



f. fenino

# TEST

## PACIFIC P.L.M. RIVAROSSÌ : Un chef-d'œuvre en O

J.-H. LAVIE

«... Des modèles exceptionnels en séries limitées et numérotées, dédiés aux collectionneurs les plus exigeants; pour que ces machines soient de véritables chefs-d'œuvre, nous n'avons fait l'économie de rien, y compris le temps...».

Le catalogue Rivarossi dit vrai puisque cinq années se sont déroulées entre l'annonce de la création de cette 231.G du P.L.M. au 1/43,5 à Nuremberg en 77 et la sortie effective du modèle ! Mais le résultat est là et les «Signori» de l'usine de Como peuvent être fiers de leur premier «Capolavoro» : quale bella machina ad alta velocità !

### «CAPOLAVORI» : une nouvelle série «HAUT DE GAMME»

Dans son «spécial Nuremberg» de mars 77, Loco-Revue (voir N° 381) vous présentait la photographie du prototype d'une 231.G du P.L.M. que Rivarossi lançait dans une nouvelle série de modèles à l'échelle O, dénommée «Capolavori» (chefs-d'œuvre). Pour Rivarossi, cet intérêt envers le O n'était pas nouveau. On peut même dire que la grande firme italienne a été -avec Pola et Lima- l'un des artisans de la tentative de renouveau «commercial» de cette échelle, à la fin des années 60, tentative qui ne semble pas avoir reçu le succès escompté, malgré

quelques modèles de bon aloi dotés d'un excellent rapport «qualité-prix», telles une vapeur BR 80 de la D.B. ou une moderne électrique E 444 «Tartaruga» des F.S. (1).

Tournant le dos au «grand public» et aux modèles en matière plastique, Rivarossi s'adresse cette fois aux puristes de cette belle échelle, fervents du «tout métal» et de la recherche du détail la plus fouillée. Ainsi est née la série «Capolavori».

(1) Ces deux modèles ont été traités au rapport de réduction «européen» de 1/45, conforme à la NEM 010; la nouvelle Pacific P.L.M. a été réduite au rapport 1/43,5, de très loin la plus pratique en France pour l'échelle O.

### ... et le CHOIX du PREMIER MODELE surprie : une VAPEUR FRANCAISE

Il faut dire que, depuis quelques années, notre économie nationale (et notre monnaie) ne pousse pas vraiment les fabricants étrangers de modèles de prestige à «penser» français. Les zéro-istes de l'hexagone, tout éberlués, se demandent encore par quel miracle ils ont été les heureux élus; car cette belle Pacific ne porte pas le sigle de la D.B., des C.F.F. ou des N.S., mais bien celui du P.L.M. ... un réseau dont le prestige, il est vrai, dépasse les frontières. Production «haut de gamme» avons-nous dit, il faut en effet compter le tiers du prix d'une R 5 (neuve à l'échelle 1/1) pour avoir le plaisir d'acquiescer le premier «chef-d'œuvre» de Rivarossi ! C'est donc cher, mais aussi quel splendide modèle ! Voyons ce que nous propose la firme de Como pour ce niveau de prix..

### Un MODELE REUSSI produit en QUANTITE LIMITEE

Le modèle Rivarossi reproduit, avec une vérité que les puristes jugeront excep-

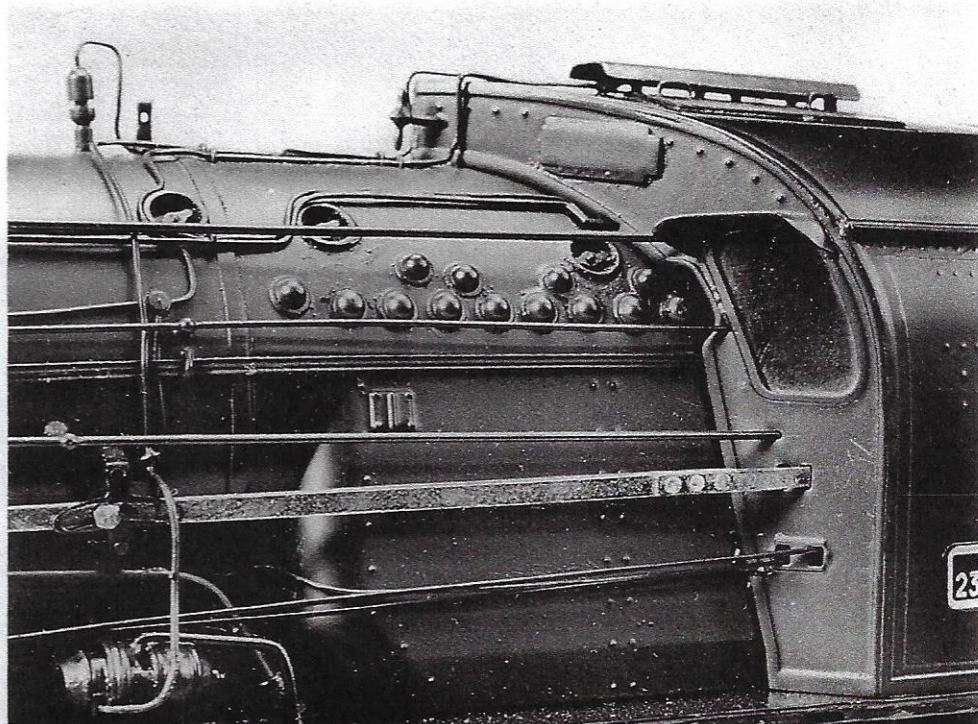
tionnelle, la 231.G 230 attelée au tender 30-1 du P.L.M. Insistons sur le fait qu'il ne s'agit pas d'une production à caractère artisanal, mais bel et bien d'une fabrication industrielle. Pourtant ce modèle a «quelque chose en plus» qui le place d'emblée au niveau des productions artisanales européennes les plus réputées. Et si nous disons «artisanal» cela s'entend naturellement au sens noble du terme. Après cette remarque, et après avoir quelques instants promené une loupe sur cette super 231, vous pouvez considérer que son prix tout compte fait, pour une telle finition, n'est pas aussi élevé qu'il ne le paraît a priori !

Tiré en nombre limité à 800 pièces (2), chaque exemplaire est numéroté et accompagné d'un certificat d'origine.

### ... en FAISANT APPEL à des TECHNIQUES INDUSTRIELLES DIGNES D'ELOGES

Intégralement réalisé en métal, le modèle est lourd, très lourd. Lorsqu'on le prend en mains, les nombreuses pièces rapportées, qui garnissent la chaudière de la locomotive, font preuve d'une grande solidité. Voilà qui nous change agréablement de certaines productions de prestige

(2) La production de cette machine ne sera pas reprise après épuisement de la série.



2

f. marx

bien trop fragiles ! Naturellement un minimum de précaution est nécessaire tout de même pour manipuler la machine dont certaines tubulures ou biellettes de distribution sont très fines. Imaginez Gulliver prenant à pleines mains une locomotive Lilliputienne pour peu qu'il y en eût dans ses aventures !

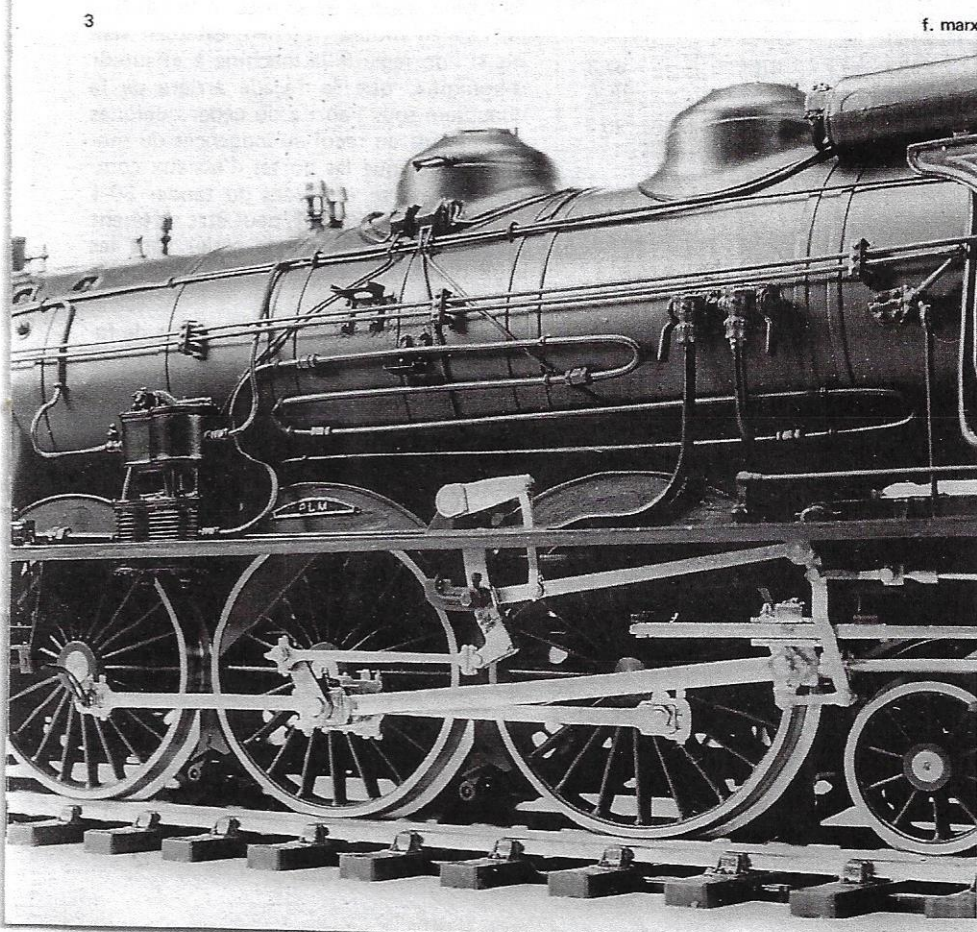
Précision capitale : il ne s'agit pas d'un modèle «tout laiton». Au contraire, le laiton photogrévé a été employé ici fort judicieusement pour quelques pièces maîtresses comme les longerons, le corps de chaudière, l'abri, les déflecteurs ou le dessus du tender par exemple. Toutes les pièces massives rapportées (blocs cylindres, dôme, chambre des réchauffeurs, rayonnages des roues, pompe, intérieur de cabine, etc) ainsi que les côtés de caisse du tender qui sont d'une remarquable précision de détails ont été réalisés en alliage de métal blanc dur, injecté. Voilà qui explique la grande robustesse de cette Pacific et voilà une technique industrielle, nouvellement appliquée à cette catégorie de matériel au 1/43,5 qui mérite d'être étendue.

Bien sûr, les inconditionnels du laiton et bronze intégral vont faire la «fine bouche»; ils seront peut-être étonnés de savoir que cette Pacific, tout à la fois lourde, robuste et très finement détaillée, est apte aussi bien à l'exposition en vitrine qu'à l'exploitation intensive sur un réseau modèle !

1. A l'époque du P.L.M. (sans doute, vers 1936-1937) sur l'artère impériale, un « rapide Pullman » remorqué par une 231 G.

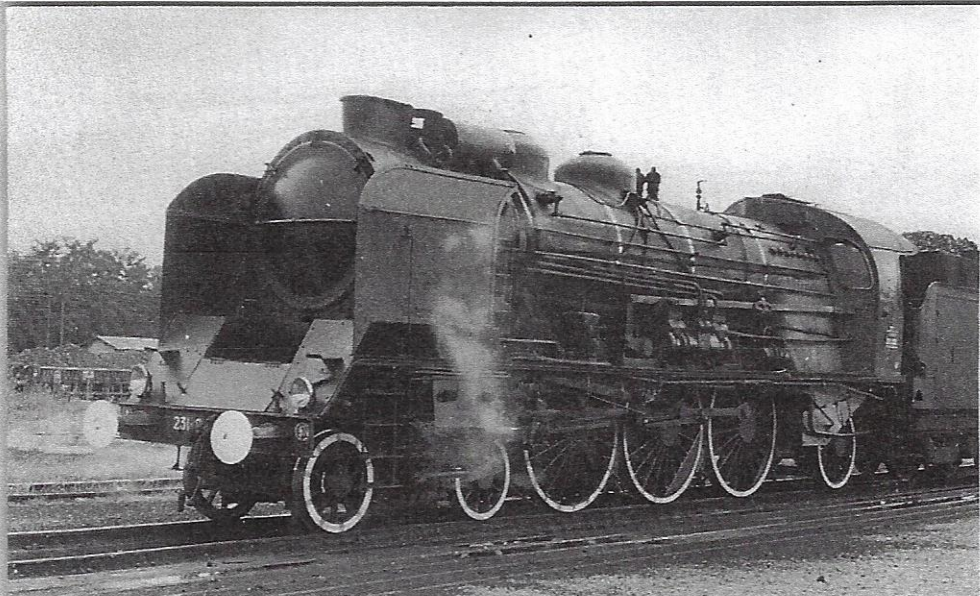
2. A l'échelle 1/43,5, les détails sont fort nombreux ! Tuyauterie et tringlerie sont presque complètes. (Il est seulement dommage que le levier de commande du sifflet soit très stylisé !)

3. Toutes les petites bielles ou tringles de commande possèdent leur chape d'articulation... Les conduites de vapeur de la chaudière sont toutes munies de leurs raccords...



3

f. marx



## Des COTES EXACTES une REPRODUCTION FIDÈLE

Notre tableau des «dimensions comparées» se passe de tous commentaires; pas de doute, le modèle a bien été traité à l'échelle exacte du 1/43,5, la seule vraiment utilisée en France pour le O. Sur le plan fidélité, cette 231.G 230 du P.L.M. correspond scrupuleusement au plan LR N° 1509 et au dessin de la fiche documentaire LR N° 85-86/8e série (3) qui présentent, justement, la 231.G 230 réelle.

Il n'est pas facile de vérifier l'authenticité de chaque détail (et ceux-ci sont fort nombreux sur un modèle en O!) équipant cette 231.G, d'autant plus que les 231.G réelles du P.L.M. se subdivisaient en deux sous-séries (231.G 1 à 230 ex-231.D et 231.G 231 à 285 ex-231.F), que certaines machines présentaient quelques particularités dans la série (4) et qu'il existait même des 231.G «fausses G», comme les a appelées fort pertinemment Lucien Maurice Vilain (5), celles-ci n'ayant pas reçu de modification dans leur circuit de vapeur BP. Si l'on ajoute que certaines 231.K, équipées d'une chaudière de 231.D, de cylindres BP et d'une distribution de 231.G étaient absolument identiques... aux 231.G, on comprendra aisément qu'un travail de critique soit, ici, particulièrement périlleux! Nous dirons juste que l'absence de levier de commande du sifflet est dommage, que la plaque du constructeur (Rivarossi), montée sous le tablier gauche de la loco, à la hauteur de l'essieu moteur médian, est bien visible si l'on regarde la machine à «hauteur d'homme», que la façade arrière de la chaudière sous l'abri a dû céder quelques millimètres en recul au exigences du moteur JFJ et que les boîtes d'essieux comme la traverse de chocs du tender 30-1 (futur SNCF 5-30.A 1, peut être différent parce que premier de la série) sont les seuls points de détails pouvant attirer des remarques...

La 231.G Rivarossi est équipée de fanalx électriques fonctionnels (le tender lui, ne possède ni fanal, ni lanterne), éclairés à l'aide de micro-ampoules. Les fils d'alimentation sont très discrets et l'ensemble de cet appareillage est pratiquement à l'échelle exacte. Rappelons que le montage de l'éclairage électrique sur une locomotive en livrée P.L.M. (donc, avant 1938) est plausible, certaines machines de

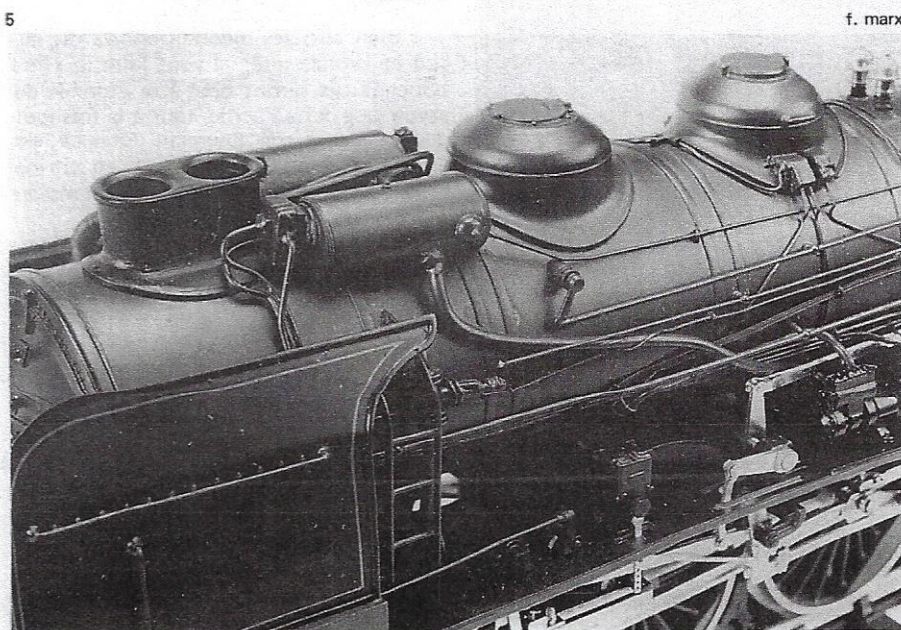
(3) Fiche double disponible sous forme de photocopie au prix de 13,- F franco.

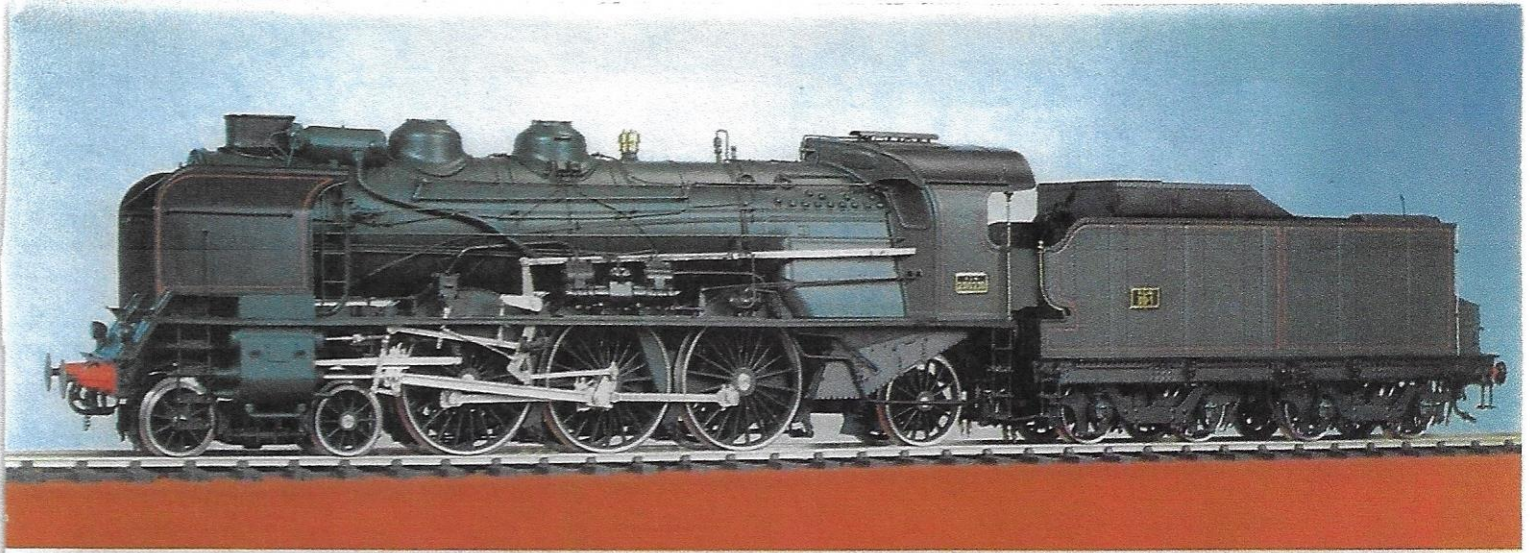
(4) Voir «caractéristiques comparées et évolution des Pacific du P.L.M.» dans LR 388, page 585.

(5) Voir «L'évolution du matériel du P.L.M.» éditions Dominique Vincent.

### DIMENSIONS COMPAREES

231.G P.L.M.	réelle	1/43,5	Rivarossi
Longueur hors tampons de la loco . . . . .	13990	321,6	321,6
Largeur hors tout . . . . .	2670	61,4	61,7
Hauteur du rail à la cheminée . . . . .	4280	98,4	98,4
Diamètre des roues du bogie . . . . .	1000	23,0	23,0
Diamètre des roues motrices . . . . .	2000	45,9	45,7
Diamètre des roues du bissel . . . . .	1360	31,3	31,3
30-1 P.L.M.	réel	1/43,5	Rivarossi
Longueur hors tampons . . . . .	9460	217,5	217,5
Largeur hors tout . . . . .	2950	67,8	67,8
Hauteur du rail au faite de la hotte à combustible	3700	85,0	85,0
Diamètre des roues des bogies . . . . .	1100	25,3	25,3





6

j.-l. fournereau

vitesse de cette compagnie - des Mountain surtout - ayant reçu cet équipement dès le début des années 30 (6).

Si les fanaux du modèle sont fonctionnels, les autres organes tels que les couvercles des caisses à eau du tender ou la porte de foyer de la machine ne sont pas ouvrants. A de tels gadgets, Rivarossi a préféré une fidélité optimale des moindres détails. Ainsi, toutes les petites bielles ou tringles de commande possèdent leur chape d'articulation (il va sans dire que l'embellissage est strictement confor-

me), les tuyauteries de la chaudière sont toutes munies de leurs raccords, certains de calorifugeages dont le réalisme est saisissant. Comment ne pas admirer également la reproduction exacte de l'assemblage des tôles des faces latérales du tender avec cambrure intérieure pour le chevauchement des tôles aux joints... On notera que la hotte à combustible est présentée vide, ce qui a permis de la reproduire intégralement avec une excellente vérité; la gaine du ringard est, par exemple, visible à l'intérieur. Ainsi chacun pourra charger

la quantité de «crible» et de «briquettes» qui lui convient : assez de réseaux dont tous les tenders sont remplis à ras-bords comme si ils venaient de passer sous le toboggan-distributeur !

Préférant laisser parler les images, nous ne nous étendrons pas sur l'extrême finesse de certains détails que les heureux possesseurs de cette belle pièce de collection découvriront avec joie. La technique de l'alliage injecté, utilisée non seulement pour les pièces massives comme nous

(6) Equipement qui ne sera généralisé que plusieurs décennies plus tard. Un ancien «dévorant» du dépôt de Nancy, Jacques Karmann, qui a titulairement de Pacific ex-P.L.M., nous racontait récemment que lors de leur arrivée à l'Est, ces machines recevaient encore des lanternes à pétrole, ce qui, à l'occasion de relais au dépôt allemand de Saarbrücken Hbf, ne manquait jamais de provoquer l'hilarité des cheminots de la D.B., habitués à leurs machines modernes unifiées (BR 23, 44, 50, 52...).

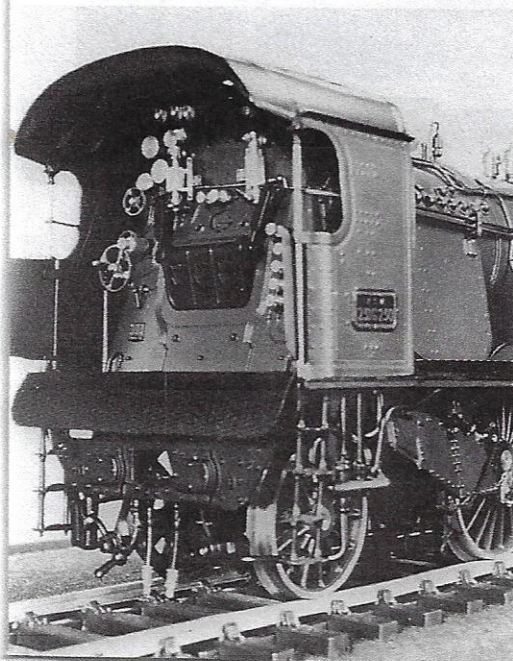
4. En 1966, la 4-231 G 222 n'avait pas beaucoup changé depuis l'époque du P.L.M. Elle avait conservé son tender d'origine et plusieurs échelles d'accès aux parties supérieures de la loco et du tender n'avaient pas été démontées, malgré la grande vague d'électrification. La 4-231 G 222 stationne ici, en relais, au dépôt d'Angers (Ouest) ; elle est affectée à Tours-SP, établissement qui, à l'époque concernée, possède également des 4-231 K d'origine P.L.M. (notamment la K66 munie d'un tender Nord).

5. Gros plan sur l'A.C.F.I.

6. La Pacific 231 G 230 Rivarossi. Ce modèle a été traité tel que la machine réelle était vers 1936/1940 ; comparez avec le cliché n° 1.

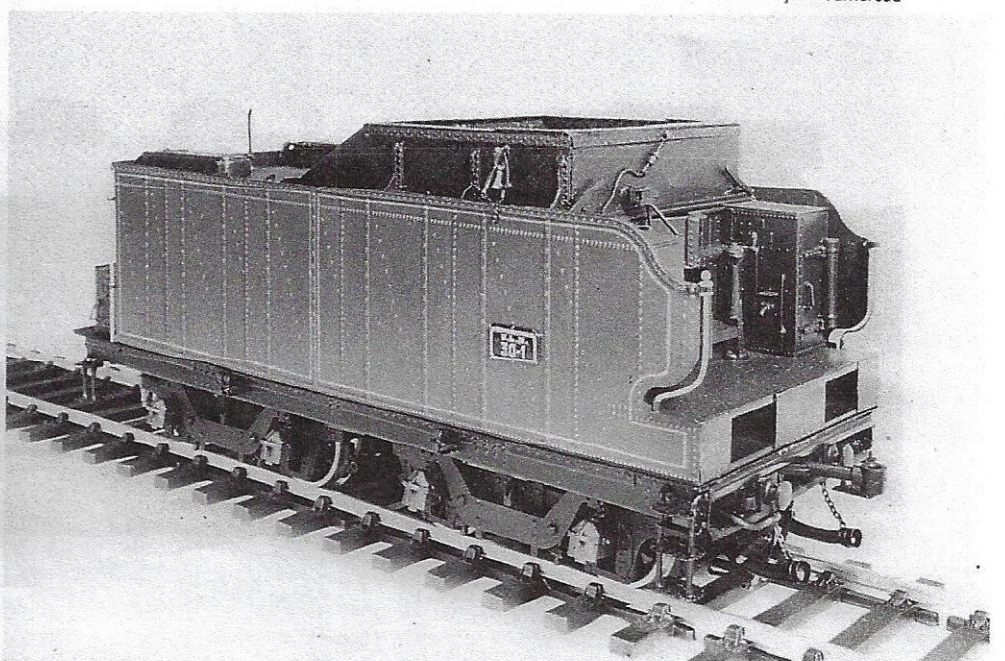
7

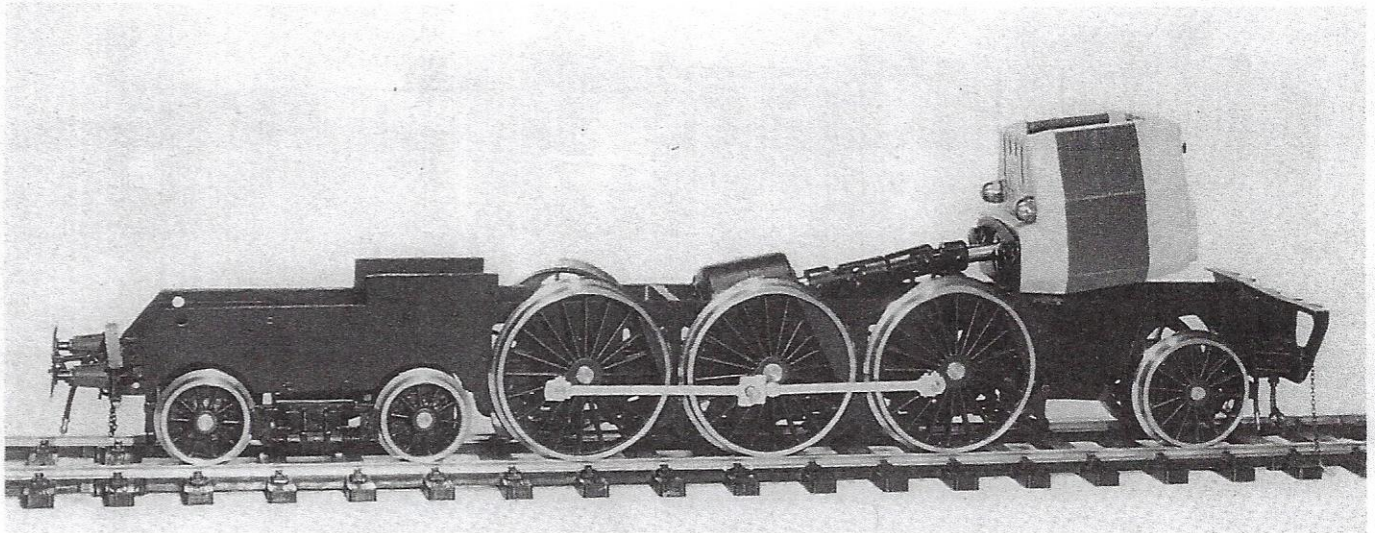
j.-l. fournereau



8

j.-l. fournereau





9

f. marx

l'avons déjà dit, mais également pour certaines pièces rapportées (détails de tuyauterie, bielles, etc), donne un résultat remarquable. Si l'aménagement de l'abri nous a paru un peu clinquant par l'abondance de pièces en laiton décollées dont l'éclat tranche sur le reste, la pompe d'alimentation, la timonerie de freins ou encore les traverses de chocs et l'attelage entre loco et tender, sur lesquels tout ce qu'il était possible de traiter au 1/43,5 est présent (attelages à vis, conduite d'alimentation du chauffage vapeur, demi-accouplements de freins, etc), se révèlent être de vrais régals pour l'œil du connaisseur. L'attelage loco-tender assuré par un axe fileté ne peut malheureusement être effectué que sur fosse... ou en couchant provisoirement le modèle sur un coussin de mousse.

### Une ITALIENNE dotée d'une MECANIQUE BRETONNE

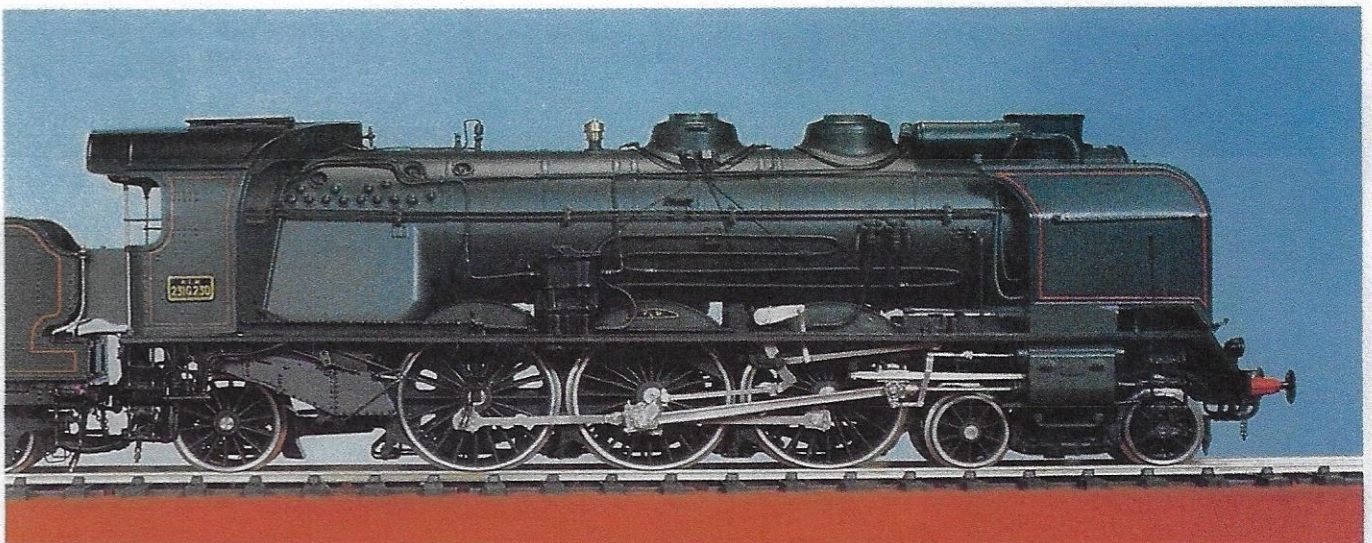
La Pacific 231.G 230 Rivarossi est équipée d'un moteur français J.F.J. type T 55 à aimant permanent et induit 5 pôles monté sur roulements à billes. Si les moteurs électriques fabriqués à Auray

n'ont pas la réputation mondiale enviable de ceux réalisés à Tokio ou à Hong-Kong, il n'empêche qu'ils donnent la plus entière satisfaction aux zéro-istes depuis plus de 30 ans... Souple, silencieuse, puissante et peu gourmande en charge normale pour une locomotive au 1/43,5 (1 ampère maxi), la 231.G 230 Rivarossi est bien tout

7. Un intérieur d'abri bien équipé, mais les manomètres et niveaux d'eau tout laiton sont un peu voyants !...
8. Le tender P.L.M. 30-1 ; la reproduction de la plate-forme avant est remarquable.
9. Le châssis robuste de la Pacific Rivarossi ; le moteur J.F.J. T55, après montage de la chaudière, est enveloppé par le foyer.
10. Le modèle Rivarossi côté chauffeur...
- 11 et 12. La technique de l'alliage injecté, utilisée pour certaines pièces rapportées, donne un résultat remarquable.

10

j.-l. fournereau



794

loco revue 10/82 n° 442

le contraire d'un sapin (7) ou d'un excavateur (8) !

La transmission est assurée par un arbre transversal à double cardans et par un couple à vis sans fin sous carter suspendu moulé en rilsan. Les paliers du carter sont du type auto-lubrifiant. Le carter ainsi que l'attelage loco-tender (isolant) sont les seules pièces en matière plastique.

Précisons encore que la tension d'alimentation du modèle est de 12 Vc.c., que ses organes de roulement sont dans les limites les plus fines des normes NEM, que ses essieux moteurs tournent dans des boîtes coulissantes appuyées sur de discrets ressorts à boudin, que les essieux du bogie AV sont libres verticalement, que ceux du tender sont équilibrés et que le rayon minimal d'inscription de la machine attelée est de 1500 mm.

La prise de courant est assurée par les roues côté droit de la machine et par celles côté gauche du tender (liaison par câblot) Les roues en vis à vis sont isolées à la jante (au moyeu pour celles du tender).

En raison de la parfaite portée des roues motrices et du poids non négligeable de la loco généreusement lestée (2,620 kg), l'adhérence est très bonne et l'effort de traction très satisfaisant. Nous relevons un effort au crochet de 500 g sous 10 V/1,6 A et au maxi, avons pu noter 730 g sous 8 V/1,8 A ! La machine démarre sous 1,5 V/350 mA et consomme en ligne entre 0,600 et 1,3 A en charge moyenne.

### Au 1/43,5, d'APPRECIABLES POSSIBILITÉS d'EXPLOITATION

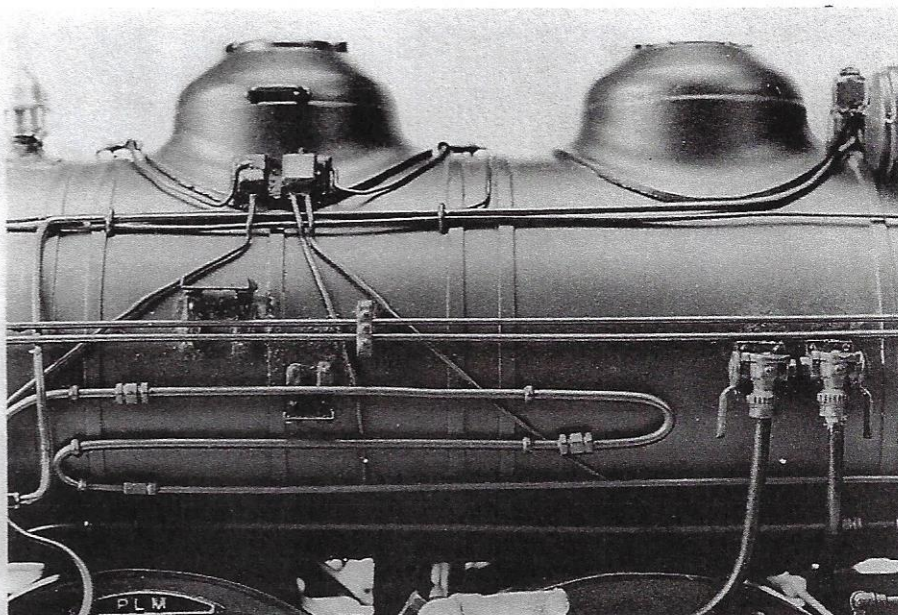
Dans sa livrée P.L.M. d'origine, la 231.G 230 peut circuler sur un réseau situé à l'époque 1931-1937; l'application des normes SNCF n'ayant pas été effectuée en un jour, le modèle peut être employé tel, pour une période correspondant aux premières années à la Société Nationale.

Après la seconde guerre mondiale, les 231.G ont continué à circuler sur leur territoire P.L.M. devenu régions Sud-Est et Méditerranée. Certaines ont été mutées au Sud-Ouest où quelques unités reçurent des tenders du type Nord 4-37.A ou 4-38.A (9). D'autres partirent à l'Est où

(7) Machine ayant mauvaise réputation auprès des agents de conduite.

(8) Au dépôt de Paris-P.L.M., surnom désignant une loco gourmande en combustible.

(9) Au Sud-Ouest, les 4-231.G ex-P.L.M. de Tours-SP allaient à Nantes en interpénétration sur la région Ouest. Il nous faut préciser que les unités munies d'un tender «Nord» avaient tout d'abord fait une seconde carrière sur l'Est ou le Nord puis avaient été rétrocédées en fin de service au Sud-Ouest.



11

f. marx

on leur accoupla très rapidement des tenders 1-37.A ou 1-38.A. Enfin, elles allèrent aussi sur la région Nord, où elles terminèrent leur carrière (2-231.G 81 dernière de la série en 1969); sur cette région, elles reçurent d'office des tenders 2-37.A et un certain nombre de modifications (porte de boîte à fumée unifiée...), le modèle Rivarossi n'est donc pas utilisable dans ce cas (10). Mais ce paragraphe montre bien que cette machine au 1/43,5 offre, d'appréciables possibilités d'exploitation sur plusieurs régions.

(10) Le modèle Rivarossi doit recevoir quelques petites modifications suivant l'époque et les autres régions mentionnées.

### En bref : un VRAI « CHEF-D'ŒUVRE » !

Notre attente n'aura donc pas été déçue, cette 231.G 230 Rivarossi mérite pleinement le titre de « chef-d'œuvre » et inaugure magnifiquement la série « Capolavori ».

Après une période difficile, l'usine de Como semble repartie de pied ferme. Souhaitons que, dans le cadre de ce renouveau, les amateurs français ne soient pas oubliés dans les gammes N, HO et, pourquoi pas, O « plastique » dont l'un des mérites est d'offrir du matériel correct à des prix relativement abordables. Rendez-vous à Nuremberg 83 ?

12

j.-l. fournereau

