 75003 Paris

Tél./fax 01.42.78.00.16

Métro : République - Filles du Calvaire, Bus 20 - 65 - 96

N°120

CHARENTON, PLÂSTIQUE, PÂTE... ON CONSTRUIT NOS MAISONS !

Voie Libre
N°120
LE MAGAZINE DES CRÉATEURS FERROVIAIRES

Voie Libre

DESSINER
PROJETER
MOTORISER
CONSTRUIRE
VL VOUS DIT TOUT !

CHINON PASS, THUNDER MOUNTAIN
BLOCKBUSTER DE VOIE LIBRE

10 €

LE MAGAZINE DES CRÉATEURS FERROVIAIRES

- Des créations à voie étroite du monde entier
- 84 pages de plaisir
- Des conseils de modélistes reconnus

À la une de ce numéro :

**Réseau
EN TRAIN AVEC DISNEY**

**DOSSIER
NOS MAISONS DE MODÉLISTES**

Construire en 3D
Construire en carton
Construire en pâte à modeler
Construire en kit

**Technique
DES LAPINS ÉLECTRONIQUES**

**Décor
UN LOCOTRACTEUR P'TITS KITS**



EN VENTE CHEZ VOTRE MARCHAND DE JOURNAUX ! Abonnez-vous sur trains.lrpresse.com