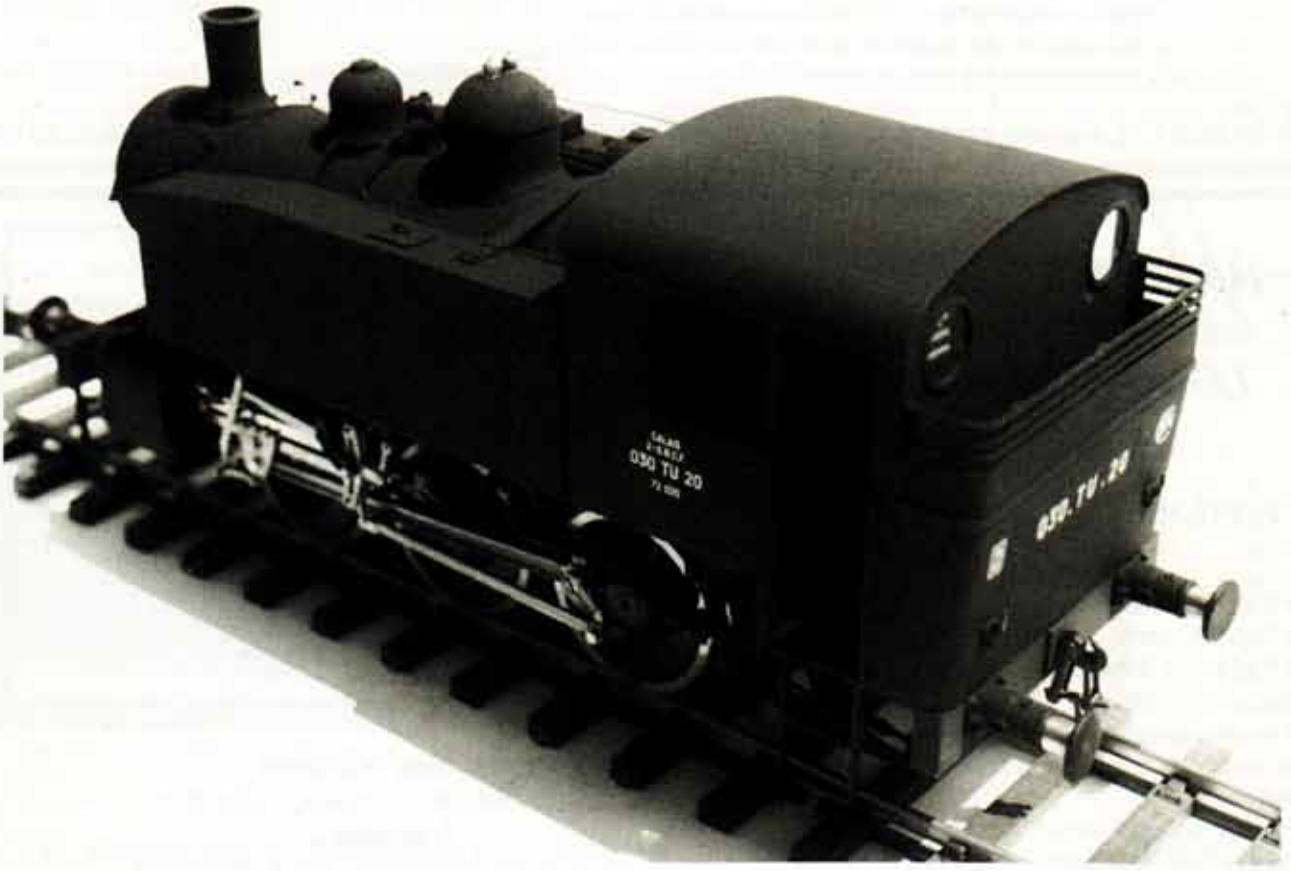
LES CAHIERS DU MODELISME

JUILLET 1992



POUR VOUS AIDER A PRATIQUER UN MODELISME FERROVIAIRE FRANCAIS DE HAUTE FIDELITE

No 1

HUET

Le Train Haute Fidélité

Mammouth PLM n° 1029 en HO - Photo : Serge Lepaire

Réservations Closes

☞ Les réservations pour les Koechlin en zéro sont provisoirement closes. Nous consulter pour d'éventuelles possibilités de réservation.

☞ Les réservations de toutes les machines HO sont définitivement closes. Voir avec la maison Trans-Europ qui a encore des machines en commande (Koechlin, Mammouth et machine de vitesse P.L.M.)

Régulateurs PENTROLLER

❒ PENTROLLER (platine). . . . . 550 F
❒ BUDGET PENTROLLER (platine) . . . . . 380 F
❒ HAND HELD PENTROLLER (boitier) . . . . . 500 F
❒ ROVER (boitier complément du Pentroller) . . 550 F

Les "Pentroller" sont disponibles uniquement sur commande. Ils seront en démonstration à Expométrique.

Promotion *TORTOISE : 110 F Dans la limite des stocks*

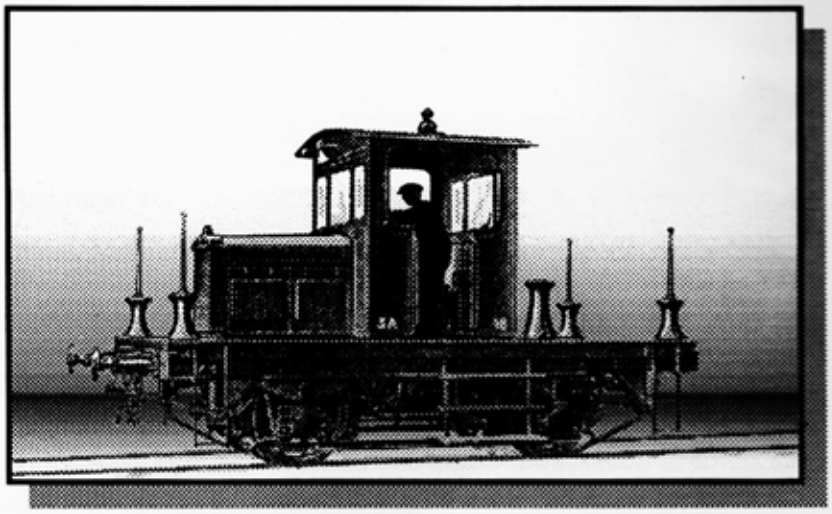
HUET 5, rue des Anciens Combattants F59175 TEMPLEMARS -FRANCE- 20.97.15.02

HAXO MODELE

LOCOTRACTEUR BERLIET

version PLM ou SNCF

échelle 1/43



◆ Caisse photogravure laiton,
◆ Châssis profilé laiton fraisé,
◆ Pièces de détaillage en fonderie à la cire ou décolletage,
◆ Aménagement intérieur, attelages à vis, tampons à ressort et chaînes de sécurité,
◆ Motorisation PORTESCAP RG4 avec moteur FAULHABER sous le capot,
◆ Essieu suspendu,
◆ Reproduction des chaînes de transmission,

☞ **OFFRE SPECIALE SOUSCRIPTION :**

- KIT : 2 500,-F
- MONTE : 4 850,-F
- règlement : 2 mensualités,
- valable jusqu'au 30/09/92

DOCUMENTATION CONTRE ENVELOPPE TIMBREE

Disponible 1/43 laiton :
WAGON A COKE, TREMIE 2 ESSIEUX
A paraître :
WAGON TP : COUVERT, STEF, CITERNE, TOMBEREAU, COUVERT STANDARD 46
LOCOTRACTEUR Y 6200, Y 2100 ...

Catalogue HAXO "0" contre 15 F (en timbres-poste)

HAXO MODELE : 35 rue des Chars 95640 MARINES - FRANCE

HAXO

LES CAHIERS DU MODELISME

Juillet 1992

La Lettre aux Modélistes

Le Salon de la Maquette de la Porte de Versailles ne laissera pas un souvenir impérissable dans les annales du modélisme ferroviaire. Les commentaires dithyrambiques des revues de train miniature n'y changeront rien. Hormis le magnifique module en Zéro de M. Le Bastard (qui, s'il arrive au terme de son ambitieux projet, nous offrira un réseau de référence), il n'y avait que du déjà vu. Les artisans avaient peu de nouveautés ; le marché n'est pas *porteur* et beaucoup ont de longs retards à résorber.

En fait, n'en déplaise à M. Barraut, la vraie expo ferroviaire du printemps était Eurotrack au Havre, avec force Britishs venus titiller les coqs frenchies. Ce n'était peut-être pas le top niveau des "Hursley","Coppenhagen fields" ou "Inkerman Street", mais de petits réseaux monolityques en Fine Scale et au fonctionnement irréprochable, montrant que le manque de place n'est pas une excuse valable pour ne pas pratiquer son hobby préféré, même en I.

Les Cahiers du Modélisme ont pris un bon départ. Il ne me reste plus qu'à remplir les 12 ou 16 pages tous les trimestres. Les abonnements déterminent le nombre de pages : avec 50 abonnés on réalise 8 pages en reprographie directe. Avec 500 on passe à 24 pages. A 5 000 c'est une vraie revue de 32 pages offset. Attention, les Cahiers du Modélisme ne sont pas une revue mais un bulletin d'information interne à l'entreprise HUET, et réservé à ses clients. Il n'y a donc aucune publicité payante. Toutes les annonces ou articles concernant d'autres entreprises sont faits gratuitement et selon mes choix personnels. Les Cahiers du Modélisme vous sont également ouverts pour y exposer vos remarques, suggestions ou réalisations. N'hésitez pas à envoyer vos photos.

Le prochain numéro sera diffusé en octobre.

Gérard Huet

SOMMAIRE

NOUVEAUTES	2
MOTOREDUCTEURS	3
JCR Tout Laiton et Bronze	4
PENTROLLER	6
ALBUM PHOTO	9
040 P.L.M. GECOMODEL EN HO	10
TORTOISE	12
COURRIER	13

Photo de Couverture :
Du beau Zéro français : la TU charbon de Benoît SEMBLAT.
PHOTO : SEMBLAT

Les Cahiers du Modélisme sont un bulletin d'information interne à l'entreprise HUET et disponible uniquement par abonnement pour l'année complète. Les annonces faites par d'autres entreprises sont passées à titre amical. Nous ne faisons pas de publicité payante.
Abonnement pour les 4 numéros de 1992 : 120 F.

Conception, réalisation et maquette : HUET.

Tous articles, dessins et photos HUET (sauf indications particulières).

Pour nous contacter, préférez le courrier au téléphone.

Copyright HUET.

Le modélisme ferroviaire, c'est le loisir de l'homme moderne.

Je désire recevoir les Cahiers du Modélisme pour l'année 1992. Ci-joint le règlement de 120 F par :

- ❒ Chèque en Francs sur une banque française à l'ordre de Gérard HUET.
- ❒ CB VISA n° : . . . . / . . . . / . . . . / . . . .
- ❒ Mandat postal.

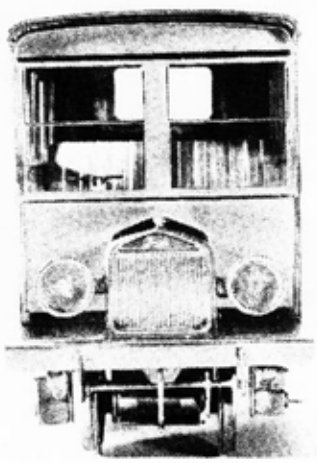
NOM : .....
PRENOM : .....
ADRESSE .....
.....
C.P : ..... VILLE : .....
TEL : ..... PAYS : .....

HUET 5, rue des Anciens Combattants F59175 TEMPLEMARS *FRANCE*
Tél : 20.97.15.02

Nouveautés

VOIE ETROITE 0-16,5

Un modèle pour débutants



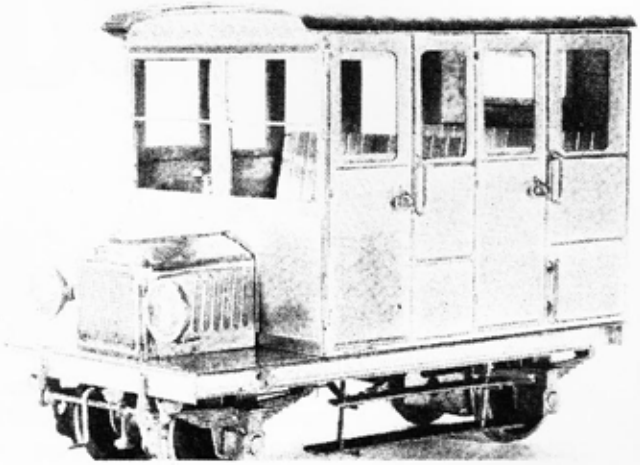


Photo Continental Modeller

Le sympathique et dynamique artisan anglais BRANCHLINES nous avait promis un modèle en 0e conçu pour les débutants et les petits budgets. L'engin illustré ici est une sorte d'autorail léger construit dans les années 20 à partir d'une mécanique FORD T, par le chemin de fer local du Tralee & Dingle (Irlande). De par sa forme originale il fera un magnifique engin free lance sur un réseau 0e. Les amateurs de voie étroite ont en général l'esprit beaucoup plus libre que les amateurs de grands écartements, emprisonnés par le respect de la vérité historique. Cet engin se doit de figurer sur tout réseau 0e ! de plus c'est un modèle simple, idéal pour s'initier au montage d'un kit métal. Il se compose de pièces en laiton gravé (à souder) et de pièces en métal blanc moulé (à coller). La motorisation est assurée par un réducteur Branchlines de rapport 1/38 (fourni en kit, voir C.M. n°0) et d'un moteur Mashima 5 pôles type CAN. Le châssis est compensé / suspension 3 points, ce qui assure une prise de courant sans problème. Avec un bon rodage et une alimentation Pentroller, les ralentis sont très réguliers. Les essieux sont Fine Scale pour voie de 16,5 mm, mais les puristes de l'écartement de 14 pourront très facilement reprendre le calage des roues pour de la voie de 14 mm.

Contrairement aux pratiques artisanales anglaises ce kit est complet, avec moteur, réducteur, roues, visserie et prises de courant (A.J. Mullins aurait-il pensé aux amateurs continentaux ?) Il n'y a pas de peinture ou de transferts.

Le prix d'avril 92 était de £49.35 plus le port, ce qui, avec les frais de douane, vous fera un kit à moins de 600 F. Si vous avez des problèmes avec la notice de montage en anglais nous en ferons une traduction dans les C.M.

RAILCAR FORD T pour 0-16.5
Produit et distribué par :
Branchlines,PO Box 31, Exeter, Devon EX4 6NY. Grande Bretagne.
Commandes par correspondance / règlement Carte VISA

2CC2 MAURIENNE, UN DINOSAURE DU P.L.M.

Christian MAUDUIT, dont la réputation n'est plus à faire, nous propose un nouveau modèle d'exception : la 262 AE du P.L.M. / 2CC2 3400 S.N.C.F.

Cette machine sera reproduite à la fois à l'échelle I (1/32) et à l'échelle Zéro (1/43,5). Il s'agira bien entendu de modèles d'exception réalisés en très petites quantités : 8 exemplaires en I et 50 exemplaires en Zéro. Voici les caractéristiques principales communiquées par C. Mauduit.

ECHELLE I - 1/32

Châssis

Toutes les entretoises avec toutes les cornières d'assemblage montées par rivets seront représentées. Malgré la complexité du modèle réel, la timonerie de freins sera reproduite dans les moindres détails. Chaque essieu moteur est entraîné par 2 moteurs jumelés dont la carcasse commune est suspendue aux entretoises du châssis. La transmission des essieux s'effectue par biellettes élastiques entraînées par un arbre creux entourant l'essieu (les 2 moteurs entraînent cet arbre par engrenage). Suspension des essieux moteurs placée au-dessus des boîtes (conjuguée par balanciers), les moteurs restant fixes.

Caisse

La caisse est suspendue sur le châssis. Tous les volets d'aération sont représentés ainsi que tous les rivets au nombre de 10.000 environ (les plus petits mesurent 45/100 de tête. L'aménagement de la cabine de conduite est reproduit intégralement.

La 2CC2 en I sera disponible en principe en 1994. Elle ne sera fabriquée qu'à 8 exemplaires.

ECHELLE ZERO (1/43,5)

Cette locomotive sera un modèle Haut de Gamme, strictement à l'échelle et reproduite dans ses moindres détails suivant la possibilité de l'échelle.

La locomotive sera entraînée par 6 moto-réducteurs (1 moteur par essieu). La timonerie de frein sera représentée. Les cabines de conduite seront aménagées, ainsi que l'intérieur de la locomotive (compresseur, ventilateur, etc.). Les entretoises des trucks seront reproduites et les longerons des trucks seront équipés de vrais rivets. En ce concerne le rivetage de la caisse, environ 600 rivets dont le tête mesure 45/100 seront décolletés et mis en place à la main. Le reste des rivets sera reproduit par repoussage ou gravure chimique pour les tout petits.

La longueur de la machine est de 547 mm. Les attelages et tampons seront à ressort. Les phares, la cabine de conduite ainsi que l'intérieur de la locomotive seront équipés d'un éclairage fonctionnel.

Cette locomotivesera éditée à 50 exemplaires numérotés et signés. Deux versions sont proposées : 262 AE P.L.M. peinte en vert olive et châssis noir , et 2CC2 3400 S.N.C.F. en vert foncé et châssis noir. Ce modèle est à réserver dès maintenant au prix de 40.000 F et sera disponible à partir de1994. Un acompte de 5.000 F. est demandé à la réservation.

Christian MAUDUIT
route de Saint-Laurent F18100 VIERZON

141 TC SNCF

Echelle HO

EDELWEISS, une nouvelle firme artisanale suisse des bords du Léman, nous propose comme premier modèle une reproduction en HO des célèbres (3)141 TC de la région Ouest. Ces locomotives ont été construites en 1923 pour le service de banlieue parisienne du réseau de l'ETAT. La machine reproduite est en version SNCF avec porte de boîte à fumée unifiée, décoration verte et noire. Il semblerait qu'il s'agisse de la n° 19, modèle préservé par l'Ajecta. Les nostalgiques de la banlieue Saint-Lazare (la vraie !) vont devoir reprendre les vieilles Talbots AS, dont la caisse est correcte, et leur monter des tampons à ressort, attelages à vis fonctionnels et bogies laiton avec roues F.S.

La production EDELWEISS est bien entendu en série limitée. C'est du *tout laiton* entièrement fait main et surtout réellement **suisse** (avec un peu de sous-traitance française). Modèle "Fine Scale" constitué de plus de 800 pièces, moteur Maxon. Le prix serait de 2.590 FS, ce qui donne un prix français pratiquement double de ceux des modèles "made in Corée". Mais un artisan suisse ne se contente pas d'un bol de riz et doit aussi payer la sécu et la retraite. Cela remettra un peu les pendules à l'heure question prix face au tout laiton asiatique qui nous inonde actuellement.

EDELWEISS MODELS S.A.
Avenue des Alpes, 38
1820 MONTREUX SUISSE
Téléphone : 19 (41) - 21 963 77 17
Fax 21 963 77 18

Motorisations

Echelle Zéro

CHERRY SCALE MODELS

Bogies moteurs à 2 ou 3 essieux à entraxes ajustables.
Ces bogies sont constitués d'un châssis en laiton dont les longerons comportent des ouvertures rectangulaires permettant de positionner librement les paliers, ce qui permet d'ajuster l'entraxe des essieux en fonction des besoins. Il n'y a donc malheureusement pas de suspension.
Roues aux normes Fine Scale ; trois diamètres au choix : 18,5 mm / 21 mm / 25 mm.
Equipés d'un puissant moteur SAGAMI 2840. Transmission par vis sans fin de bonne qualité : vis acier sur pignon laiton. Deux rapports de réduction au choix = 6:1 ou 12:1
Existe en bogie moteur et en bogie porteur.
- Type BB moteur ; le kit £49,50
- Type BB porteur ; le kit £18,50
- Type CC moteur ; le kit £56,00
- Type CC porteur ; le kit 24,50

Il faut préciser le type, le diamètre des roues et le rapport de réduction à la commande. CSM prend la carte VISA.

CHERRY SCALE MODELS
25 Church Street - LANGHAM OAKHAM
RUTLAND LE15 7JE - Grande-Bretagne (UK)

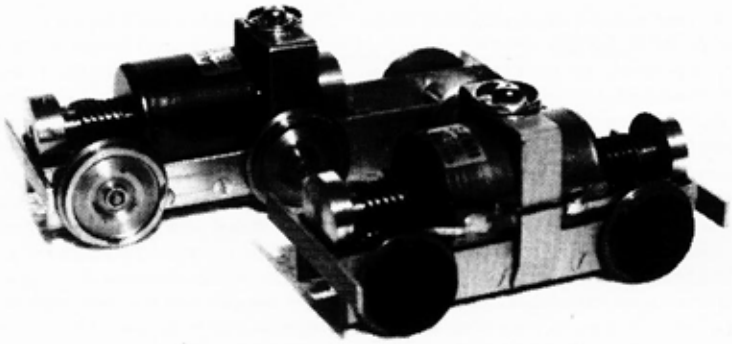


Photo CHERRY SCALE MODELS

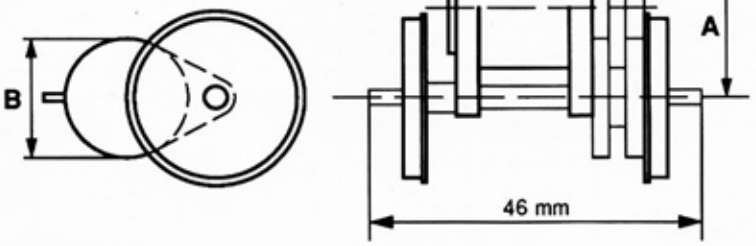
NWSL : Essieu motorisé "MAGIC CARPET"

Idéal pour de très petits engins ou pour des automotrices ou autorails. L'ensemble est très compact et le réducteur se compose uniquement d'une cascade de pignons droits (malheureusement sans carter). Le moteur est un SAGAMI à 5 pôles type CAN de 1,30 W de puissance sur l'arbre, pour une consommation maxi de 0,4 A. Ces moteurs sont équipés d'aimants céramique indémagnétisables, et ont un bon rendement. Ils sont un peu moins fragiles que les "rotors sans fer". Ils ne supportent pas les surcharges, aussi est-il conseillé par le constructeur de ne pas dépasser 240 mA et de ne pas utiliser d'alimentations à courant pulsé. Multipliez les essieux moteurs.

Il existe trois gammes correspondant à des ensembles moteur + réducteur différents (MCI, MCII et MCIII). Ajoutez à cela la possibilité de choix entre trois profils de roues et deux échelles de réduction : la sélection dans le catalogue NWSL n'est pas des plus simples pour un modéliste français.

Les roues, en acier noirci, sont au profil NMRA RP25 ; soit au code 135 (largeur de roue 0,135" / 3,4 mm), soit au code 145 (largeur de roue 0,145" / 3,7 mm). Il existe un code 115 Fine Scale (largeur de roue 0,115" / 2,9 mm), mais correspondant à l'échelle stricte 1/48, donc inutilisable en France. Nous n'utiliserons que le **code 135** qui est le plus proche de la cote réelle (largeur de roue réelle : 150 mm, soit 3,45 mm au 1/43,5).

MAGIC CARPET



Les dimensions A, B et C sont données dans le tebleau ci-dessous

MCI (type léger)	**MCII** (type lourd)	**MCIII** (type léger)
Moteur 1220 Vitesse à vide sous 12 V pour roues de diamètre 17,5 : 110 km/h	Moteur 1620 Vitesse à vide sous 12 V pour roues de diamètre 21,2 : 160 km/h	Moteur 1220 Vitesse à vide sous 12 V pour roues de diamètre 13,7 : 160 km/h
A = 16 mm B = 14,5 mm C = 3,5 mm	A = 19,5 mm B = 19 mm C = 3,5 mm	A = 14 mm B = 14,5 mm C = 3,5 mm
Diamètres des roues disponibles 15,9 mm 17,5 mm 19,- mm	Diamètres des roues disponibles 17,5 mm 19,- mm 21,7 mm	Diamètres des roues disponibles 13,8 mm 14,8 mm 15,9 mm 17,5 mm 19,- mm

Les roues sont en acier.
Il existe des essieux indépendants appairés à ceux des Magic Carpet;
Les axes ont un diamètre de 3,18 mm et sont à fusées de dia 1,6 mm. Utiliser les paliers en bronze NWSL (diamètre de montage : 3,18 mm).

Où se procurer les MAGIC CARPET ?

Il est théoriquement possible de s'adresser directement chez NWSL aux USA ; ils prennent la carte VISA ou la MASTERCARD. Toutefois il vous faudra tout d'abord commander le catalogue ($5,00 + port), c'est indispensable, puis le lire et le comprendre. Si vous avez quelques difficultés avec les conversions de mesures, abstenez-vous. C'est encore plus complexe que les catalogues anglais !

Autre solution, adressez-vous chez RAILWAY qui distribue une partie des produits NWSL. Attention, ce détaillant ne peut stocker les centaines de références NWSL, vu le faible niveau de vente dans le milieu modéliste français. Le catalogue RAILWAY vous coûtera 120 F. Il est complété par des Flashs d'information qui vous tiendront informé des nouveautés et de leur réelle distribution. Un conseil : ne demandez pas de tarifs ou de catalogues gratuits. Aucun artisan ou commerçant ne peut vous faire ce cadeau aujourd'hui. Joignez toujours une enveloppe timbrée pour la réponse, ou quelques "coupon-réponse-international" pour une demande à l'étranger.

NorthWest Short Line
BOX 423 SEATTLE, WA. 98111 - USA

A suivre : bogies moteurs HO

JCR : Tout Laiton & Bronze

JEAN CLAUDE RIBAUT : Je pense qu'une notice bien faite, complétée par une bonne conception du kit, peut amener le plus grand nombre à monter un modèle tout laiton en toute confiance.

J.C.R. s'est fait une réputation dans le domaine du kit laiton par une série de modèles de machines imposantes, tel les 151 TQ, 150, 151 PLM, Mountain EST. Le montage de tels kits n'est pas à la portée du modéliste débutant. D'ailleurs J.C. Ribaut lui-même conseille aux débutants qui le contactent de commencer par un kit de wagon. Sur un wagon on peut se permettre quelques imperfections ; le temps de montage est réduit, on obtient donc rapidement un résultat ; les problèmes de peinture sont moins pointus que pour une machine (un vrai wagon est toujours abimé et patiné). Après le premier wagon, si vous vous sentez en confiance, vous pouvez continuer sur 2 ou 3 autres pour vous perfectionner. Vous pourrez passer alors au montage d'une machine. Le travail sera évidemment beaucoup plus important, surtout par le nombre de pièces à monter, mais pas nécessairement plus compliqué (hormis la peinture).

Lorsqu'on voit dans les expositions les magnifiques machines montées sur le stand J.C.R., en particulier celles en Zéro, on peut avoir quelque inquiétude devant la quantité de pièces photogravées et moulées que chaque modèle représente. Comment va-t-on assembler tout cela ? La notice sera-t-elle assez détaillée et facilement compréhensible ?

J.C. Ribaut répond lui-même à cette question en nous communiquant, à titre d'exemple, la notice du 6ème Set de la 241 A en Zéro (Caisse et châssis du tender).

Cette notice du Châssis et caisse de tender 35 A comporte 16 pages format **A4**. Monsieur Ribaut étant plus à l'aise avec une planche à dessin qu'avec une machine à écrire, nous y trouvons peu de texte, mais essentiellement des dessins. son but n'est pas de vous apprendre à monter un modèle réduit en laiton, mais à monter ce kit particulier. Les techniques de base sont **supposées connues**. Nous étudierons d'ailleurs certaines techniques au fur et à mesure des articles pratiques dans les C.M.

La notice comprend d'abord une nomenclature complète du matériel contenu dans le set : numéro repère, quantité, désignation. La désignation est très importante, car c'est beaucoup plus parlant pour l'amateur d'avoir un nom d'objet à mettre en face d'une pièce de forme bizarroïde, plutôt que de lire :"souder la pièce 67 sur la pièce 32, en face de la pièce 12 ... " Les concepteurs de kit oublient souvent que l'amateur n'a pas participé à la conception et qu'il va devoir refaire à l'envers tout le travail de décomposition en éléments simples, fruit de leur longue cogitation (une machine représente quelques nuits d'insomnie !).

Les pages suivantes reproduisent l'intégralité des pièces photogravées, avec leur repérage.

Viennent enfin les pages consacrées au montage proprement dit. La construction est décomposée en un certain nombre d'étapes (57 dans le cas de ce set n° 6). A chaque étape correspond un dessin en 3 D (dessin en perspective en trois dimensions) Les dessins sont très clairs et complétés de courts textes explicatifs et de vues complémentaires pour les points particuliers. Cela nous donne au total 74 dessins et croquis. Il suffit de procéder **étape par étape** en suivant l'ordre de montage proposé.

A titre d'exemple nous avons reproduit quatre pages (*réduites à l'échelle* ***0,5***) et nous espérons que cela vous incitera à vous lancer dans le montage d'une machine tout laiton.

Pour les collectionneurs, voici un état de la production complète J.C.R.

Modèles HO précédents (épuisés).

151 TQ . . . . . 200 exemplaires
150 E . EST . . . . . 200 exemplaires
150 A . OUEST . . . . . 250 exemplaires
151 A . PLM . . . . . 500 exemplaires
241 A . EST . . . . . 800 exemplaires
231 E . NORD + 38 A
231 C . EST + 35 A 700 exemplaires
231 H . S.O + 38 A PO

Modèles HO toujours disponibles.

Citernes
Couvert OCEM
231 G - 558 en cours de livraison.

Modèles Zéro précédents (épuisés).

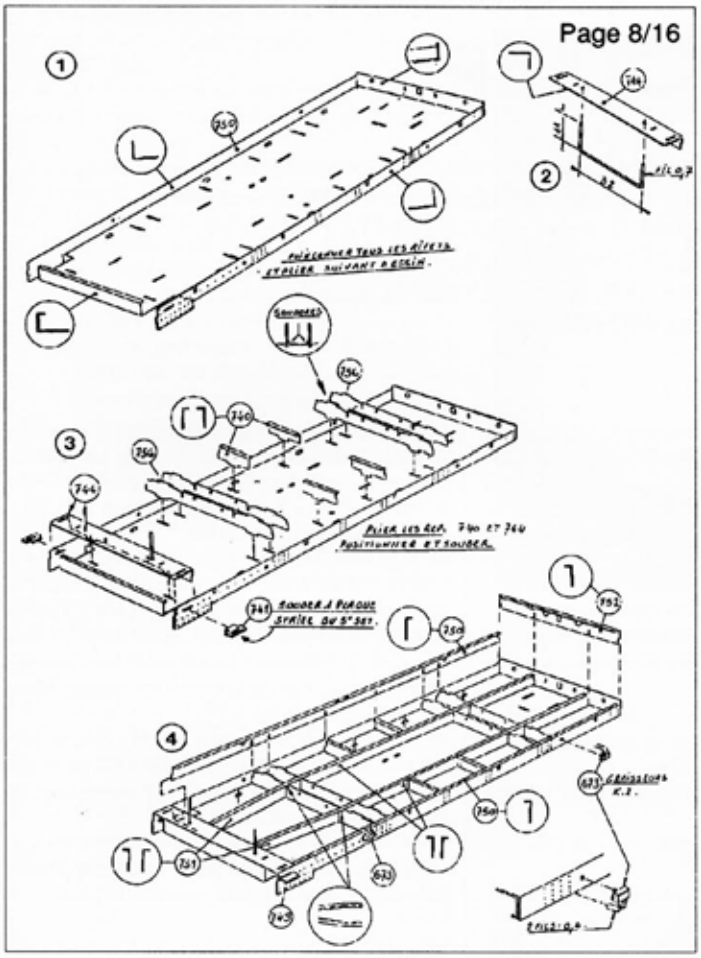
151 A . PLM . . . . . 155 exemplaires
241 A . EST . . . . . 217 exemplaires

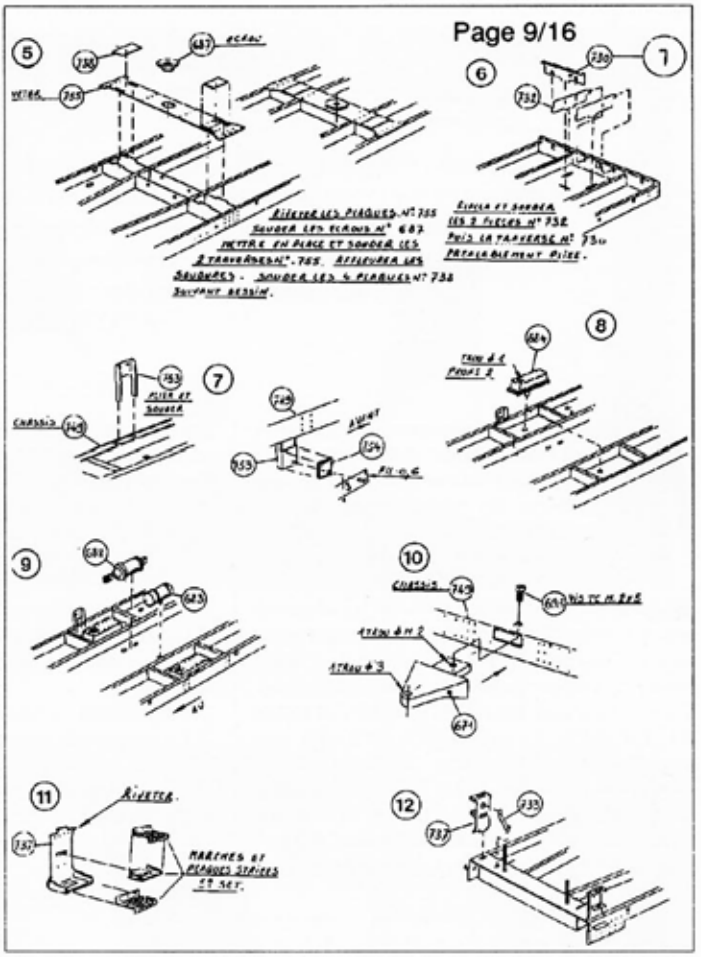
Zéro, souscription en cours.

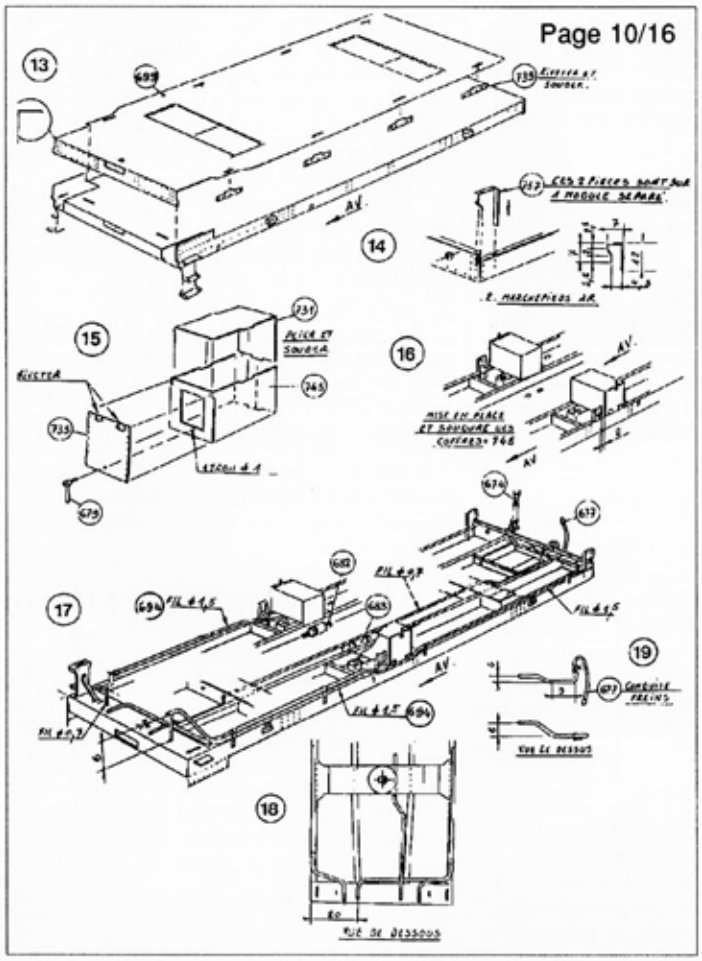
231 E . F / H ou C . . . . . 220 exemplaires

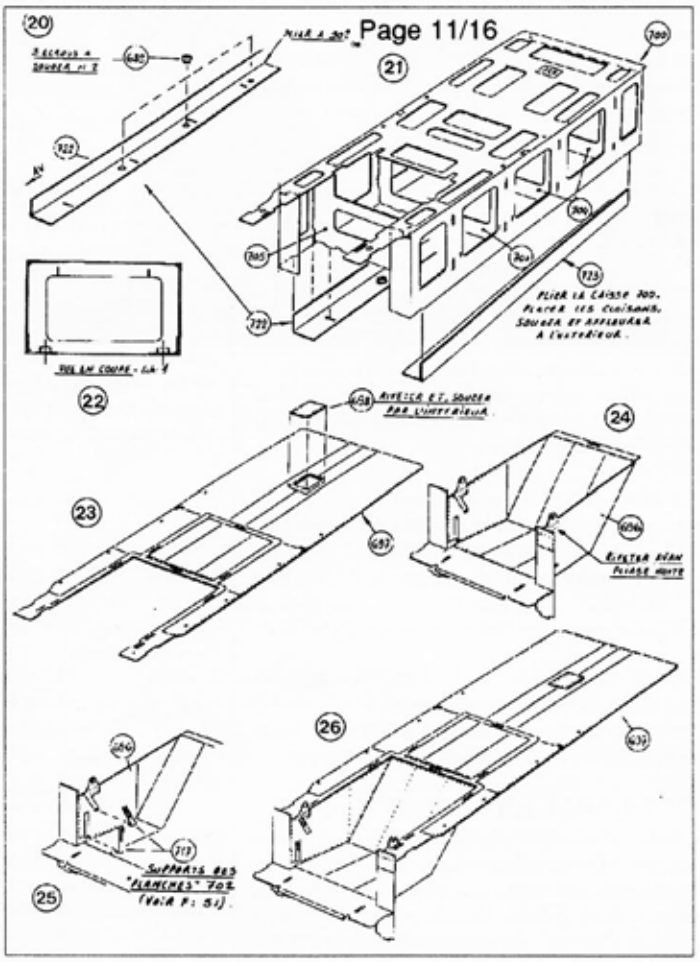
Tableau des productions actuelles JCR

Description du modèle	Echelle	Kit ou monté	Type de motorisation	Matériaux principaux	Peintures et transferts	Roues NEM ou Fine Scale	Délais	Prix
PACIFIC CHAPELON Type 231 E . 38A NORD 231 H . 38A PO 231 C . 35A EST 231 F . 37A Souscription arrêtée au 15/05/92	1/43,5	KIT	"ESCAP" 28L100 + renvoi d'angle JCR	Laiton Bronze Arcap	Transferts Sans Peinture	F.S. Isolées à la jante inox	Sur 2 ans	1270 F le set (8 sets)
PACIFIC 231 G . 558 WAGONS CITERNES WAGONS COUVERTS Toujours disponibles	1/87 1/87	KIT	"ESCAP" RG 4	Laiton Bronze Arcap	Transferts Sans Peinture	F.S. Isolées à la jante inox	Sur 2 ans	580 F le set (5 sets)
WAGONS OCEM 2 ESSIEUX CITERNE COUVERT BI-FOUDRE Toujours disponibles	1/43,5	KIT + Monté sur demande		Laiton Bronze Arcap + Bois (foudres)	Décals + Transferts Sans Peinture	F.S. Roues pleines ou à rayons	Disponible	1080 F 1150 F 900 F 2500 F montés
PROJETS 141 E / F . PLM 241 A 1 à 145 PLM WAGONS PLAT / TOMBEREAU TREMIE / FOURGONS	1/43,5 1/87 1/43,5						1993 / 1994 ?	?


Page 8/16
1
2
3
4
PLIER LES REF. 740 ET 744
POSITIONNER ET SOUDER.
SOUDER A POINTS SERREE AU 5e SOIT.


Page 9/16
5
6
7
8
9
10
11
12
RIVETER LES PLAQUES N° 755
SOUDER LES ECROUS N° 687
METTRE EN PLACE ET SOUDER LES 2 TRAVERSES N° 765. AFFLEURER LES SOUDURES - SOUDER LES 4 PLAQUES N° 738 SUIVANT DESSIN.
PLIER ET SOUDER LES 2 PIECES N° 732
PUIS LA TRAVERSE N° 734
PRALABLEMENT PLIEE.
RIVETER.
MARCHES ET PLAQUES STRIEES EN SET.


Page 10/16
13
14
15
16
17
18
19
PLIER ET SOUDER
RIVETER
MISE EN PLACE ET SOUDURE DES COFFRES N° 746
PLIE DE DESSOUS


Page 11/16
20
21
22
23
24
26
PLIER LA CAISSE 700. PLACER LES CLOISONS. SOUDER ET AFFLEURER A L'EXTERIEUR.
VUE EN COUPE - LA 4
RIVETER ET SOUDER PAR L'INTERIEUR
RIVETER DEAN PLIAGE HAUTE
SUPPORTS DES "PLANCHES" 702
(VOIR P. 51)

PENTROLLER

Les amateurs français qui sont allés à l'exposition EUROTRACK du Havre ont pu être surpris par la qualité artistique de nombreux petits réseaux anglais, mais aussi, et surtout, par le fonctionnement irréprochable des trains à des vitesses incroyablement lentes et régulières. Même les petits engins à 2 essieux en voie étroite de 9 mm fonctionnaient sans faille à 10 km/h à l'échelle. L'explication vient des alimentations utlisées : GAUGEMASTER, ORBIT-SUPPERTROLLER, PENTROLLER, COMSPEED, etc.

Pour obtenir un mouvement réaliste avec des vitesses très stables, des accélérations et des ralentissements sans à-coups, des ralentis réguliers, il ne suffit pas d'alimentations à courant plus ou moins pulsé. Il faut réellement réguler la vitesse du moteur par un circuit d'asservissement. C'est ce que réalisent les alimentations pré-citées. Comme nous l'avions déjà signalé dans le Catalogue HUET 91, les circuits d'asservissement peuvent causer des dommages aux moteurs à rotor sans fer (PORTESCAP / MAXON FAULHABER). La gamme PENTROLLER conçue par Stewart Hines a été étudiée en tenant compte des particularités des R.S.F. De plus tous les modèles de PENTROLLER assurent réellement la protection en courant des moteurs : 100 mA pour le RG4-1219 et 250 mA pour le RG4-1624.

Le PENTROLLER est un régulateur analogique ; la puissance non dissipée par le moteur est transformée en chaleur, particulièrement à basse vitesse. Dans les versions pour tableau, la chaleur est facilement absorbée par le métal de la structure, mais dans un boîtier fermé tenu en main le problème de dissipation de la chaleur devient important. Les régulateurs électroniques utilisent en général des circuits à thyristors ou à triacs qui fonctionnent en commutateurs rapides et ne dissipent que peu d'énergie (pas d'échauffement). Mais ces circuits sont très préjudiciables pour la vie des M.R.S.F. Dans le PENTROLLER les thyristors ont été remplacés par des transistors utilisés en mode commutation, ce qui, avec un schéma adéquat, élimine les défauts des circuits à thyristors. Le mode commutation limite la puissance (et la chaleur) dissipée par les transistors et permet quand même la réalisation d'un modèle portable, le HAND-PENTROLLER.

La gamme comprend principalement :
❒ Une platine standard : le PENTROLLER.
❒ Une platine simplifiée : le BUDGET.
❒ Une version portable à main : le HAND-PEN TROLLER.
❒ Une extension portable à main : le ROVER.

Tous les PENTROLLER ont été conçus pour une exploitation **manuelle** du réseau (contrôle manuel de la marche **d'un** train ou **d'une** machine) sans automatisme ou bloc-système complexe.

PENTROLLER

C'est sous ce nom qu'est désigné le régulateur de base. Il se présente uniquement sous la forme d'une platine à intégrer soit dans un boîtier, soit dans un pupitre. La face avant, en aluminium anodisé, comporte quatre trous de fixation. Il doit être alimenté en courant alternatif 12/15 V. par un transformateur de 25 VA (voir schéma de raccordements). Dimensions de la face avant : 157 x 92 mm. Découpe : 138 x 80 mm. / épaisseur mini 36 mm. (plus 20 mm avec raccordement d'un système ROVER).

Les organes de commande comprennent :
❒ Un commutateur de sélection de mode de marche.
❒ Un commutateur de choix du type de moteur à contrôler.
❒ Un inverseur de sens de marche.
❒ Un manette de réglage de la vitesse (marquée REGULATOR).
❒ Une manette de réglage du freinage (marquée BRAKE)
❒ Un voyant de signalisation surcharge moteur.

L'appareil donne le choix entre trois types d'utilisation :

Position DIRECT :

Contrôle de la vitesse directement lié à la position de la manette de réglage REGULATOR. Pas d'effet d'accélération progressive ; pas d'action de la manette de freinage BRAKE.

Position C/B :

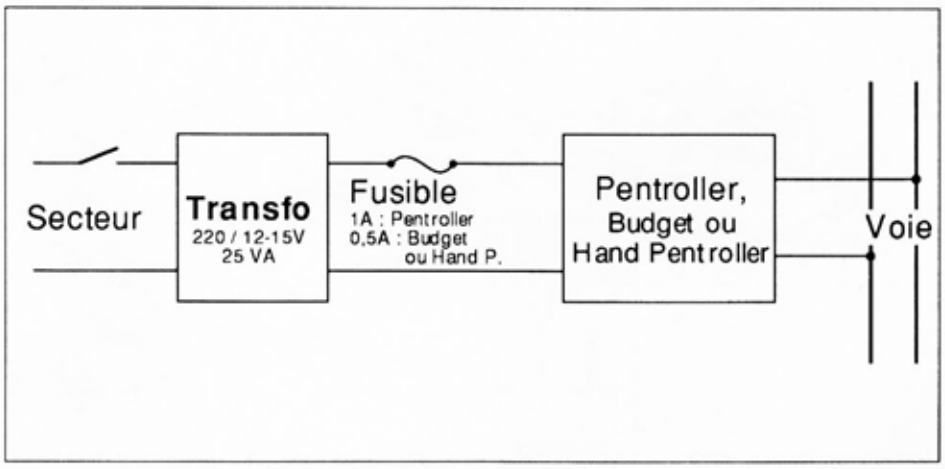
Fonctionnement avec accélération et freinage progressifs. Les valeurs d'accélération et d'inertie au ralentissement ne sont pas réglables directement. Les constantes de temps ont été calculées pour une utilisation en conditions réelles (toujours l'esprit Fine Scale ...) et il est conseillé d'avoir un grand réseau pour en profiter pleinement.
☞ Le frein (BRAKE) étant à 0, on positionne la manette de vitesse (REGULATOR) sur la position correspondant à la vitesse souhaitée (il faudra faire des essais préalables pour étalonnage) et le train démarre et accélère progressivement pour atteindre cette vitesse. On peut alors ramener la manette REGULATOR à 0, le train continera à rouler à cette vitesse quoiqu'il arrive.
☞ Si on veut ralentir le train il suffira d'agir sur la manette de frein BRAKE. La manette comprend plusieurs crans de ralentissement, provoquant un ralentissement plus ou moins rapide jusqu'à l'arrêt complet. A noter que l'inverseur de sens de marche possède une position 0 centrale correspondant à un freinage d'urgence.
☞ Si le REGULATOR n'a pas été ramené à 0, l'action de la manette de frein BRAKE provoque un ralentissement plus ou moins prononcé, mais ne va pas jusqu'à l'arrêt complet.

Cela parait un peu complexe au début, mais on s'y fait vite. Et n'oubliez jamais que cet appareil a été conçu par un Anglais, pour des Anglais !

Position EXT :

Pour une commande exterme en 0/10 Volts. Doit permettre une télécommande par un Bloc-Système ou une interface ordinateur. Nous n'avons actuellement pas assez d'information de la part du constructeur (il n'y a **pas de notice** d'utilisation avec les appareils !) Peut être utilisée avec l'unité annexe portable ROVER

Le commutateur de droite permet de sélectionner le type de moteur à contrôler. Il ajuste le circuit d'asservissement de vitesse et le courant maxi en fonction du type de moteur.
Il y a le choix entre trois positions :
❒ 12 pour motoréducteur RG4-1219 (convient également pour les petits Mimotor ou Maxon équipant certains engins GECOMODEL, particulièrement en HOm. Courant maxi : 100 mA.
❒ 16 pour motoréducteurs RG4-C ou RG4-M



(convient également pour les moteurs Maxon ou Canon pouvant équiper les modèles HO). Courant maxi : 250 mA.
❒ ✿ pour les moteurs à induits ferriques conventionnels. Courant maxi : 1A.

La plupart des kits artisanaux français en HO sont équipés de MRSF : GECOMODEL, LSL, JCR, LOCOSTYLE (Loco-Diffusion utilise des moteurs ordinaires, de même que TAB). Si vous faites rouler un MRSF sur la position ✿, le moteur grogne et les ralentis sont saccadés. Dans ce cas n'insistez pas et passez sur la position 12 ou 16. A noter un cas particulier : la Du- Bousquet de Trans-Europ, qui est équipée de deux moteurs 1219. Utiliser la position 12 pour rôder la machine et éviter de griller un moteur en cas de point dur, puis faire rouler avec la position 16 pour profiter pleinement de la puissance.

Pour les amateurs de Zéro, Le PENTROLLER, et uniquement ce modèle, peut être obtenu sur demande avec un réglage en courant de 500 mA pour les MRSF (Portescap RG7 ou motoréducteurs KIT-ZERO) et 2A pour les moteurs ordinaires (moteur Sagami 2840). A noter que le RG7, s'il n'est pas utilisé à pleine puissance, un Sagami 1833 ou 4 MAGIC-CARPET fonctionnent parfaitement avec un PENTROLLER en version d'origine.

BUDGET-PENTROLLER

Il s'agit d'une version très simplifiée du PENTROLLER standard. Le BUDGET est présenté également comme appareil à encastrer, mais curieusement il n'y a pas de trous de fixation ! Dimensions de la face avant : 73 x 73 mm. Découpe nécessaire : 53 x 53 mm. / épaisseur : 30 mm. Il doit être alimenté en courant alternatif 12/15V par un transformateur de 15 VA (voir schéma de raccordements)

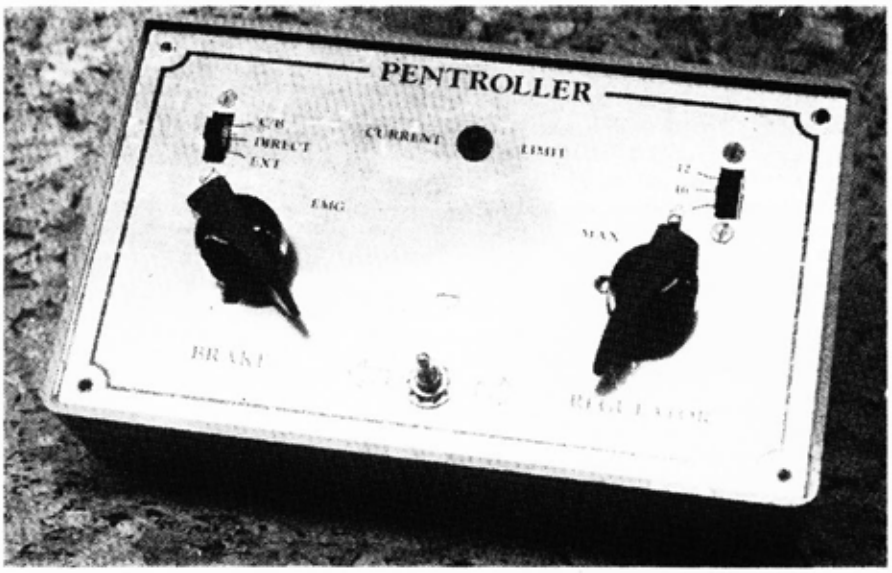
Il n'y a qu'un seul mode de fonctionnement correspondant au mode DIRECT du PENTROLLER (pas d'accélération ni de freinage progressif, pas de raccordement possible d'un ROVER).

Par contre toutes les caractéristiques de régulation de vitesse par asservissement sont identiques à celles du PENTROLLER. La protection en courant est également adaptée à chaque type de moteur par un commutateur à trois positions : 12 / 16 / ✿. Pour les moteurs conventionnels le courant est limité à 0,75 amp.
C'est l'appareil idéal pour alimenter un petit module ou un dépôt.

Contrairement au PENTROLLER, et pour des raisons de dissipation de chaleur, il n'est pas possible de pousser le régulateur pour des moteurs plus gros, donc pas d'adaptation possible pour le Zéro.

HAND-PENTROLLER portable :

Il s'agit d'une version portable du BUDGET-PENTROLLER, c'est-à-dire sans les options de démarrage progressif et de frein. Le fonctionnement et l'utilisation sont identiques au modèle BUDGET. Par contre il est présenté dans un boîtier plastique équipé d'un câble de raccordement terminé par un connecteur (une embase adaptée est fournie). Comme pour les autres modèles il nécessite un transformateur extérieur 12-15 V de puissance 15 VA. Utiliser en protection un fusible de 0,5 A.



Platine PENTROLLER *Photo MODEL RAYWAY JOURNAL*

ROVER, à gauche, et HAND HELD PENTROLLER, à droite.
Photo MODEL RAILWAY JOURNAL

ROVER

Le ROVER est un complément très intéressant de la version standard du PENTROLLER (modèle pour tableau avec accélération, frein et marche sur l'ère). Il s'agit d'une unité de commande portable reprenant les principales commandes nécessaires à l'exploitation. Le boîtier est le même que celui du HAND-PENTROLLER, mais l'utilisation est complètement différente. Le ROVER est fourni avec un circuit d'adaptation devant être monté sous le circuit imprimé de la platine PENTROLLER standard, deux embases standards DIN à 5 broches et du câble 4 conducteurs. Le ROVER permet la prise en main de l'exploitation en le connectant à l'une des embases qu'on aura pris soin d'implanter près d'un endroit intéressant du réseau. Le constructeur livre 2 embases DIN, mais on pourra en ajouter autant qu'on le souhaite puisqu'elles se raccordent en parallèle sur le câble.

Les commandes disponibles sont :

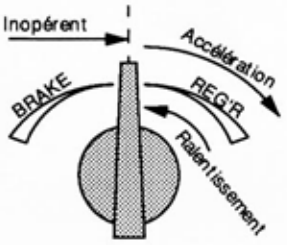
❒ 1 commutateur de sens de marche Droite / Gauche.

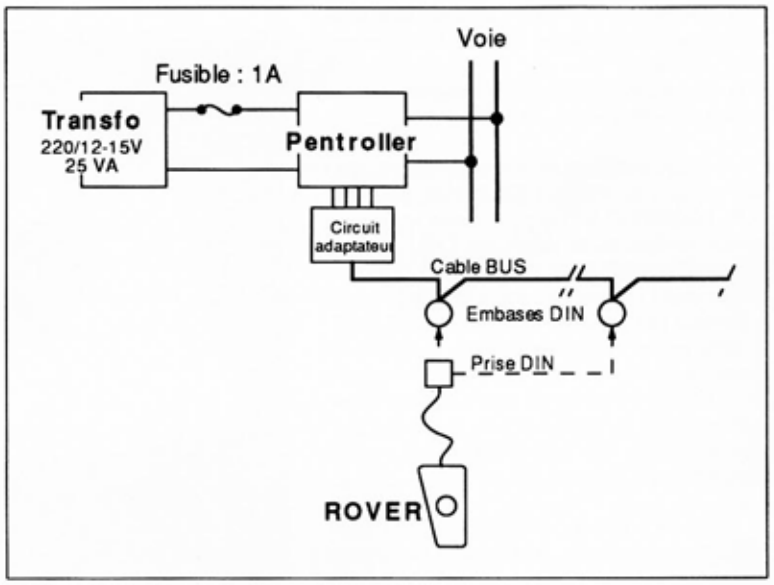
❒ 1 manette rotative à deux actions :
vers la gauche ⇦ frein
vers la droite ⇨ régulation

En fait le fonctionnement réel du ROVER dépend du mode de raccordement du circuit d'adaptation sur la platine PENTROLLER. Vous avez 3 possibilités vous permettant de choisir la façon dont vous voulez opérer sur votre réseau. Les raccordements se font entre deux bornes à vis. Il sera donc toujours possible de changer de mode sans trop de difficultés.

1/ Cablage *ACTION DIRECTE* :

Le ROVER fonctionne alors de la même façon que le BUDGET PENTROLLER ou le HAND-PENTROLLER. Le contrôle de la vitesse du train est directement lié à la position de la manette de régulation. En tournant vers la droite on accélère. En tournant vers la gauche on ralentit. Seule la partie de droite marquée REG'R est opérante. Passé le point milieu, la partie gauche marquée BRAKE est inopérante. C'est la meilleure solution pour les manoeuvres précises.





2/ Cablage *ACCELERATION & FREIN* :

◆ a/ Le switch du PENTROLLER est sur la position "EXT" : le contrôle du train se fait par le ROVER **seul** (les manettes de la platine PENTROLLER ne sont plus opérantes). En tournant la manette du ROVER dans le sens des aiguilles d'une montre le train accélère progressivement. En tournant la manette en sens inverse le train ralentit progressivement. En plaçant la manette en position centrale, le train roule à vitesse constante.

◆ b/ Le switch du PENTROLLER est sur "C/B" : Le PENTROLLER **et** le ROVER peuvent contrôler le mouvement du train, avec les actions d'accélération et de freinage progressifs. Si le ROVER est connecté sur une des embases DIN et que vous voulez contrôler le train avec la platine PENTROLLER il suffit de laisser la manette du ROVER en position centrale..

Dans les deux variantes du mode 2, le ROVER peut être déconnecté à tout moment ; la vitesse du train reste alors constante (en mode 2-b on peut toutefois agir sur la vitesse par le PENTROLLER).

Dans le cas d'un grand réseau on peut donc se promener de prise en prise pour contrôler le mouvement d'un train ou d'une machine tout en restant physiquement très près.

Même Fine-Scale, le modélisme reste un jeu, et une unité de contrôle portative et déplaçable facilite le jeu. Ceci d'autant plus que le régulateur de base du PENTROLLER donne une vitesse des trains rigoureusement stable et constante, de la pleine vitesse à l'extrême ralenti, et ceci quelque soit la charge à remorquer.

ASSOCIATIONS ASSOCIATIONS ASSOCIATIONS ASSOCIATIONS ASSOCIATIONS

AMFI

AMICALE DES MODELISTES FERROVIAIRES INDEPENDANTS

Créée en 1958 - affiliée FFMF

3 rue Cdt Marchand F56000 VANNES

Liste des plans publiés en 1991

Bulletin n°115 / 1er trimestre 1991

EST - Locomotive type 131TB série 1 à 50 (1/87)
OUEST - Locomotive-tender de 1885 série 3501 à 3590 (1/43,5)
P.O. voiture métallique type OCEM poir service banlieue C11yp 17001 à 17053 (1/87)
ETAT - Wagon plat à bords hauts
NORD - Voitures de 3ème classe avec passerelles ; armistice 1918 (1/87)
Ancien train d'ambulance : wagon à blessés (1/87)
Tombereau 2 essieux US ARMY (1/43,5)
ETAT - Wagon couvert de 20t. de 1917 (1/43,5)
OUEST - Fourgons à 2 ou 4 portes (1/87)
CFD - Locomotive diesel BB 400 (1/87)
P.O. wagon chasse-neige Z28392-28393 (1/87)
P.L.M. Voiture funéraire LE 1041 de 1912 (1/87)
NORD - Automotrice Decauville ZZ13 & 14 de 1933 (1/87)
MIDI - Locomotive Schneider E3501 (1/87)
P.L.M. - Wagon à cadre pour le transport de cadres à primeurs de 1929 (1/43,5)

Bulletin n°116 / 2ème trimestre 1991

CEINTURE/NORD - Diesel D1 (1/87)
OUEST/ETAT - fourgon métallique SNCF Dd4 (1/87)
P.O. - Wagon tombereau à bogie de 40 t. (1/87)
P.L.M. - voiture B8yfi 5001 à 5079 de 1906 (1/87)
MIDI - Locomotive de vitesse série 1601 à 1638 (1/43,5)
C.F.D. - Locotracteur n°14
EST - Wagon plat pour couplage série Louf (1/87)
Chemins de fer militaires - Locomotive Péchot-Bourdon pour voie de 0,60m (1/43,5)
EST - Potence de signalisation de 1936 (1/43,5)

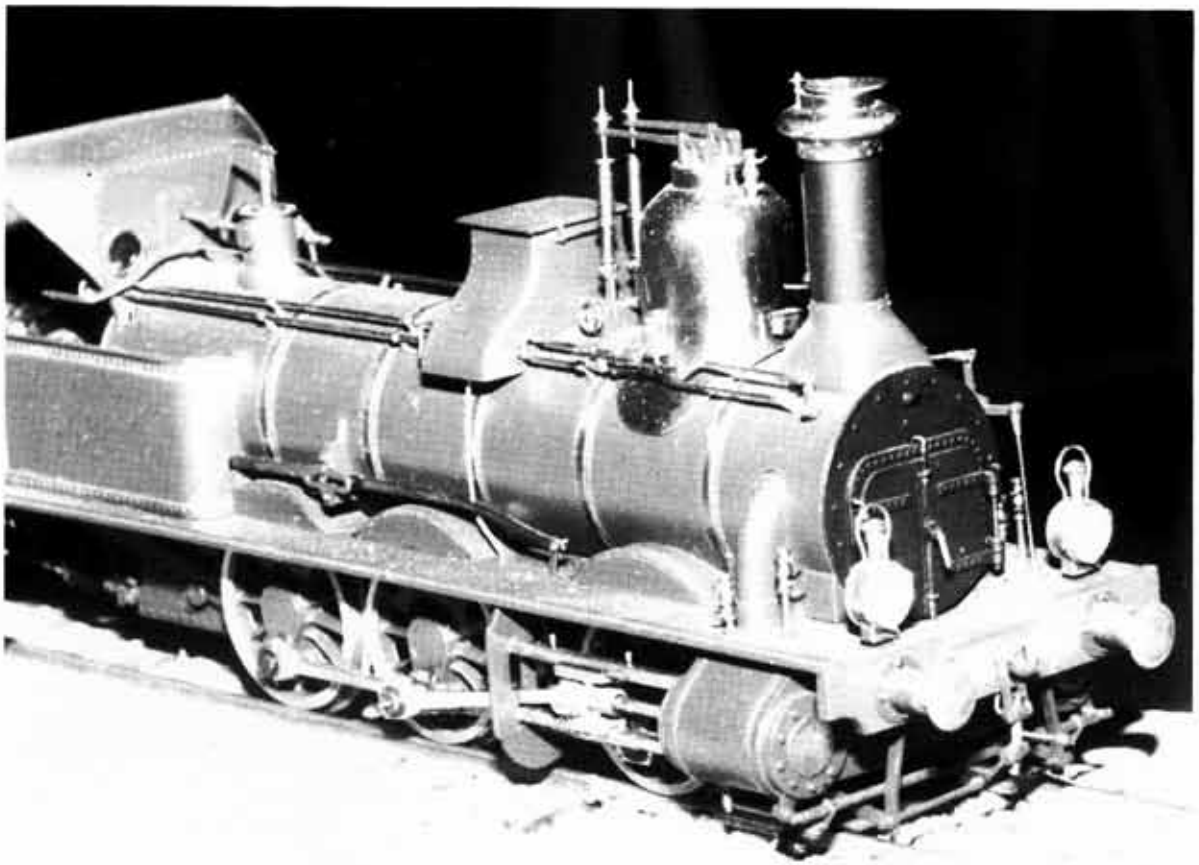
Bulletin n°117 / 3ème trimestre 1991

ETAT - Tombereau USA 1917 série Tyf 205001 à 205250 (1/43,5)
EST - Voitures A71/2ty 802 à 835 (1/87)
OUEST - Sémaphore de 8 m. (1/43,5)
ALSACE-LORRAINE - Wagon couvert OCEM KK320001 à 320300 (1/43,5)
P.O. - Wagon chasse-neige Z28395 de 1908 (1/87)
P.L.M. - Voiture funéraire de 1926 LgEfi 22904 (1/87)
MIDI - Fourgon à bagages à 2 essieux de 1928 Dd24601 à 24738 (1/87)
VIVARAIS - Voiture à bogies (1/87)
EST - autorail à un bogie directeur et un essieu moteur ZZCEy (1/87)
Train d'ambulance : voiture des médecins (1/87)
OUEST - Locomotive 230 série 2301 à 2304 (1/43,5)

Bulletin n°118 / 4ème trimestre 1991

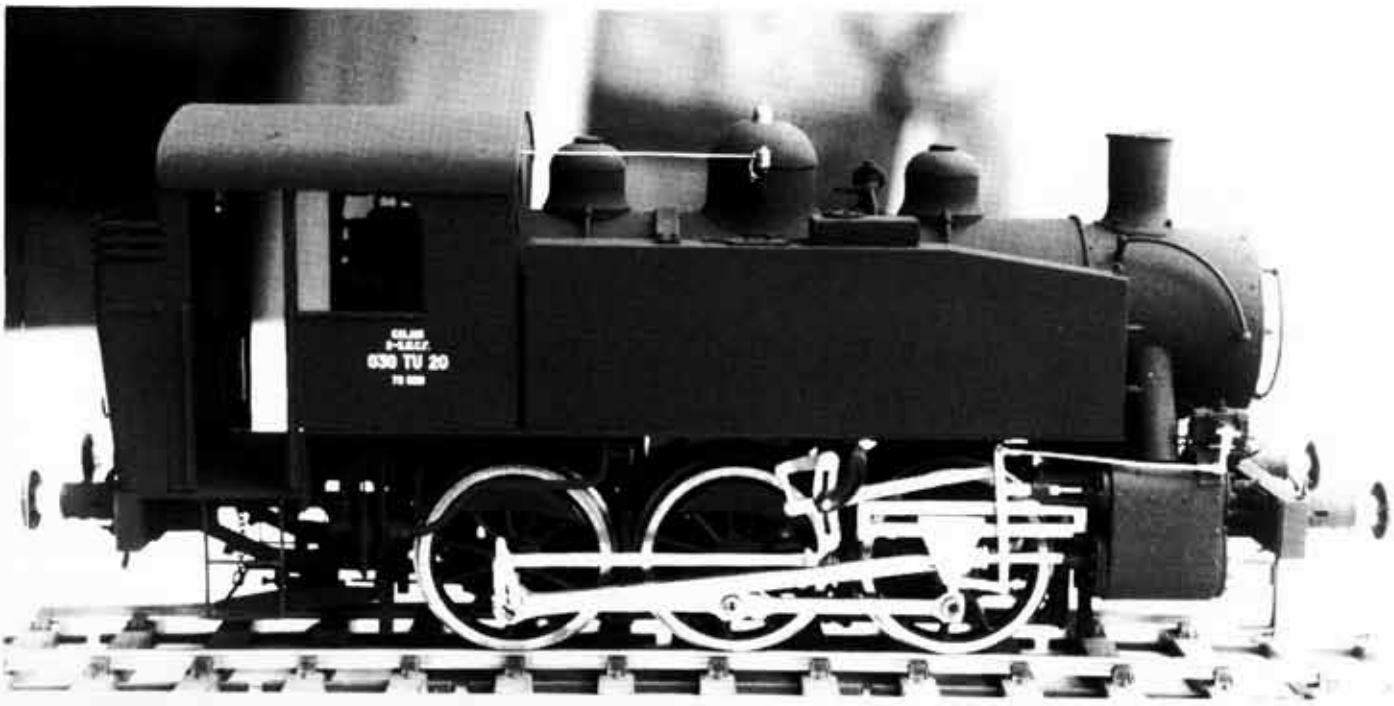
ETAT - Locomotive Baldwin 220 série 2801 à 2805 (1/87)
S.N.C.F. - Wagon pour transport d'éléphants Jy39821 (1/87)
P.O. - Automotrice de banlieue AE 1 à 7 de 1904 (1/87)
P.L.M. - Locomotive électrique 161 AE 1 Maurienne (1/43,5)
MIDI - Tender machine1601 à 1636 (1/43,5). Voir bulletin n°116
Réseau de la GIRONDE - Automotrice à gaz pauvre type De Dion Bouton PC de 1939 (1/43,5)
Wagon PULMANN des chemins de fer autrichiens de1927 (1/87)
P.L.M. - Wagon de 40 t. pour le transport des locomotives à voie étroite Z101 & 102 (1/87)
EST - Wagon plat pour couplage série Lu (1/87)
ETAT - draisine type SM de 1928 (1/43,5)

CM ALBUM PHOTO



Une réalisation d'amateur en Zéro : la Bourbonnais P.L.M. de M. DUBUISSON.
PHOTO : HUET

Une réalisation d'artisan en Zéro : la 030 TU 20 charbon conçue et montée par Benoît Semblat. PHOTO : SEMBLAT



040 TB PLM en HO

2ème partie

Texte et dessins HUET

GECOMODEL FRANCE
La Glavine - Quartier Saint-Jean - F83390 CUERS Tél : 94.48.54.10

Les modifications suivantes ne sont pas absolument indispensables, mais elles amélioreront notablement l'aspect de la machine

CHASSIS (suite)

Pour que l'assemblage d'un châssis par entretoises soudées soit bien d'équerre, il faut faire attention à ne pas déformer les longerons en chauffant. On procédera par des soudures en quinconce :

Souder l'entretoise *avant* sur un des longerons, et l'entretoise *arrière* sur l'autre longeron. Positionner les deux longerons. Souder le point 1, puis le point 2. Ensuite mettre en place les deux entretoises centrales en procédant de le même manière.

Prises de courant :

Je n'ai pas essayé le système proposé. Chaque fois que cela est possible j'utilise des palpeurs à piston de chez Kean Maygib. C'est simple à monter et marche sans problème. Ici on colle, avant peinture, les supports plastique dans les trous du châssis prévus pour les lames de chrysocal.

Montage des essieux sur le châssis :

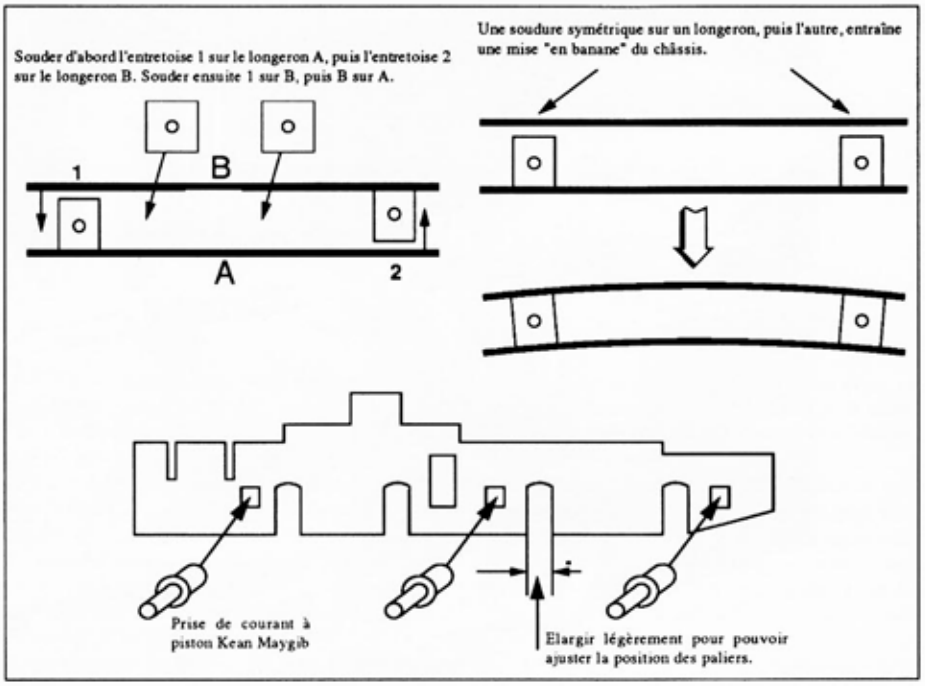
Le principe prévu ne m'a pas vraiment séduit. Cette histoire de logements à arrondir à la lime, les paliers ronds plus ou moins coincés dans leur logement ; tout cela laisse présager des durs et des coincements de bielles.

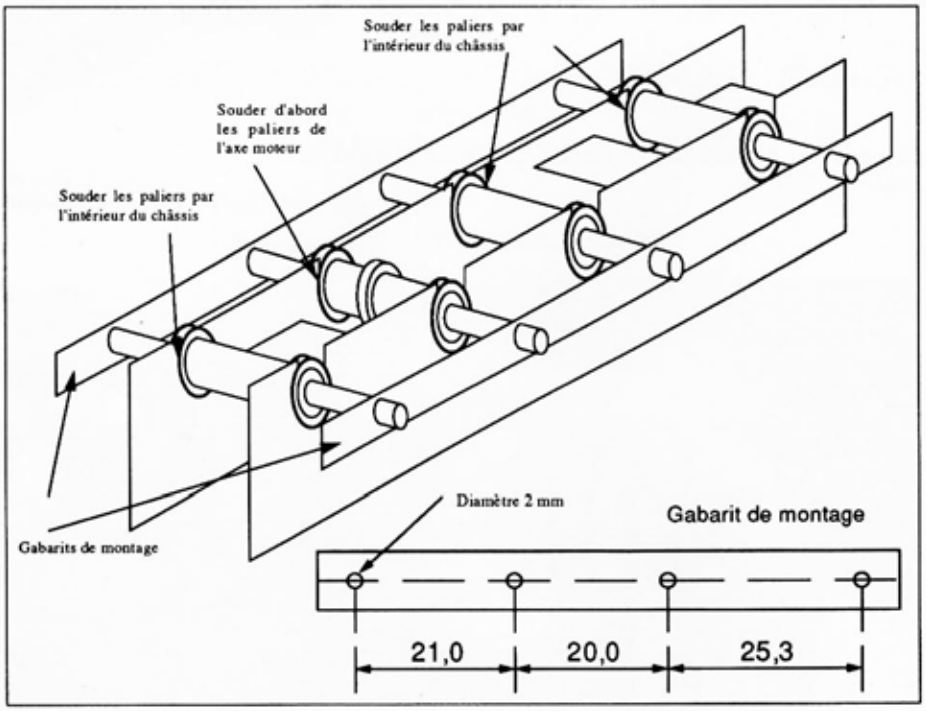
Pour que l'ensemble roues / bielles tourne rond il faut que l'entraxe des essieux soit exactement le même que celui des perçages des bielles. Le meilleur moyen est de se servir des bielles pour positionner les essieux. Les alésages des bielles sont largement ovalisés, ce qui ne facilite pas le travail. J'ai donc construis un gabarit avec deux bandes de laiton percées de 4 trous pointés au mieux possible en se servant des bielles. Les 4 trous sont ensuite percés de façon que les axes de roues rentrent tout juste dans les trous (pas de jeu).

Les paliers sont soudés en place après peinture. Réserver au Maskol les emplacements de soudure autour des logements des paliers / utiliser de la peinture acrylique, elle résiste bien à la chaleur.

❒ Le premier axe positionné est l'axe moteur qui doit être monté parfaitement d'équerre avec le châssis. Vérifier également la bonne assise de la machine.

❒ Monter ensuite tous les autres axes et les positionner avec les gabarits. Ne souder les paliers que par une **pointe** de soudure. Vérifier le bon équerrage de l'ensemble et l'assise pour chaque axe, puis souder correctement les paliers quand tout est OK. Faire les raccords de peinture après nettoyage des soudures (le Castotin se nettoie simplement à l'eau ...). Bien sûr mon système n'est pas démontable, mais il ne risque pas de se dégrader à l'usage. C'est une machine de manoeuvre qui n'est pas destinée à faire de grands parcours ; les paliers ne s'useront pas (le réducteur reste toutefois démontable). De toute façon un changement de paliers nécessiterait un démontage des roues, ce qui n'est pas recommandé.





Montage du train de roues :

C'est un point très regrettable, mais les roues ne sont pas Fine-Scale, et il s'en faut de beaucoup ! Si les boudins sont fins, l'épaisseur des roues est bien trop grande : 3 mm au lieu de 2,2 maxi. Le calage dos à dos est de 14,3 mm (norme NEM). Il faudrait le passer à 14,8 mm minimum (15 mm optimum). Cela est assez difficile avec les axes de roues bizarroïdes utilisés (*ces roues n'avaient manifestement pas été prévues pour cette machine au départ*). On pourrait intercaler une petite rondelle de 3/10 à chaque roue, mais il faudrait sur-écarter d'autant les bâtis-supports d'embiellage

avec une petite plaque de laiton 3/10 mm, et le montage de l'embiellage deviendrait problématique.

Mettre des rondelles derrière toutes les roues pour éviter le jeu latéral des essieux, la machine n'en roulera que mieux.

EMBIELLAGE

Bâti support.

Le bâti support de distribution peut être amélioré très facilement avec quelques épaisseurs de laiton. Voir les photos et dessins de la machine de Guy Boileau dans Loco-Revue n° 538 (juin 91).

❒ Il faut d'abord dégager à la lime la place des nouvelles pièces (dessin 1). Les pièces A et B (laiton de 1,5 mm de large) sont soudées en place, puis mises en forme à la lime (dessin 3).

❒ Les pièces C, D et E sont ajustées avant mise en place. (dessin 2)

❒ Pour les nervures E, souder une bande de laiton de 1 mm de large, couper à la pince, puis mettre en forme à la lime (dessin 3).

Ces modifications sont simples et contribuent à rendre l'aspect massif de la machine réelle.

Le support de coulisse fourni est sérieusement simplifié. En réalité la coulisse est supportée par deux bras (pièces A et B sur dessin n° 4). On trouvera de quoi faire une partie du bras intérieur B bans les pièces GECO (pièce 225). Par contre il faudra faire une copie de la pièce 229. Ajouter également les renforts C et D (bande laiton 4/10 de 1,5 mm de large). Le support d'articulation du bras de relevage a été coupé de la pièce 229 et soudé sur le renfort C.

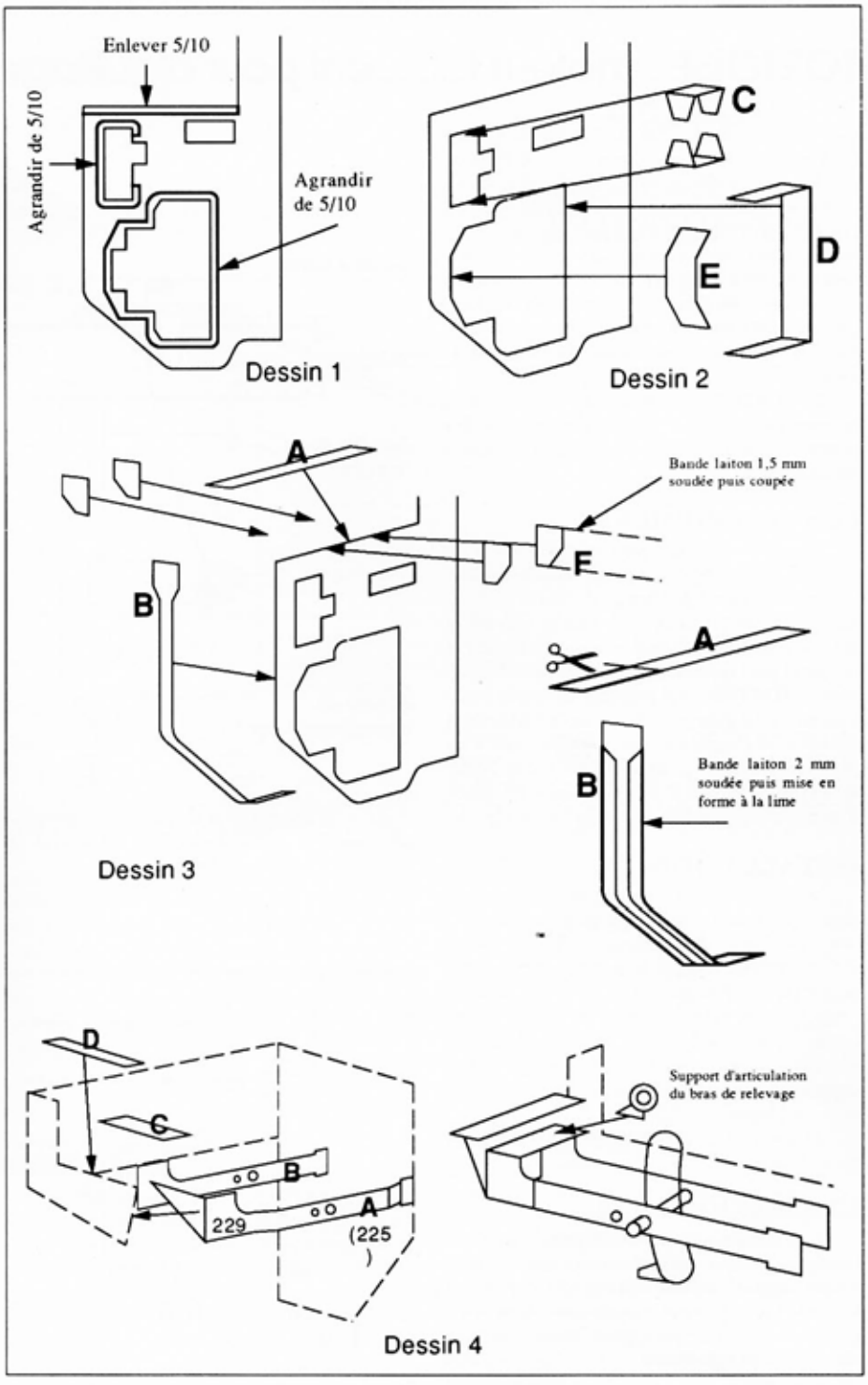
A noter : une erreur de dimension pour le montage des glissières de crosse de piston. Il faut agrandir les logements dans le bâti support. Souder les glissières en vous servant de la crosse de piston comme gabarit de montage (glisser un fin papier dans les rainures de la crosse pour laisser un peu de jeu).

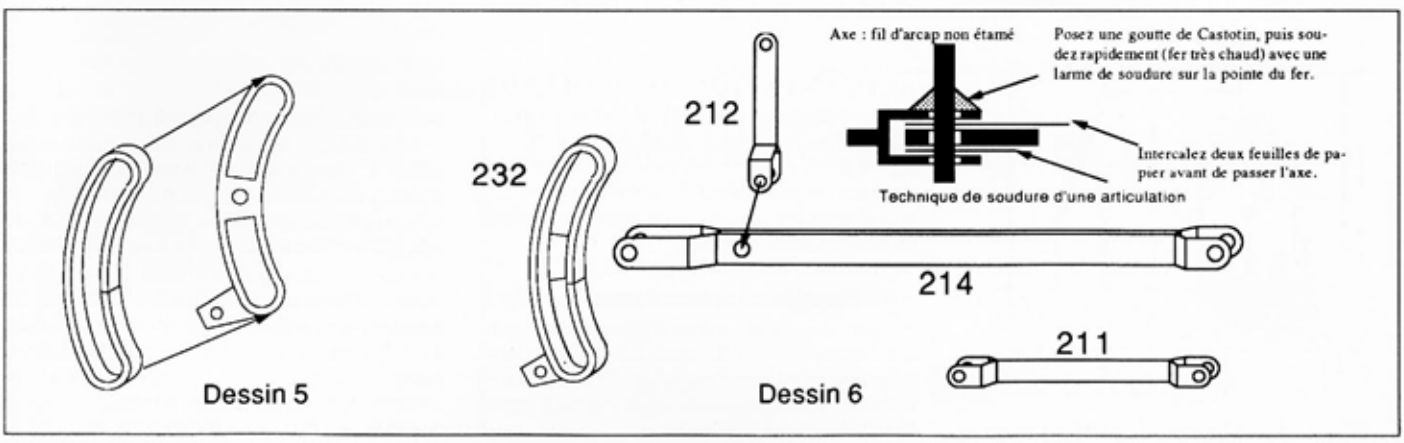
Coulisse et biellettes.

J'ai modifié également la coulisse pour lui donner de l'épaisseur. Prendre dans les chutes une bande d'arcap 5/10. Lui donner la forme de la coulisse, puis souder. Ramener à la lime l'épaisseur totale à 1,2 mm environ (dessin 5).

Si vous êtes courageux, vous pouvez également doubler l'épaisseur de la bielle de commande de pendule 214 et former une chappe à ses deux extrêmités. Même opération pour la biellette 212 et la biellette de commande de pendule 211.

A suivre : finitions et peinture.





TORTOISE : moteur L.....ent pour aiguillages

La «machine» lente TORTOISE, fabriquée aux USA par Circuitron, représente probablement ce qui se fait actuellement de mieux dans le domaine de la commande d'appareils de voies. Il s'agit en fait d'un véritable motoréducteur composé d'un moteur à très faible consommation et d'une cascade de pignons droits en plastique, le tout enfermé dans un carter en plastique. Il en résulte un engin très silencieux en comparaison de ses concurrents *made in China* et vendus sous différents labels suisses.

Le TORTOISE est équipé en outre de deux inverseurs utilisables pour l'alimentation des pointes de coeur et pour le traitement d'éventuels automatismes.

FONCTIONNEMENT :

Le moteur entraîne, par l'intermédiaire d'un réducteur à grand rapport, un doigt coulissant dans une fente du carter de l'appareil. Quand le doigt vient en butée (à droite ou à gauche suivant la polarité de l'alimentation du moteur), le moteur se bloque et peut rester ainsi indéfiniment sous tension (le TORTOISE est garanti 9 ans par le constructeur !).. Le mouvement du doigt est retransmis aux lames de l'aiguillage par l'intermédiaire d'un fil en corde à piano (fourni). On profite de l'effet de ressort de la C-à-P pour maintenir les lames d'aiguille bien plaquées sur les rails contre-aiguille.

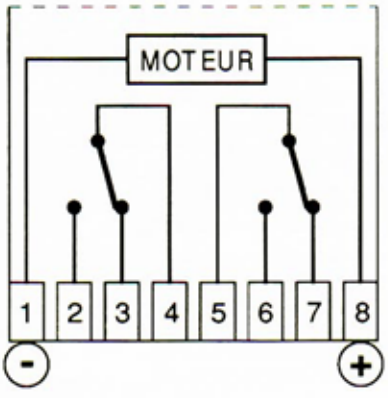
INSTALLATION

Le TORTOISE se fixe verticalement sous le plateau du réseau. Un gabarit de pose est fourni (mais pas les vis / il en faut 4). Il vous faudra d'abord percer, suivant le gabarit, une lumière dans le plateau pour permettre le passage du fil en corde à piano. Prévoir 7 mm pour le HO et une bonne dizaine pour le Zéro. La position de ce trou dépendra de votre appareil de voie. La C-à-P fournie est prévue pour une épaisseur de plateau maxi de 25 mm.

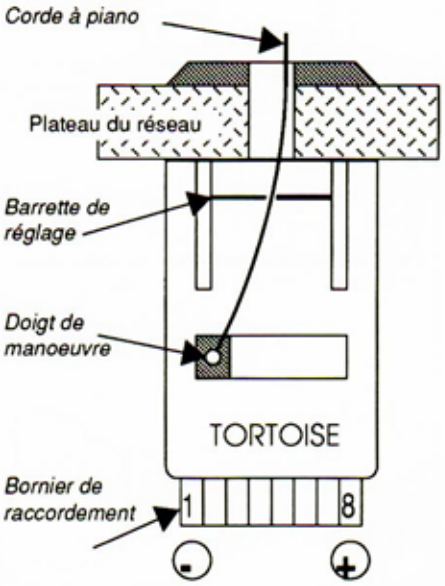
Attention : la hauteur complète sous le plateau est de 85 mm.

UTILISATION EN "0"

Pour commander certains appareils de voie à l'échelle Zéro, la corde à piano sera peut-être trop souple. Dans ce cas il faudra la remplacer par de la C-à-P de 1 mm. Le moteur est de toute façon assez puissant, sous 12 volts, pour commander les aiguillages les plus raides.



Plan de câblage du bornier



Position du doigt et de la Corde à Piano quand on applique le + sur la borne 8. Si on inverse les polarités, les positions s'inversent.

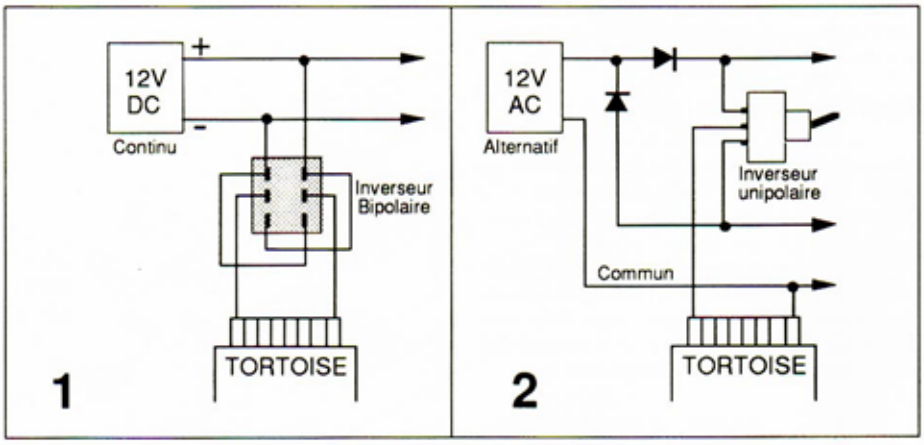
CABLAGE D'UN BRANCHEMENT SIMPLE

La partie centrale (C) du croisement est isolée, électriquement parlant, et doit être connectée à l'une des polarités pour assurer la continuité électrique de la file de rails.

- Dans le sens direct, C est connecté à B.
- Dans le sens dévié, C est connecté à A.

Le raccordement des rails D et E dépendra de la présence ou non de systèmes d'automatisme. Dans le cas d'un fonctionnement purement manuel et sans système de sécurité, on raccordera D à B et E à A. Pour assurer une protection en D et E ou pour tout autre besoin, la position de l'appareil de voie est donnée par le deuxième inverseur (bornes 5,6 et 7). Les contacts des inverseurs peuvent supporter 1 A maxi. Attention toutefois si vous raccordez directement des gros relais ; l'effet selfique des bobines peut induire des courants très importants qui détruisent rapidement les contacts de commande

Nous verrons le câblage d'un branchement triple ou d'une traversée double TJD dans un prochain numéro des C.M. lors de l'étude détaillée de la construction de ces appareils.



ALIMENTATION et COMMANDE

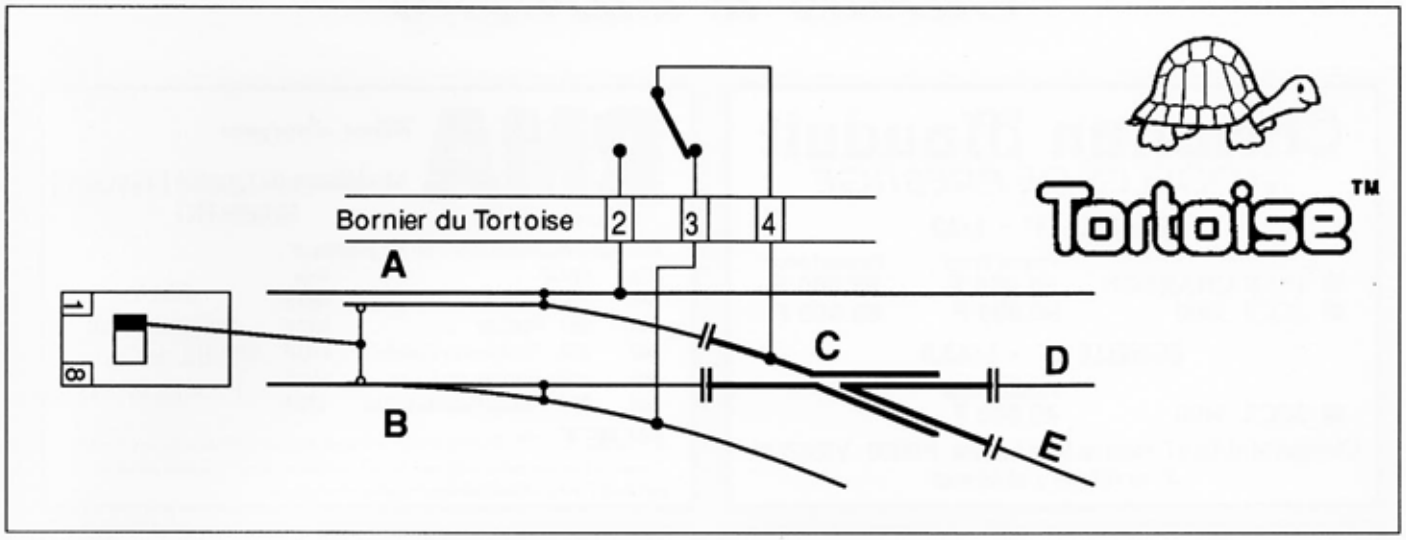
Le moteur est prévu pour une tension maxi de 12 volts / courant continu (consommation 15 mA). Il peut rester indéfiniment bloqué sous cette tension sans risque de griller. Toutefois la vitesse sera plus réaliste sous 9 volts (consommation 12 mA). Le bruit est alors très faible.

Alimentation en courant continu / fig 1

On utilisera une source d'alimentation continue classique de 12 V. maxi. La consommation étant très faible, un vieux trasfo Jouef peut faire l'affaire. Le changement de sens nécessite l'emploi d'un inverseur bipolaire.

Alimentation en alternatif / fig 2

On utilisera ici un transformateur standard 220/9 V. La puissance dépendra du nombre de Tortoise à alimenter. Avec 500 mA on peut commander plus de 30 Tortoise. Le courant alternatif sera redressé en simple altemance par deux diodes montées en sens opposé à l'une des sorties du transfo et donnant ainsi chacune une polarité. Un simple inverseur unipolaire sélectionne la polarité à envoyer au Tortoise. L'autre borne du transfo est connectée à un fil *Commun* qui relie tous les Tortoise. Utiliser des diodes de redressement de 500 mA (ou plus si nécessaire).



Sous les pavés, la plage

A votre question "combien y a t-il d'amateurs français pour les produits haut de gamme ?" je vous réponds : combien y a t-il d'amateurs français pouvant se payer du matériel haut de gamme ?

J'ai fais un gros effort financier pour acquérir de la voie BEMO Fine Scale code 70 échelle HO fabriquée par Shinoara et je suis très déçu. Sur cinq aiguillages 12° (92 F pièce), un seul fonctionne correctement. Sur les quatre autres la commande accroche. Et puis il y a les liaisons avec les lames mobiles : 2 éclisses énormes dont une baille lamentablement. Et la tige de commande avec un trou bien au milieu. Il faut tout reprendre et quand on a de mauvais yeux ...

Passer au zéro ? Pas les moyens. Alors on rêve et on continue d'accumuler les bouquins, les revues, les catalogues, pour ne jamais réaliser de réseau. Osez, qu'ils disent ! Facile à dire. Combien de réseaux fine Scale, sorti des clubs ou des associations. Pas beaucoup. Trop long à monter. Et encore je ne parle pas d'électronique ou d'automatismes.

Pourtant le train c'est le mouvement. Alors que faire : acheter du Märklin parceque ça roule tout de suite sans problème, ou monter sa voie traverse par traverse ? Ne pourrait-il y avoir une solution, un juste milieu, un compromis acceptable ?En attendant je me fais plaisir à descendre à Puget Thérier tous les 15 jours pour donner un peu de mon temps au GECP. Toute la journée je m'éclate sur du matériel à l'échelle 1/1.

J'ai tout de même fait une constatation importante, il y a autant de problèmes en réel qu'en HOm. Le Paradis des amateurs de train existe t-il ?

J.M. Bouchet
04 Peipin

Au boulot !

Cette revue semble prometteuse, toutefois je souhaiterais qu'elle "colle" davantage à l'actualité. En effet les 040 Gecomodel sont sorties depuis X années et votre article tombe donc un peu tard car les six versions figurent depuis longtemps dans ma vitrine.

Marc Renaud

Vous avez bien de la chance, j'attends toujours la mienne. Ah ces artisans ! Cela dit la 040 Geco n'est pas si démodée, puisqu'elle est rééditée. J'ai choisi ce modèle parce que j'en avais un certain nombre en montage. Je n'aurai jamais le temps matériel de monter et de tester tout ce qui sort. La rédaction et la mise en page de ces 16 pages représentent de nombreuses nuits de travail, même avec une informatique de pointe. De plus j'ai ma propre production à assurer, car c'est cela qui me fait vivre. Evidemment, si les CM tiraient à deux ou trois mille ...

(G. Huet)

Soupe populaire

J'espère que les "Cahiers du Modélisme" ne feront pas double emploi avec Histoire d'O ... Je ne suis pas d'accord avec votre dernier article sur le coût d'un modèle réduit (Histoire d'O n° 43). Il faut absolument baisser le coût des produits et qu'une grosse société s'en mêle (Rivarossi, Jouef pourquoi pas), sinon il n'y aura plus que quelques collectionneurs. C'est un cercle vicieux. Au dernier Congrès du Cercle du Zéro il n'y avait personne au dessous de 40 ans. C'est comme si un paysan voulait un niveau de vie de cadre supérieur en cultivant 10 hectares. Il devrait vendre ses poireaux plus de 2.000 F le kg !!! Cela marche un peu avec le HO mais ça ne durera pas.

G.A. de Corbier

Les CM ne feront double emploi avec aucune revue, ou peut-être avec toutes. C'est vrai que j'ai essayé de collaborer avec certaines, mais ce n'est vraiment pas facile. Mes vues personnelles sur la pratique du modélisme et sur la forme à donner aux articles sont peu compatibles avec celles de professionnels qui font du journalisme uniquement pour en vivre. Il y avait bien Voies Ferrées, mais je crois que B. Cannet se débrouille très bien tout seul. Quand à Histoire d'O, je ne peux pas le squatériser pour moi tout seul ...

Pour en revenir au sujet du coût du modélisme, surtout en zéro, je maintiens que le modélisme artisanal ne peut être que cher. D'abord parce que les charges diverses interviennent pour une part énorme dans le prix des produits (plus de 60 %) et que le pourcentage de marge bénéficiaire est souvent faible. Ensuite parce que, en France, le nombre de modélistes "pratiquants" est beaucoup trop faible (probablement dans les 3.000 maximum toutes échelles confondues) pour entraîner de fortes ventes. Ne rêvez pas qu'une grosse société se mette à faire du zéro ; elles ont déjà bien du mal à survivre en HO. Il n'y aura donc bientôt plus que quelques collectionneurs et nous vendons déjà nos poireaux à plus de 2.000 F le kit, en espérant qu'il y ait encore quelques amateurs de poireaux pour nous éviter la soupe populaire.

(G. Huet)

EXPOMETRIQUE - EXPOMODEL

23 / 24 / 25 Octobre 1992

ESPACE FLOREAL

Av. Mal. de Lattre de Tassigny 93260 LES LILAS

Organisé par le

Groupe d'Etude du Modélisme Métrique

GEMM 4, avenue Comte de Bertier - F57100 THIONVILLE

Carnet d'adresses

Christian Mauduit
MODELES DE PRESTIGE

ECHELLE "1" - 1/32

	Version Peinte	Version Laiton
■ 141 R CHARBON	99.000 F	92.000 F
■ 2CC2 3400	90.000 F	85.000 F

ECHELLE "0" - 1/43,5

	Version Peinte
■ 2CC2 3400	40.000 F

Christian MAUDUIT route de Saint Laurent F18100 VIERZON
✆ 48.75.14.75 / 48.65.59.63

RMA
Mme Lavignes

Maison fondée en 1951

Modélisme de Qualité Française
Echelle HO

MARCHANDISES 20 T en kit plastique

PLM	SNCF		Prix
340	350	Fermé Ji	150 F.
341	351	Plat LM	150 F.
342	352	Tombereau Guérite ...	170 F.
343	353	Tombereau TTuw	150 F.
344	354	Fermé Guérite KKuwf ..	170 F.

RMA
6, Cité du Midi
(48, Bd. de Clichy)
F 75018 PARIS

HUET ⇨ *En préparation, un kit de superdétaillage pour ces wagons. Tampons fonctionnels en bronze moulé, attelages à vis, chaines de sécurité, pièces de frein et détails divers en laiton photogravé.*

Benoît Semblat

Echelle 1/43,5

Matériel disponible

❒ 10 kits 030TU charbon ..... 4.500 F TTC.
❒ 7 030TU montées ..... 12.000 F TTC.

Planing de production

❒ 030TU fuel en kit composé de 4 set à 1.250 F
- clôture des inscriptions le 25/10/92 -

❒ 141R n°1126 fuel en kit composé de 8 sets à 1.250 F.
- clôture des inscriptions le 25/10/92 -

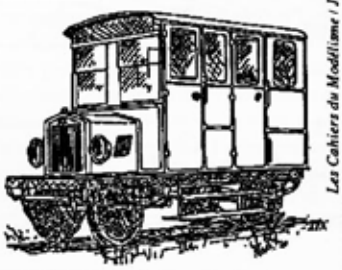
Modèles Réduits Benoît Semblat
89160 Auxy-le-Libre Tél : 86.75.68.66
Fax : 86.75.69.40

BRANCHLINES

RAILCAR FORD T

Kit laiton et métal blanc
Complet avec moteur et roues
0e/16,5 mm Prix £49,35 + port

Commande par correspondance
Order : 1 railcar Ford T
VISA CARD
..../..../..../....
Limit of validity : .....
Adresse :



Les Cahiers du Modélisme / Juillet 92

BRANCHLINES PO BOX 31, EXETER EX4 6NY *Grande Bretagne*

HISTOIRE D'O
LE ZERO EST NOTRE PASSION *Les Trains*

La Revue bimestrielle de l'aristocratie du modélisme, celle qui s'habille au 1/43,5.

M..... ADRESSE.....
.....

Souscrit un abonnement pour l'année 1992
Règlement par :
❒ Chèque bancaire joint.
❒ virement postal (CCP 2769 85 U F69900 LYON chèques)

France et C.E.E. : 220 F.
Etranger : ..... 260 F.
(N° spécimen contre 40 F. en timbres ou chèque)

HISTOIRE D'O - 26 Parc de Maugarny F95680 MONTLIGNON

RAILWAY

CATALOGUE 92-93

LE CATALOGUE DE L'INTROUVABLE

Les meilleurs produits du monde entier

RAILWAY
BP 39
14101 LISIEUX CEDEX
TEL : 31.31.39.06, FAX : 31.62.01.10

CATALOGUE COMPLET
HO : 120F Franco

PRINT FORUM LILLE