

# LES BOEUFs!

D.J.H. Models

## NORD - 140 A - 1 à 280

IMPORTATEUR  
RAILWAY  
UP 39  
14101 LISTEUX CEDEX

FABRICANT  
DJH/Gradient Engineering  
Leadgate Industrial Estate  
Lope Hill Road  
CONSETT, Co. DUMHAM ENGLAND

C'est en 1912 que le Nord mit en service ses puissantes machines 1400 (140 A) et 5000 (150 A). Des leur mise en service, les 4000, surnommées les « Boeufs » par le personnel de traction, s'avérèrent les plus puissantes « Consolidation » françaises. Ces locomotives étaient étudiées pour les marchandises lourdes. Elles devaient remplacer les 3000 (230 A) qui devenaient insuffisantes pour la traction des trains de houille entre Lens et Le Bourget, par suite de l'accroissement des charges.

Du type Compound classique à cylindres HP extérieurs, elles étaient dessinées dans le style Nord très particulier de l'époque 1910-1936 et donnaient une belle impression d'équilibre et de puissance. Leur bissel d'un type nouveau possédait un système de rappel à ressorts hélicoïdaux placés horizontalement. Leur moteur et leurs roues de 1,55 m. de diamètre permettaient une vitesse de 90 km/h en service courant, portée plus tard à 105 km/h; des vitesses de 110 à 115 km/h ont néanmoins été atteintes au service de courses. La série complète se décomposait comme suit :

- 4.161 à 4.300 de 1912 à 1914.
- 4.061 à 4.160 en 1922.
- 4.301 à 4.340 de 1928 à 1929.

Ces dernières machines recevant un réchauffeur ACFI de construction.

35 autres machines identiques furent en outre construites par Cockerill en 1930 pour le compte du « Nord belge » et figurèrent à la SNCB, dans le type 48, sous les numéros 48.001 à 48.035.

Parmi les diverses améliorations apportées à un certain nombre de ces machines, citons le réchauffeur ACFI; 12 autres furent équipées d'un réchauffeur « Worthington ». Une notable partie reçut l'échappement Lemaître avec cheminée à large section, ainsi que des écrans (celui de gauche étant ajouré pour le refroidissement du compresseur d'air).

### Dimensions caractéristiques des 140 A Nord :

• Cylindre HP	Diamètre..	420 mm.
	Course ..	640 mm.
• Cylindre BP	Diamètre..	570 mm.
	Course ..	700 mm.
• Diamètre des roues motrices .....		1,55 m.
• Diamètre des roues de bissel .....		1,04 m.
• Timbre de la chaudière .....		17 bars.
• Surface de grille .....		3,22 m²
• Surface de chauffe .....		185,9 m²
• Surface de surchauffe .....		45,3 m²
• Diamètre de la chaudière .....		1,623 m.
• Effort de traction (compound) .....		18,6 t
• Effort de traction (simple expansion) .....		25,3 t
• Masse totale .....		86.500 kg
• Masse adhérente (avec réchauffeur) .....		75.500 kg

On voit à ces chiffres qu'il s'agissait d'une grosse « 140 ». Avec 1.960 ch de puissance indiquée, elle fut utilisée à une multitude de services.

Lors des essais effectués en 1912, elles purent remorquer 1.665 tonnes à 65 km/h en palier et 750 tonnes à en rampe de 13 ‰. En 1929, des trains de houille directs de 1.500 tonnes étaient remorqués sans relais à la vitesse commerciale de 37 km/h. Cette importante série figura à l'effectif des dépôts Nord, tant voyageurs que marchandises. Parmi les services voyageurs, citons les « trains de plaisir » de la Belle Epoque, express Paris-Le Tréport, etc., ainsi que le service si particulier des courses de Chantilly des années 1920 à 1939 ! Il arrivait certains dimanches soir de voir rentrer plus de 40.000 personnes vers Paris,

trains se succédant à une cadence accélérée, les voies doubles étant temporairement « banalisées », les trains roulant dans la même sens sur les deux voies; cette pratique autorisée par le ministère des Travaux publics était à l'époque unique en France (1924). Les 140 A n'ont pas reçu moins de 6 types de tenders différents.

• 17 A (tender d'origine), ce curieux tender très court dérivait des 15 C des 230 A, avec une trémie à charbon à rehausse sur toute la longueur. Le but d'un tel attelage était la possibilité d'utiliser les ponts tournaux de 18 m. qui existaient en grand nombre jusqu'en 1925.

• Tendres 22 A, puis 24 A (issus de la transformation des tenders des 140 R.O.D. canadiennes, transformées elles-mêmes en 141 T).

• Tendres 20 C, provenant de 140 Baldwin réformés.

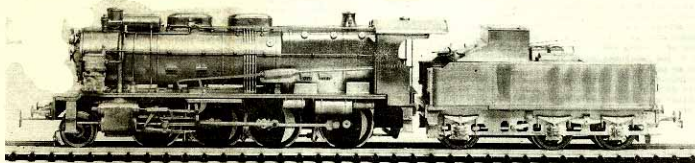
• Tendres 31 A et 34 A, provenant des P 8 et S 101 prussiens; ces derniers ayant entre temps servi derrière les Pacific (231 A et C).

Il y a eu quelques tenders 23 A à 3 essieux et même des 37 A.

Après 50 années, durant lesquelles elles firent une rude carrière, les 140 A furent retirées du service de 1955 à 1960. A cette époque, on préféra, pour des raisons d'entretien, assurer les services moins nobles avec les 040 D à simple expansion. C'est ainsi que les G 8<sup>1</sup> allemandes ou les 140 C plus simples survécurent 10 ans à ces machines. Un exemplaire, la 140 A 239 (ex. 4.319) figurera au Musée des chemins de fer.

# DJH

RAILWAY



ABREVIATIONS:  
L/P=Latton Photogravé/H/P=Maillechort Photogravé.

LISTE DES PIÉCES DE SUPERSTRUCTURE  
\*\*\*\*\*

Pièces Moulées

- 001 Tablier
- 002 Traverses de tête
- 003 Cheville de cabine
- 004 Chaudière
- 005 Toit de cabine
- 006 Face arrière de foyer
- 007 Sablière
- 008 Dôme de prise de vapeur
- 009 Chemins (choix de trois) (Option)
- 010 Porte de boîte à fumée
- 011 Petites réservoirs d'air Ax2 (Option)
- 012 Réservoirs d'air Bx2 (Option)
- 013 Grands réservoirs d'air Cx2 (Option)
- 014 Réservoir d'air D (Option)
- 015 Soupapes de sécurité
- 016 Injecteur
- 017 Evacuateur
- 018 Graisseur (Option)
- 019 Turbo-dynamo
- 020 Pompe ACFI
- 021 Pompe à air (Option)
- 022 Barre de relevage
- 023 Robinets de vapeur
- 024 Tuyauterie de Turbo-dynamo
- 025 Châssis d'alimentation droites (2)
- 026 Châssis d'alimentation gauche (+1 de rechange)
- 027 Sifflets (2 types)
- 028 Graisseurs (2)
- 029 Valve de chaudière (+1 de rechange)
- 030 Face avant de cabine
- 031 Visières (2) (Option)
- 032 Prolongateurs de tablier (2) (Option)
- 033 Lanternes Nord (4)
- 034 Support de monogramme
- 035 Conduits d'admission HP (2)
- 036 Tampons (2)
- 037 Tuyauterie de frein
- 038 Ballons d'ACFI
- 039 Attelage à cheville (Option)

Pièces photogravées

- 040 Marchepied avant (2)
- 041 Marches (2)
- 042 Renfort de marchepieds avant (2)
- 043 Marchepieds arrière (2)
- 044 Marches (2)
- 045 Cabine
- 046 Enlourage de fenêtre de cabine
- 047 Ecrans pare-fumée (peaire) (Option)
- 048 Ecran pare-fumée échancré (Option)
- 049 Tuyaux de sablière (?)
- 050 Marchepieds de sablière (2)
- 051 Barre de relevage
- 052 Volant de graisseur
- 053 Main courante de pare-fumée (Option)
- 054 Hacerons Nord ou SNCF

LISTE DES PIÉCES DU CHÂSSIS  
\*\*\*\*\*

Pièces moulées

- 055 Bloc cylindre gauche
- 056 Bloc cylindre droit
- 057 Fonds de cylindres (2)
- 058 Soupapes de cylindres (4)
- 059 Corps de cylindre droit
- 060 Corps de cylindre gauche
- 061 Chassis de bissel
- 062 Sabots de freins de bissel
- 063 Rondelle de fixation d'attelage
- 064 Glissières (2)
- 065 Pilon d'attelage loco/tender
- 066 Ceches moteur

Pièces photogravées

- 067 Flanc de chassis droit L/P
- 068 Flanc de chassis gauche L/P
- 069 Plaque de fixation moteur L/P
- 070 Plaque de fixation avant L/P
- 071 Plaque de fixation arrière L/P
- 072 Tournervis à roues L/P
- 073 Supports et freins (2) L/P
- 074 Support de glissières N/P
- 075 Sabots de freins L/P
- 076 Bancards de freins L/P
- 077 Barres de freins L/P
- 078 Rondelles de tourillons (8) L/P
- 079 Bielles d'accouplement A,B,C (paire) H/P
- 080 Glissières de piston (paire) N/P
- 081 Attelage H/P
- 082 Carter de bissel L/P
- 083 Rondelles de roues avant (2) L/P (Option)
- 084 Support de distribution H/P
- 085 Petits contrepoids (6) L/P
- 086 Gros contrepoids (2) L/P
- 087 Couvre-centres de roues L/P

Pièces moulées

- 088 Tablier
- 089 Traverse avant
- 090 Face arrière
- 091 Côté droit
- 092 Côté gauche
- 093 Face avant
- 094 Dessus
- 095 Avant de trémie
- 096 Côté gauche de trémie
- 097 Côté droit de trémie
- 098 Arrière de trémie
- 099 Boîte à outils gauche
- 100 Boîte à outils droite
- 101 Trappe à eau (2)
- 102 Flanc de chassis gauche
- 103 Flanc de chassis droit
- 104 Traverse arrière
- 105 Tampons
- 106 Support d'attelage
- 107 Cheville d'attelage
- 108 Attelage facile
- 109 Frein à main (+1 rechange)
- 110 Tuyau de frein
- 111 Marchepieds

Pièces gravées

- 112 Supports d'outils à feu
- 113 Chassis de tender
- 114 Barre d'attelage loco-tender
- 115 Attelage arrière
- 116 Carter de tender
- 117 Outils à feu (3)
- 118 Marchepied droit
- 119 Marchepied gauche
- 120 Marches (2)

Ne pas laisser de pièces ou de  
carottes de moulage en métal  
blanc à la portée de jeunes  
enfants (contient du plomb).

LISTE DES FOURNITURES  
\*\*\*\*\*

Certaines de ces pièces sont pré-montées. Le visse-  
rie est aux normes métriques ISO et peut être rempla-  
cé par des fournitures équivalentes (M2x2mm).

10353	Vis M2x3mm.....	1
10351	Vis M2x6mm.....	1
10354	Vis M2x3mm.....	1
10355	Vis M2x10mm.....	1
10346	Vis M2x16mm.....	1
10361	Ecouss M2.....	1
10001	Vis M1x6mm.....	2
10030	Ecouss M1.....	2
10369	Vis de traverses.....	2
SP00001	Support commande ACFI.....	4
SI03175	Paliers d'essieux moteurs.....	2
RHS0708	Rivets.....	8
NHS0708	Rivets.....	8
01015	Support de prise de courant.....	2
1567	Supports de mains courantes.....	20
RQ09557	Supports de mains courantes courts.....	4
CP00001	Axes.....	4
RQ00001	Tourillons.....	4
RQ00301	Sot de pignons.....	8
RQ07187	Roues motrices 18mm non isolées.....	1
RQ07188	Roues motrices 18mm isolées.....	4
RQ07198	Essieux de bissel.....	4
RQ07199	Essieux de tender.....	1
A000011	Hoteux.....	1
CP00002	Rivets de tourillons.....	1
1559	Filet isolé 150mm.....	10
1551	Filet de latton 0.4mm L=150mm.....	1
1552	Filet de latton 0.5mm L=150mm.....	4
1553	Filet de latton 0.8mm L=150mm.....	7
1556	Balai de prise de courant bronze.....	1
6285	Grosses de pistons.....	1
21724	Sifflet.....	2



Étant donné que cette notice est la première que nous  
réalisons, nous sommes à votre écoute pour toutes remarques  
et suggestions que vous aurez l'amabilité de nous faire.  
Parlez-nous aussi à votre détail, afin que nous puissions  
améliorer le produit.

Nous espérons ainsi rendre accessible à tous, même aux  
débutants et à ceux qui ne bénéficient que de budgets  
réduits, l'aventure passionnante qui consiste à sortir de  
nos mains un modèle réduit. C'est ce que le modélisme ferro-  
viaire!

La conformité du présent produit  
aux normes Françaises obligatoires  
est garantie par RAILWAY.

Ne convient pas à des enfants  
âgés de moins de 14 ans.  
RAILWAY BP 39

1401 LISTEUX CÉDEX

IMPRIMERIE RAILWAY

SIÈGE 321-994-122-MOULIN

Éliminer les caillottes et bavures de moulage du tablier (001), et s'assurer de sa rectitude sur une surface bien plane, ou à l'aide d'un réglot. Redresser progressivement sans forcer à la main.

Coller la traverse de tête (002).

Découper la cabine en louton de sa planche photogravée (005), éventuellement approfondir les lignes de plisures avec un cutter, piler et souder (ou coller) les flancs au plancher. S'assurer en regardant par dessous, que les cotés de cabine sont bien parallèles et perpendiculaires à la face avant et au plancher.

Coller la cabine au tablier en utilisant les chevilles (003) et une vis M2 de 6mm (351) et son écrou (361).

Positionner la chaudière sur le tablier et l'assembler avec une vis M2 de 16mm à tête cylindrique (346) et un écrou (361). Redresser éventuellement les flancs du foyer.

Vérifier sous tous les angles en changeant d'éclairage que tout s'assemble correctement sans voilages, défauts de parallélisme, ou mauvais ajustages (pièces non jointives).

Coller la toiture de cabine (005) et la face arrière du foyer (006).

Avant de procéder au collage des accessoires de la chaudière, se référer aux éclats, pour choisir les pièces correspondant à la version de 140 A désirée.

Coller la sablière (007), le dôme de prises de vapeur (008), une des trois cheminées proposées (009), et la porte de boîte à fumée (010).

Les superstructures sont maintenant complètes. Compléter les collages et masticage éventuellement les joints à l'aide d'un mastic pour automobile, de colle époxy ou d'un produit similaire.

### PHASE 3 MONTAGE DES ROUES ET DES BIELLES MOTRICES (Planche 2)

Assembler les roues motrices MIN ISOLÉES (188) aux axes (357) par les écrous (557A) et la tournure spéciale (072).

Si les rayons de courbure de votre réseau sont supérieurs à 900mm, monter les rondelles intermédiaires (083) sur les roues avant (gravées dans le carter du tender).

Introduire les axes dans le châssis côté gauche (en regardant vers l'avant, c'est-à-dire vers soi), en s'aidant du pignon moteur (301A) sur la troisième roue motrice.

Assembler les 4 roues isolées à l'aide des 4 écrous (557A) restants. Attention! Les manivelles de bielles des deux roues d'une même essieu doivent être décalées de 90° comme le montre le schéma. Les roues isolées se reconnaissent à leur bague de matière isolante introduite entre bandage et rayons.

Placer l'ensemble sur une surface plane et s'assurer que toutes les roues portent correctement, essayer à nouveau sur un coupon de voie courbée neuve collée sur votre matras.

Viser bien droit les 8 boulons (CP001) dans les roues et les immobiliser par un point de colle.

Assembler les supports de freins (073), le support de glissières (074), les sabots de freins (075), les branchards (076) et les barres de manœuvre (077) (voir photos).

Introduire les rondelles (078) dans les laurillans et et positionner les trois bielles d'accouplement dans l'ordre indiqué sur le diagramme (079). Introduire les rivets (CP002) et coller ou souder pour fixer définitivement (ne pas utiliser de colle cyanoacrylate).

À ce stade, procéder aux essais de roulement. Il ne doit subsister aucun point dur dans la marche, aussi bien en ligne droite qu'en courbe. Vérifier si l'ensemble est bien d'aplomb sur la voie.

Assembler la superstructure au châssis par deux vis M2 et des écrous (361). Examiner l'ensemble et vérifier à nouveau la bonne qualité du roulement.

Retirer le chassis.

Découper les flancs de châssis de leur planche photographiée (067 et 068).

S'assurer qu'ils sont parfaitement dressés avant de commencer le montage.

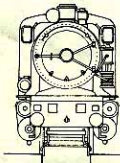
Introduire à frottement doux les 8 poliers (3175)

d'essieux moteurs, et coller ou souder en place.

Découper la platine de fixation du moteur (069), et les plaques de fixation avant (070) et arrière (071), en ajustant à la lime plate les tenons (languettes) et mortaises (ouvertures) de positionnement.

Procéder à l'assemblage à l'aide des 2 entretoises (SP 0001) et 4 vis (369). Prendre une vis (355) et un écrou (361) et les introduire dans l'entretoise avant provisoirement (position verticale).

À ce stade, passer une couche d'appret et peindre au noir.



### PHASE 4 FINITION DE LA SUPERSTRUCTURE (Planches 3,4,5)

Choisir les pièces à monter suivant le version choisie, en vous référant à votre documentation, aux articles des revues de modélisme, ou à la présente notice. La liste des pièces figure en annexe. Ces locomotives ont présenté un nombre considérable de variantes d'équipements, introduits au fur et à mesure et sans ordre précis.

Il est judicieux de se consacrer à trois versions:

- État d'origine, version Nord ou SNCF, sans ACFF, sans écrou, sans turbo dynamo, cheminée normale ou à visière.

- Machines armées de l'ACFF de construction 4201 à

4240 (140 A à 241 à 260), cheminée normale ou à visière.

- Machines armées d'écrans (ajouté ou non côté gauche),

en version SNCF avec cheminée Lemaire, issues de la

transformation de toutes les séries. Attention! dans

ce cas ne pas monter les marchepieds avant (voir

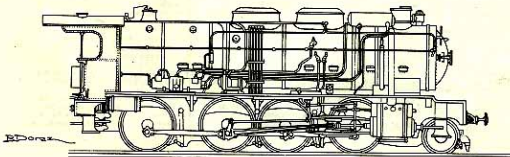
les photos de machines réelles).

La liste complète des pièces figure sur les annexes, et les numéros se retrouvent sur les pupilles agrafés aux sachets.

Si l'emplacement et les alignements des mains courantes et tiges de commandes est pratiquement constant, par contre la forme et les points de passage des tuyauteries dépendent sur les machines réelles de l'inspiration du tuyautier de service...

La aussi, la consultation de photographies est très utile, ainsi que celle du plan de Roger DUMZ qui est très précis. Attention: les schémas 3A et 3B comportent quelques inexactitudes, ainsi que les photographies du modèle monté, qui ne sont données qu'à titre indicatif.

**140 A - 1 à 280**





Il faut veiller en particulier aux alignements de la tige de commande d'ACFI (qui passe au pied des domes à gauche), de la tige de commande du robinet de la pompe à air qui passe par deux supports avant d'aboutir au robinet côté gauche du dome de prise de vapeur, et de la tige de commande du robinet de la pompe ACFI et/ou du souffleur, qui passe également par deux supports avant d'aboutir au robinet côté droit du dome de prise de vapeur (voir le plan de R. BUREZ et photos réelles). Les variantes étaient nombreuses suivant le série de l'ACFI utilisé, de mise pour l'échappement de la turbo-dynamo.

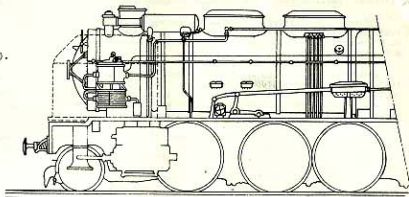
En tenant compte des remarques ci-dessus, percer dans la chaudière les trous nécessaires pour reporter les pièces susmentionnées et boucher ceux non utilisés. Pour les diamètres, se référer à la planche n°3. Ajuster à la lime ronde éventuellement.

Après ces perçages, bien nettoyer et polir les superstructures comme indiqué dans les conseils généraux de montage (outils de mini-perceuses, laine d'acier, abrasif passés à l'aide d'une brosse). Le but est d'obtenir une surface bien lisse sans enlever les détails.

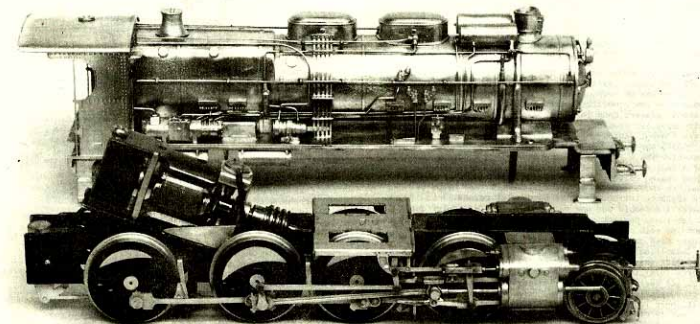
Pour faciliter les travaux de peinture, le montage des pièces et des tuyauteries peut se faire à sec ou avec un très léger collage. L'ensemble une fois bien mis en place sera alors démonté pour mise en peinture.

Procéder au montage de ces pièces en suivant les diagrammes. La seule exception concerne la pièce (021), pompe à air. Si cette pompe est utilisée, la monter en dernier après la pose des tuyauteries et mains courantes.

Continuer avec la construction du châssis.



## 140 A NORD



PHASE 5 CHÂSSIS, L'IMBELLAGE ET DISTRIBUTION (Planche 6)

Assembler les pièces des blocs cylindres (055) à (060) et les pièces photographées (080). Positionner les cylindres sur le châssis en vérifiant qu'ils soient jointsifs au dessous du tablier. Sinon rectifier progressivement. Assembler les pièces moulées du bissel (061) à (063) les parties photographées (081) et (082) avec les roues (7198).

Mettre en place le bissel à l'aide d'une vis M2 et d'un écrou (361).

Monter les superstructures sur le châssis et vérifier à nouveau le fonctionnement, surtout en fonction des courbes de votre réseau. Pour les plus petits rayons, il vous sera nécessaire de ne pas monter les marchepieds avant.

Séparer à nouveau le châssis pour le montage de la distribution. Une partie de celle-ci est rivetée d'origine.

Monter l'ensemble sur le châssis comme indiqué sur le diagramme.

S'assurer à chaque étape du bon fonctionnement sans point dur de toute la distribution.

Monter les contre-tiges de pistons confectionnées à partir du fil de 0.8mm fourni. Coller en place les contre-poids (085/086), et les couvercles de roues (087).

Coller le piston d'attelage arrière (065) (moulé avec le dome des soupapes).

PHASE 6 CHÂSSIS, FIXATION DU MOTEUR (Planche 7)

Monter le moteur (011) muni de sa vis sans fin (301B) sur sa plaque de maintien par les deux vis adéquates (collées au moteur par magnétisme).

Régler pour obtenir un fonctionnement à frottement doux et graisser toute la mécanique (graisses fines ou vaseline).

Ceux qui possèdent un banc d'essai à rouleaux pourront commencer un premier rodage.

Souder le fil isolé (559) sur la cosse isolée du moteur. Vérifier que le sens de marche obtenu est bien conforme à la norme (+ à droite et - à gauche dans le sens de la marche) en utilisant une pile, un contrôleur, ou par composition avec une autre locomotive, sinon inverser l'aimant.

Coller les caches du moteur (066) et remonter la locomotive. Commencer la construction du tender.

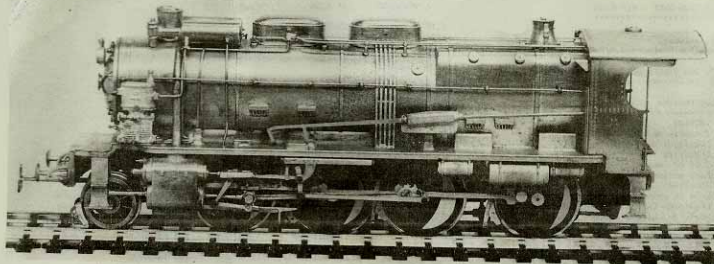
PHASE 7 CAISSE DU TENDER (Planche 8)

Ebavurer le tablier (088), en s'assurant de sa rectitude. Coller la traverse d'attelage (089), un écrou (361) et une vis (353).

Coller les flancs de la caisse (090) à (093). Toujours prendre soin de vérifier les parallélismes et carroyages.

Ebavurer le dessus de tender (094) et coller la hotte à charbon (095) à (098), les pièces (099) à (101) et les pièces photographées (112).





PHASE 8 CHASSIS DU TENDER-PRISES DE COURANT (Planche 9 et 10)

Détacher le chassis de sa planche de photogravure.

Le dessous du chassis du tender est grévé d'une flèche, qui indique le côté où se trouve l'avant. Plier les cotés du chassis comme indiqué à 90° avec une pince à bec plats.

Assembler le chassis à la caisse avec une vis (394) et un écrou (361).

Enfiler les moulages de flancs de chassis (102) et (103), la traverse arrière (104) et les coller en place en vérifiant bien leur positionnement.

Coller les tampons.

Monter la barre d'attelage (114) en utilisant des écrous (561). Monter les pièces de fixation de l'attelage arrière (106 et 107) et (115) et coller l'ensemble à la traverse arrière.

Monter les essieux munis de leurs roues dans le chassis et monter le carter (116).

A ce stade, nautiquer les imperfections éventuelles des joints comme pour la locomotive.

Percer les trous de montage des pièces de détaillage.

Monter les pièces (108) à (111) et (117) à (120) et ajouter les diverses poignées et mains courantes.

Un petit morceau de fil de 0.3mm figurera le volant du frein à main.

Souder le balai de prise de courant (015) à la plaquette de circuit imprimé, à coller ensuite sous le carter du tender. La locomotive ayant sa prise de courant à la masse par ses roues qu'on ne doit isoler, le balai du tender doit frotter sur les roues coté droit.

#### ASSEMBLAGE FINAL

Accoupler la locomotive et le tender. Passer le fil isolé du moteur entre les flancs du chassis et le souder sur la prise de courant du tender. Vérifier s'il n'y a pas de court-circuit, permanent ou fugitif.

Votre locomotive est maintenant prête à rouler et devra être rodée 2 à 3 heures avant d'être attelée à un train lourd.

Il ne vous reste plus qu'à la peindre, en commençant de préférence par un apprêt phosphatant au moins pour les parties en laiton.

#### SERVICE APRES-VENTE-PIECES DETACHEES

En cas de perte ou de bris d'une pièce, vous serez amené à faire fonctionner notre service après-vente, en vous adressant au détaillant qui vous a vendu le modèle. Si celui-ci refuse d'assurer ce service, il sera immédiatement rayé de la liste des détaillants distributeurs agréés (rappelez-vous: si vous vous adressez à un autre revendeur, celui-ci n'est pas tenu d'assurer ce service; sachez être fidèle à votre fournisseur!).

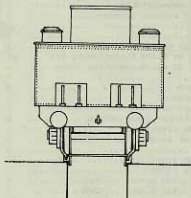
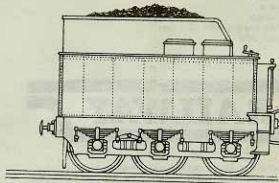
Afin de faciliter la lecture des textes et dessins, seuls les derniers chiffres des numéros des pièces sont indiqués. Toutefois, toutes les demandes de pièces détachées devront être précédées d'un préfixe constitué par la référence du modèle.

Les pièces défectueuses devront être restituées en cas de demande d'échange.

Exemple: Si vous demandez une toiture de cabine pour la 140A Ref E104, numéro de pièce (005), faites votre commande de la manière suivante: Cabine de 140A Ref E104(005).

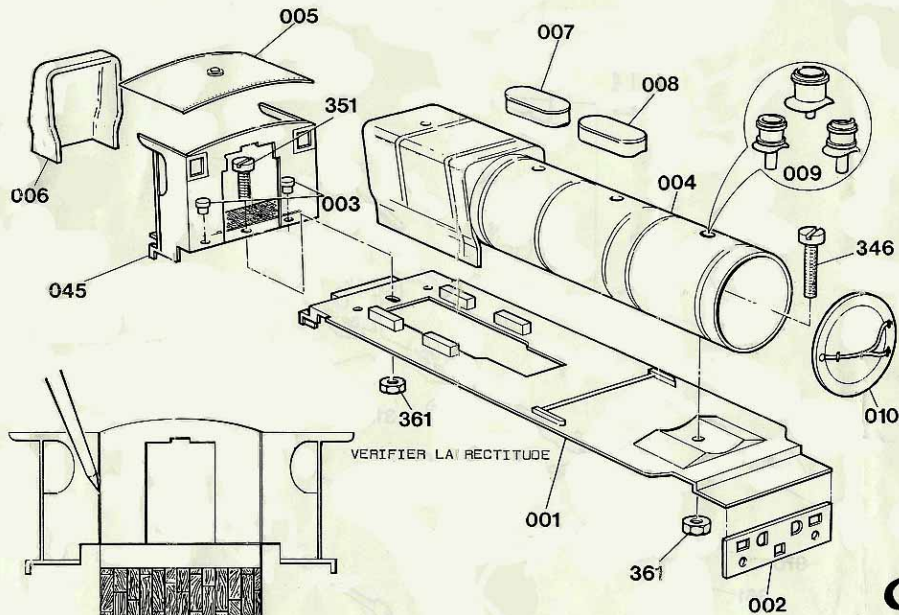
Certaines pièces détachées peuvent vous intéresser pour utilisation sur un autre modèle que vous transformez. Sachez que votre demande est personnelle et donc probablement unique, et qu'elle ne pourra être satisfaite dans la majorité des cas immédiatement. Les détaillants distributeurs ne sont en effet pas tenus de tenir en stock les pièces détachées D.H.I.

Si vous voulez vraiment obtenir vos pièces, faites une commande ferme à votre détaillant qui pourra exiger de vous des arrhes. Le service des pièces détachées est en effet difficile et prend beaucoup de temps à votre détaillant: soyez un client fidèle et compréhensif, vous serez bien servi. Signalez-nous toutefois les abus.



# RAILWAY

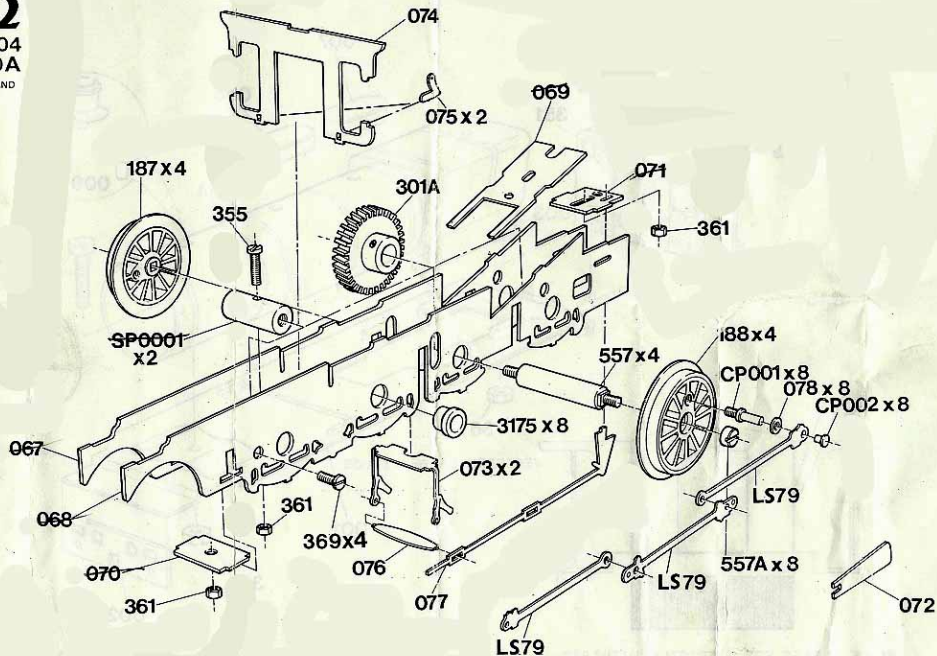


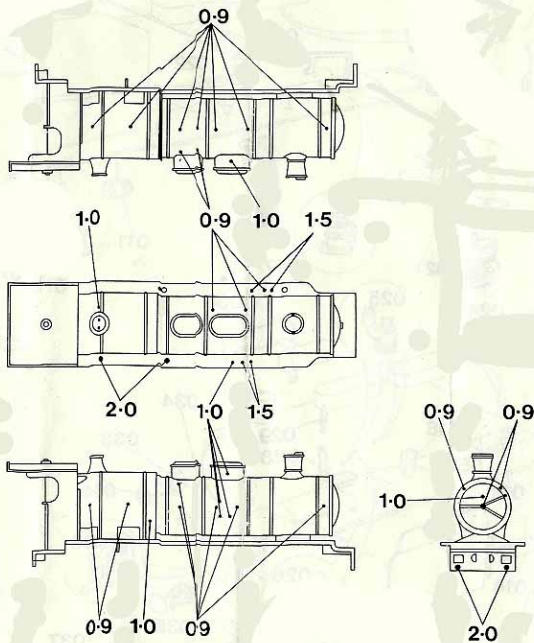


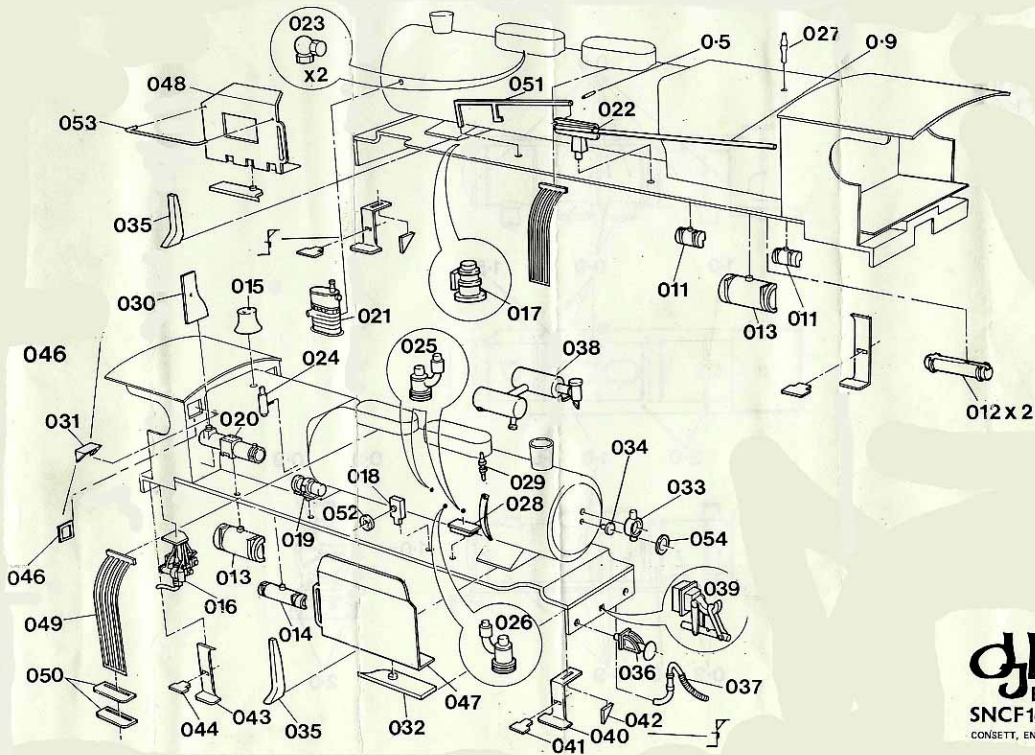
SI LE PLIAGE EST DIFFICILE, UTILISER  
UNE POINTE A TRACER OU UN CUTTER POUR  
APPROFONDIR LES LIGNES DE PLIURE GRAVEES



**dh**  
E104  
SNCF140A  
CONSETT, ENGLAND



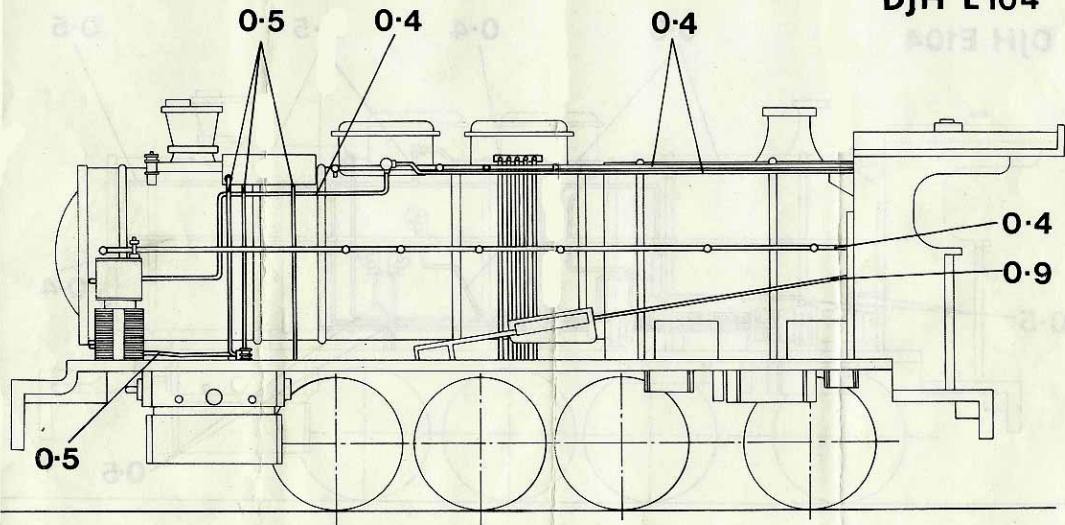




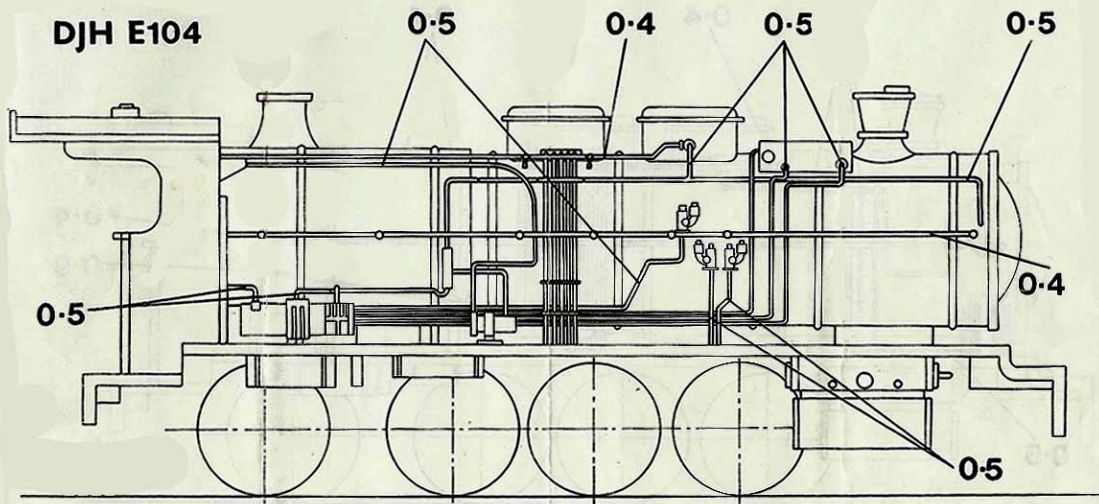


5A

DJH E104

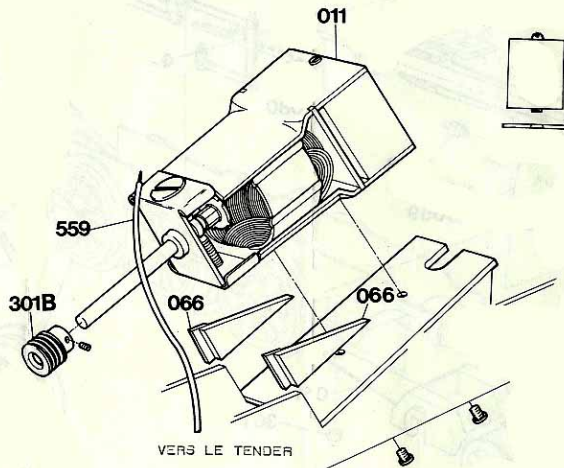


DJH E104

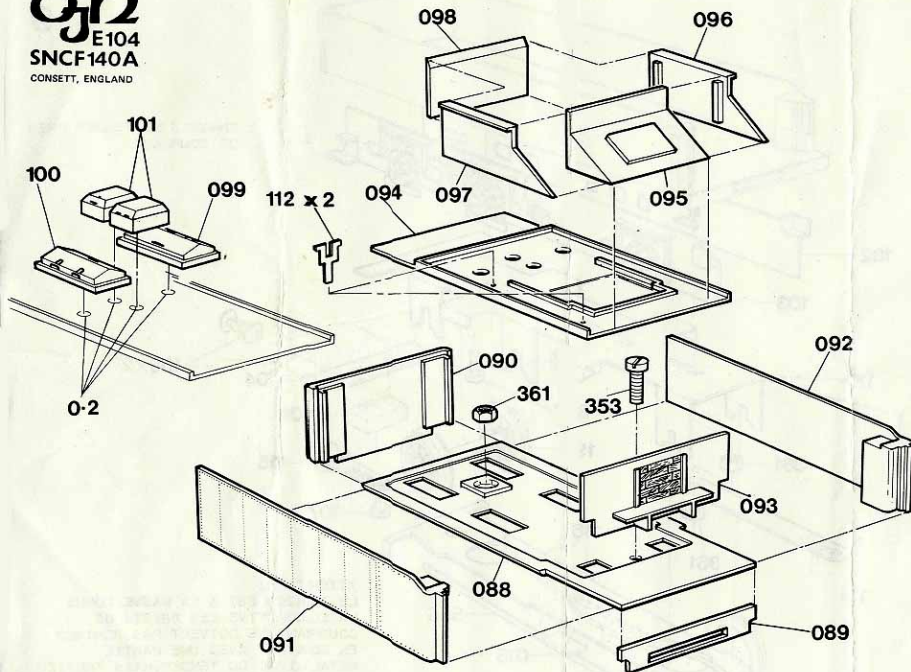




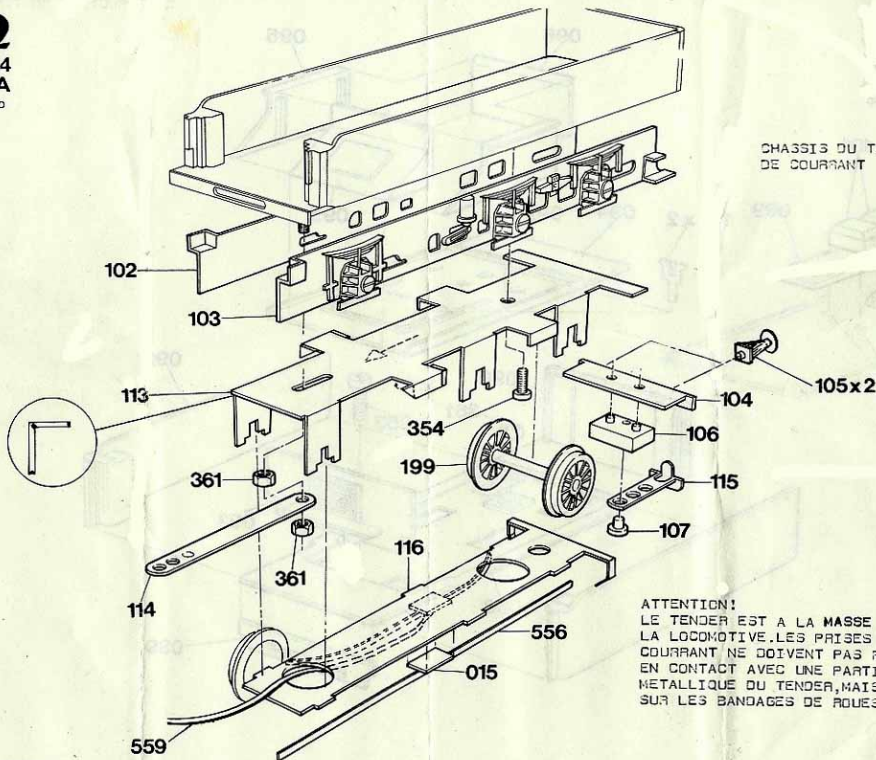




VOIR LES INSTRUCTIONS DE MONTAGE DE  
PRISE DE COURANT DU TENDER, EN CAS DE  
FONCTIONNEMENT A L'ENVERS, RETOURNER  
L'AIMANT DU MOTEUR.



CHASSIS DU TENDER PRISE  
DE COURANT



**ATTENTION!**  
LE TENDER EST A LA MASSE COMME  
LA LOCOMOTIVE. LES PRISES DE  
COURRANT NE DOIVENT PAS RENTRER  
EN CONTACT AVEC UNE PARTIE  
METALLIQUE DU TENDER, MAIS FROTTER  
SUR LES BANDAGES DE ROUES ISOLEES.



