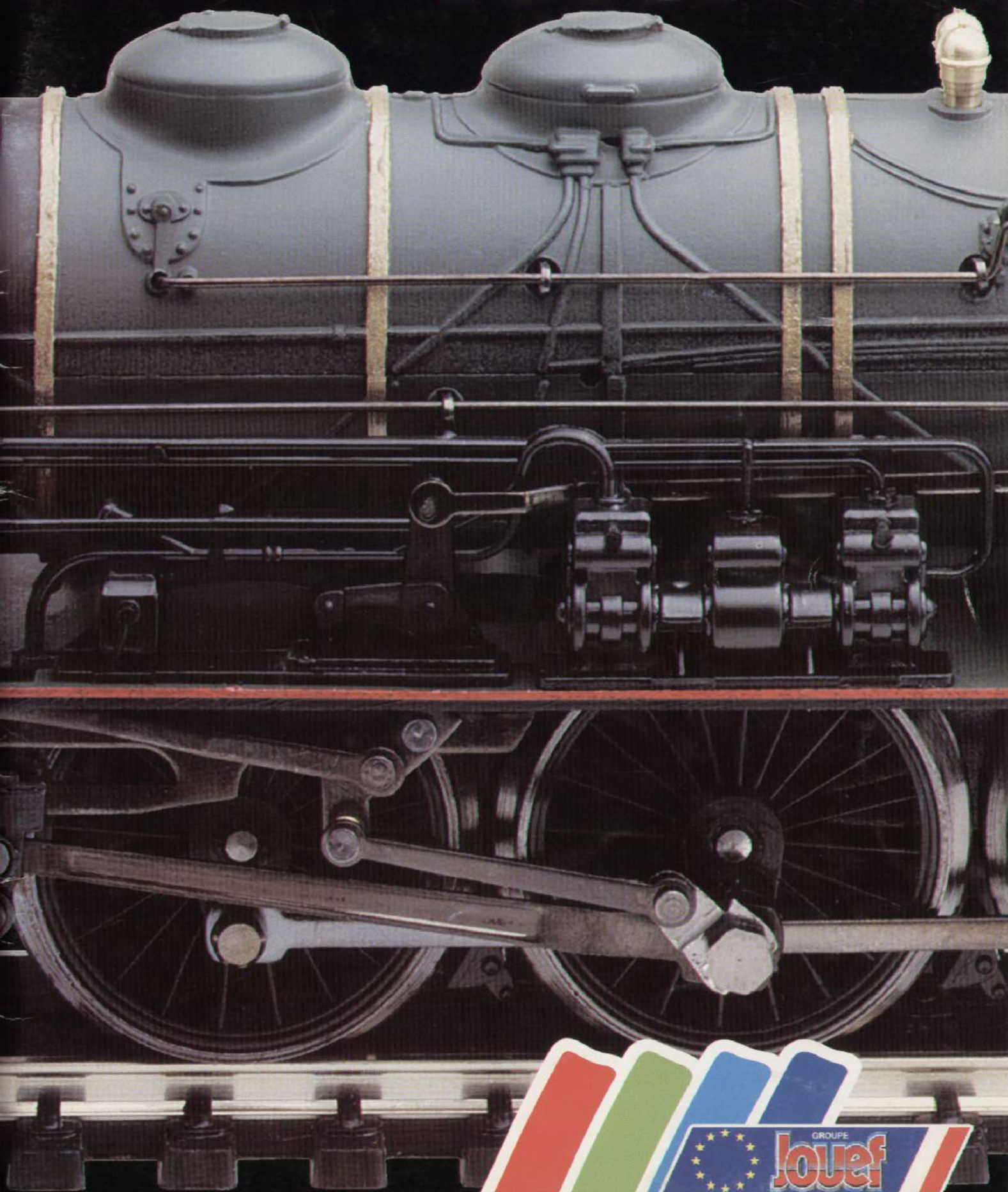


Jouef 95/96



LOUËF

L'UNIVERS DES LOISIRS



EUROPEAN
UNIVERSITY

BIENVENUE DANS L'UNIVERS
DES LOISIRS JOUEF, DONT
JE SUIS LA NOUVELLE MASCOTTE.
QUE VOUS SOYEZ DEBUTANT
OU MODELISTE CONFIRME,
JE SOUHAITE QUE CE CATALOGUE
VOUS APPORTE TOUTE SATISFACTION.



Jouef

MODELISME ET HAUTE TECHNOLOGIE

Modélisme
et haute technologie...
Un leitmotiv
de la société JOUEF,
qui depuis des
années développe,
conçoit et actualise
des produits dont la
qualité font sa
renommée.

L'ÉTUDE DU MODÈLE

Les modèles JOUEF naissent au Bureau d'Études où d'importants moyens sont mis en œuvre.

Les ingénieurs conçoivent les produits à partir de plans, de photos et de documents sur les modèles réels, en concertation avec les techniciens de la SNCF. Plusieurs phases sont alors nécessaires à la conception de la miniature... dans un souci de qualité et de fiabilité.



Après réduction des dimensions à l'échelle 1/87^e, les ingénieurs conçoivent la partie mécanique. Le moteur, les bogies et autres éléments de transmission, sont alors mis au point et adaptés à la dimension de chaque nouveau modèle.

Le respect à l'échelle de la vitesse, du couple et de la puissance de traction est un critère essentiel de la réussite d'une nouvelle locomotive.

Lorsque la partie mécanique est au point, les pièces d'aspect sont dessinées à partir de documents SNCF. Les carrosseries, flans de bogies, lignes de toiture et autres pièces de détaillage sont alors conçus dans un souci constant de qualité et de finesse.

Le prototype est essayé dans les pires conditions de circulation, afin de tester son comportement, sa fiabilité, sa tenue sur les rails (pente à 10 %, passage d'aiguillages à grande vitesse...).

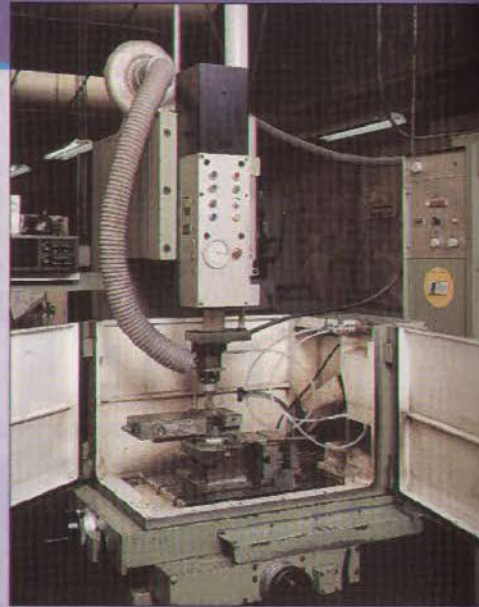
Les notices et les éclatés techniques sont réalisés, puis le Bureau d'Études prépare les documents nécessaires à la fabrication de l'outillage (moules d'injection, clichés de décoration, ...).

LA RÉALISATION DES OUTILLAGES

Une fois conçus, les moules et autres outillages sont fabriqués à l'atelier mécanique.

Il s'agit-là d'une étape essentielle : la finesse des détails et le réalisme du modèle dépendent de la qualité de réalisation du moule.

Ces moules, d'une précision de 10 microns, assurent aux éléments mécaniques du modèle un fonctionnement sans défaut et aux différentes pièces d'aspect, une qualité de reproduction parfaite. La gravure d'un moule nécessite plusieurs centaines d'heures de travail, alors qu'une quinzaine de ces moules est utilisée pour fabriquer une locomotive CC 6500.



Machine d'usinage par électro-érosion

L'INJECTION

Le parc machine du Groupe JOUEF compte des presses à injecter allant de 10 tonnes (pour mouler les minuscules accessoires de détaillage : lignes de toiture, tampons, corps de pompes, tuyauterie...), à la presse à commande numérique de 200 tonnes (permettant le moulage des carrosseries en maîtrisant tous les paramètres d'injection : température, pression, ...).



Moule de carrosserie de la CC 6500



Une presse à injecter



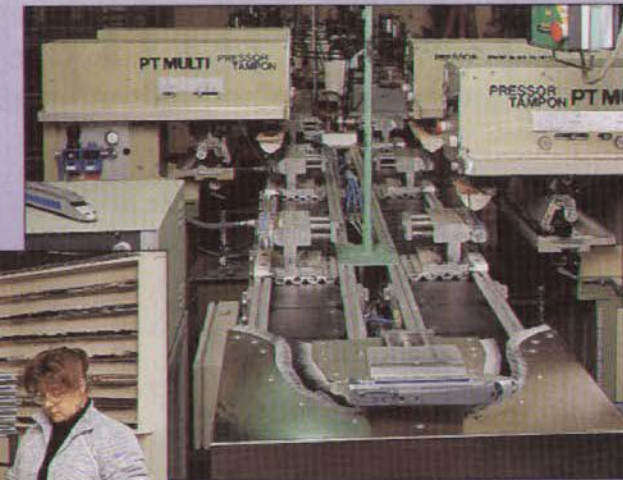
Peinture des modèles

Les pièces sont alors décorées à chaud ou par tampographie. Ce procédé, issu de l'horlogerie, permet de reproduire dans les moindres détails les sigles et inscriptions que l'on peut trouver sur les modèles réels (sigles SNCF, N° d'essieu, points de levage, N° de série, immatriculation...). Il n'est pas rare que plusieurs dizaines d'opérations soient nécessaires pour décorer complètement un modèle.

LA DÉCORATION

Les pièces moulées acquièrent leur aspect final à l'atelier de peinture, selon un processus bien déterminé.

Il existe en effet plusieurs types d'opérations. Les pièces sont d'abord peintes par une machine automatique, ou au pistolet, en cabine, pour une plus grande finesse. L'opérateur utilise alors des caches peintures spéciaux pour obtenir une finition parfaite.



Tampographie sur TGV Atlantique



LE MONTAGE

Étape finale de la réalisation. Le montage de tous les éléments d'un modèle demande rigueur et précision.

Ce savoir-faire garantit un fonctionnement parfait du produit.

Des contrôles intermédiaires sont effectués au cours de l'assemblage sur les sous-ensembles (moteur, éclairage, ...); ils permettent de déceler les corrections à apporter.

Le montage des éléments mécaniques est effectué alors que les carrosseries sont équipées de leur ligne de toiture, de leurs pantographes et de leur circuit d'éclairage, avant d'être testées individuellement.

Le test final de chaque modèle assemblé permet de vérifier son bon fonctionnement (bruit, éclairage, tenue sur rail, passage d'aiguillages, consommation, ...) pour écarter les éventuels modèles défectueux.



Vérification du fonctionnement avant assemblage définitif

LA TECHNIQUE DES MODELES

Résultat d'études, de recherches et d'améliorations incessantes, les modèles proposés vous offrent des performances et un réalisme parfait. La qualité de conception et de construction de ses produits, permet désormais à JOUEF de les garantir pendant un an (modèles 1995).



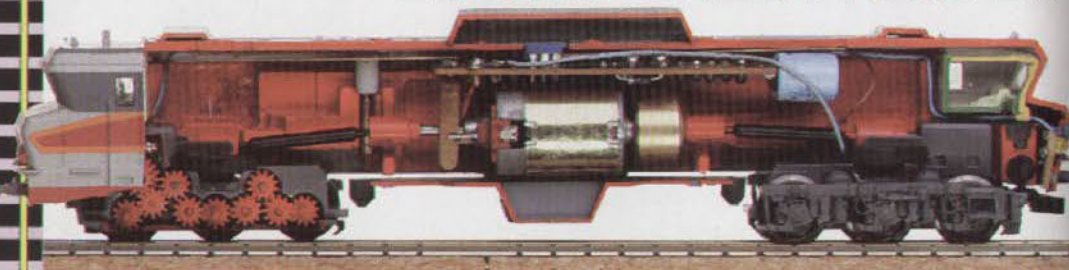
LOCOS VAPEUR



LOCOS DIESEL



LOCOS ELECTRIQUES



TRAINS A GRANDE VITESSE



LOCOS VAPEUR :

Chaudière et cabine détaillées, nombreux accessoires, cinématique d'embellage, éclairage, décoration : les locomotives vapeur reproduisent fidèlement la complexité des modèles réels.

LOCOS DIESEL :

La prise de courant sur tous les essieux, tous les bogies moteurs, l'éclairage inversé, permettent aux locomotives diesel d'offrir des performances aussi impressionnantes que les modèles réels.



LOCO ÉLECTRIQUES :

Comme la CC 6500, les modèles électriques offrent tous les atouts : châssis Zamac, circuit imprimé d'alimentation et d'éclairage, moteur central avec volant d'inertie et transmission par cardan, liaison bogie - châssis 3 points, pantographe fonctionnel, vitesse réaliste.



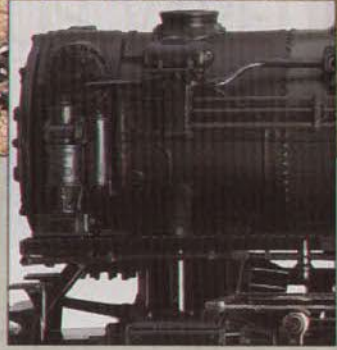
TRAINS A GRANDE VITESSE :

Châssis monobloc Zamac, éclairage inversé, moteur central et transmission par cardans. Tous les essieux sont moteur. La gamme de TGV JOUEF allie performance et technologie.

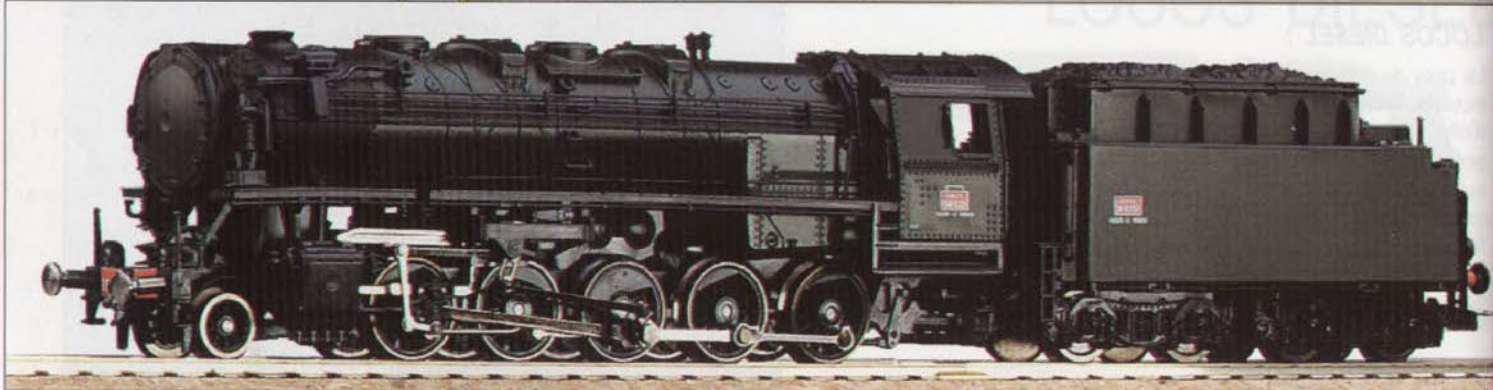
SOMMAIRE

PAGES

- 8 à 13 : LOCOS VAPEUR
- 14 à 19 : MOTRICES ÉLECTRIQUES
- 20 à 23 : LOCOS DIESEL
- 24 - 25 : AUTORAILS
- 26 - 27 : TRAINS A GRANDE VITESSE
- 28 à 37 : VOITURES VOYAGEURS
 - 28 - 29 : Voitures Corail
 - 30 - 31 : Voitures C.I.W.L.
 - 32 - 34 : Voitures Mitropa
Voitures modernisées
 - 35 - 36 : Voitures O.C.E.M.
 - 37 : Voitures U.I.C.
Voitures État
- 38 : VOITURES POSTALES
- 39 à 53 : WAGONS MARCHANDISES
 - 39 : Wagons plats spéciaux
et tombereaux
 - 40 : Attelages
 - 41 - 43 : Wagons couverts
 - 44 - 46 : Wagons plats
 - 47 - 50 : Wagons citernes
 - 51 : Wagons Kangourous
 - 52 : Wagons Trémies
 - 53 : Transport autos
- 54 à 65 : ALIMENTATION ET VOIES
 - 54 : Alimentation
 - 55 : Pont tournant
 - 56 - 59 : Rails et aiguillages
 - 60 - 61 : Systèmes de contrôle
 - 62 - 63 : Accessoires
 - 64 - 65 : Plans de réseaux
- 66 à 76 : BATIMENTS ET DÉCORS
- 77 à 81 : COFFRETS
- 82 - 83 : L'UNIVERS DES LOISIRS
Groupe JOUEF
- 84 : CATALOGUE PLANS DE RÉSEAUX



LES LOCOS VAPEUR



Véritable « moteur » de l'histoire contemporaine, la machine à vapeur reste pour chacun une fantastique invention, liée à l'ère moderne, aux grands voyages et au début du tourisme, véritable symbole du train. C'est un français Nicolas Cugnot qui, en 1769, imagina le premier véhicule automobile à vapeur ; une idée reprise par un anglais Richard Trevithick qui l'améliora en combinant le tracteur à vapeur et le roulement sur rail en fonte, pour produire la première vraie locomotive de ce type. Puis, ce fut en 1823, la création de la première usine de construction de locomotives, grâce aux Stephenson à Newcastle en Angleterre, d'où sont issues les magnifiques machines que le monde entier admire depuis bientôt deux siècles et qui constituent, aujourd'hui, certaines des plus belles pièces de collection de la gamme JOUEF !

826500 - 150 X. TENDER 34 X

Modèle réduit
Éclairage avant.
Moteur Bühler.
Transmission par courroie.
Longueur totale : 257 mm.
Produit remanié : châssis Zamac.
Roues prise de courant sur la locomotive.

Modèle réel

13.817 m. Mise en service : 1942 à 1948. Radiée en 1965.
Origine allemande. Régions d'affectation en France : Est, Nord.
Service assuré : marchandises lourdes (minerai, houille, coke et produits sidérurgiques).
Vitesse maxi en service : 80 km/h. Puissance au crochet : 2 000 CV. Poids en service 110 tonnes.



874200 - 150 044 ALLEMANDE

Longueur loco + tender : 257 mm. Reproduction de la 150 044 DB. Tender 2'2' T 34. 2 000 exemplaires.
Puissance 2 000 CV. Vitesse : 80 km/h. Poids : 110 tonnes. Mise en service : 1926.

IDENTIFICATION DES LOCOS VAPEUR

EN FRANCE :

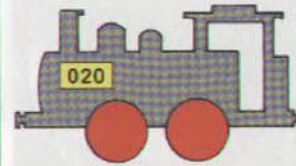
On distingue les essieux porteurs à l'avant, moteurs au milieu, porteurs à l'arrière, chaque fois en indiquant leur nombre par un chiffre. Le zéro indique l'absence d'essieux porteurs.

EN ALLEMAGNE ET EN EUROPE CENTRALE :

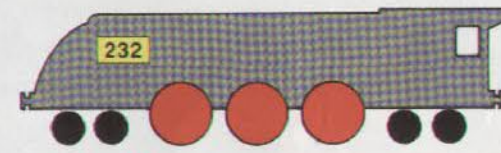
Les essieux porteurs sont également désignés par un chiffre. Les essieux moteurs par une lettre A = 1, B = 2, etc.

DANS LES PAYS ANGLO-SAXONS :

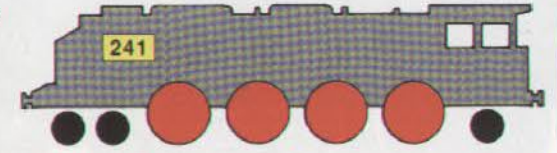
On compte les roues et non les essieux. Voici un exemple : France : 231. Allemagne : 2C1. Angleterre : 462.



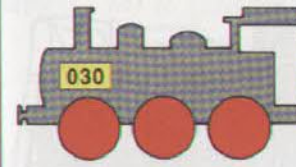
0B0 - 040



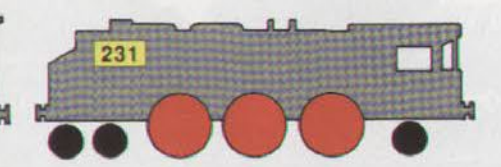
2C2 - 464



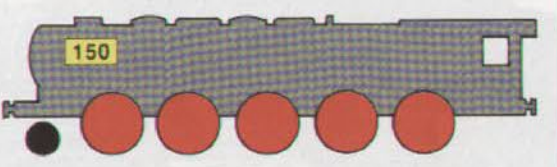
2D1 - 482



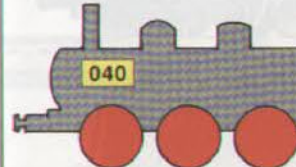
0C0 - 060



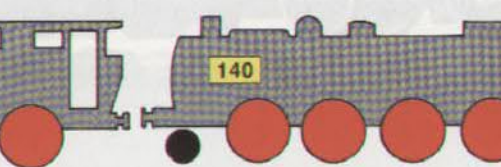
2C1 - 462



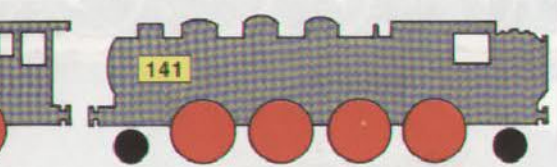
1E0 - 2100



0D0 - 080



1D0 - 280



1D1 - 282



824100 - 241 P. TENDER 36 P

Longueur totale : 320 mm. Éclairage avant.
Mise en service : 1948 à 1952.
Régions d'affectation : Est, Nord, Sud-est, Méditerranée.
Services assurés : express et messagerie.
Vitesse maxi en service : 120 km/h.



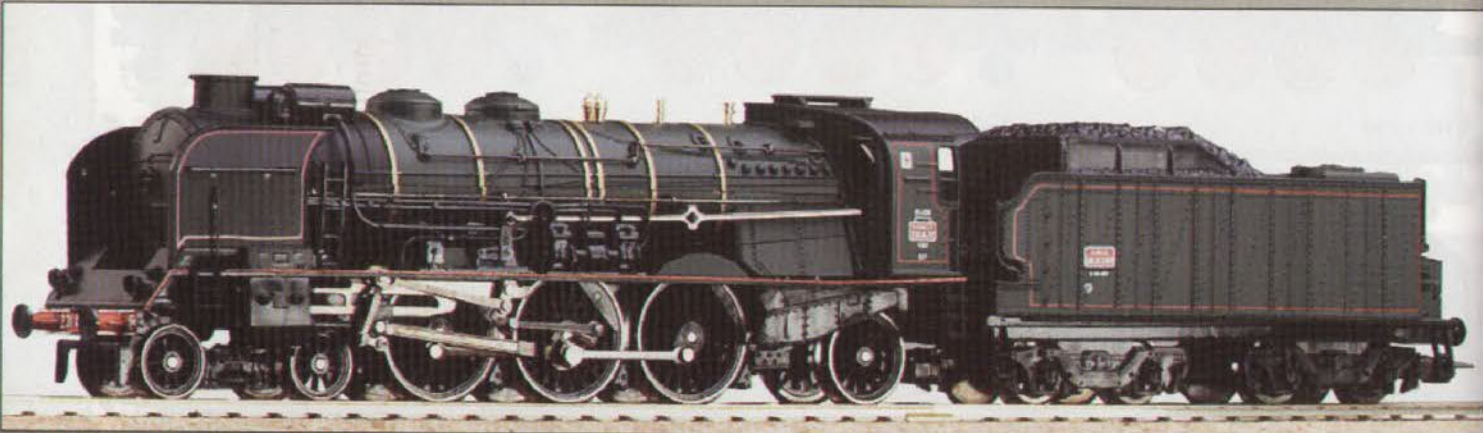
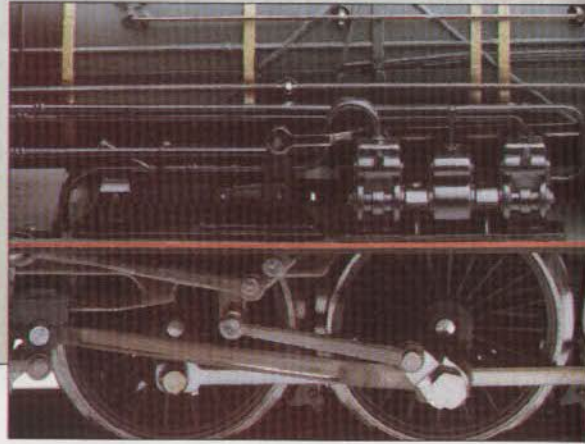
824900 - 232 U 1. TENDER 36 B 6

Longueur totale : 287 mm. Éclairage avant et arrière.
Mise en service : 1949. Radiée en 1961.
Région d'affectation : Nord.
Services assurés : express et rapides. Vitesse maxi en service : 120 km/h.
Appelée par les cheminots « La Divine ». Visible au Musée de Mulhouse.

LOCOS VAPEUR

825500 - 231 K TENDER 38 A

Longueur totale : 279 mm.
 Mise en service : 1921 sur le réseau PLM, puis transformée.
 Radiée en 1969.
 Régions d'affectation, avec ce tender : Est, Sud.
 Services assurés : express et rapides.
 Vitesse maxi en service : 130 km/h.
 La 231 K.82 a tracté le train d'adieu à la vapeur
 sur la région Nord le 26 mai 1971.
 Modèle visible au musée de Mulhouse 231 H.



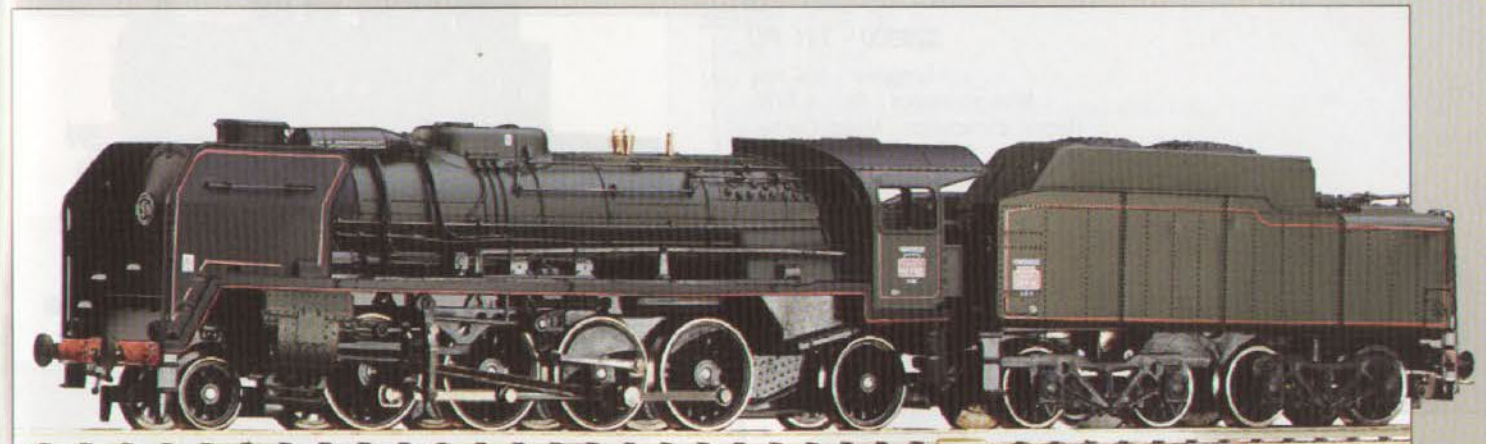
825600 - 231 K AVEC TENDER 30 A

Longueur loco + tender : 274 mm. Type : Pacific. 85 exemplaires. Puissance : 2130 CV.
 Vitesse : 130 km/h. Poids : 97 tonnes. Mise en service 1912. Régions d'affectation : Est, Nord.
 Radiée en 1969. Modèle visible au musée de Mulhouse 231 H.



825200 - 231 C TENDER 37 A

Longueur totale : 263 mm. Mise en service 1923. Radiée en 1964.
 Région d'affectation : Nord. Services assurés : express et rapides.
 Vitesse maxi en service : 130 km/h.



826900 - 141 P. TENDER 36 P

Longueur totale : 276 mm.
 Mise en service : 1941.
 Radiée en 1969.
 Régions d'affectation : Est, Ouest, Sud-est.
 Services assurés : mixte.
 Vitesse maxi en service : 105 km/h.



827300 - 141 R FUEL OIL. TENDER 36 R

Longueur totale : 277 mm. Roues Boxpock.
 Mise en service : 1946 à 1948.
 Radiée en 1973.
 Régions d'affectation : Ouest, Sud-ouest, Sud-est, Méditerranée.
 Services assurés : mixte (marchandises et voyageurs).
 Vitesse maxi en service : 100 km/h.

NOTE :

Les 141 R ont été construites aux USA et au Canada et livrées à la SNCF en vue de renouveler le parc-machines détruit par « fait de guerre » (1340 exemplaires).



827400 - 141 R CHARBON. TENDER 30 R

Longueur totale : 275 mm. Roues Boxpock. Mise en service : 1945 à 1947. Radiée en 1974.
 Régions d'affectation : toutes. Services assurés : mixte (marchandises - voyageurs).
 Vitesse maxi en service : 100 km/h.



828900 - 141 PO

Longueur : 154 mm.
 Mise en service : 1911 à 1970.
 Région d'affectation : Massif Central.
 Services assurés : mixte.
 Sachet de détaillage : plus de 50 pièces à rapporter.
 Vitesse maxi en service : 70 km/h.
 Visible au musée de Mulhouse.



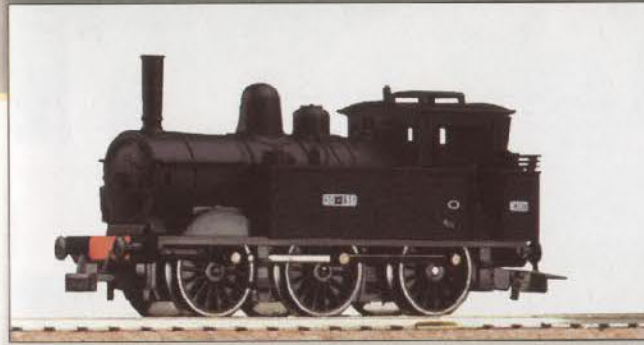
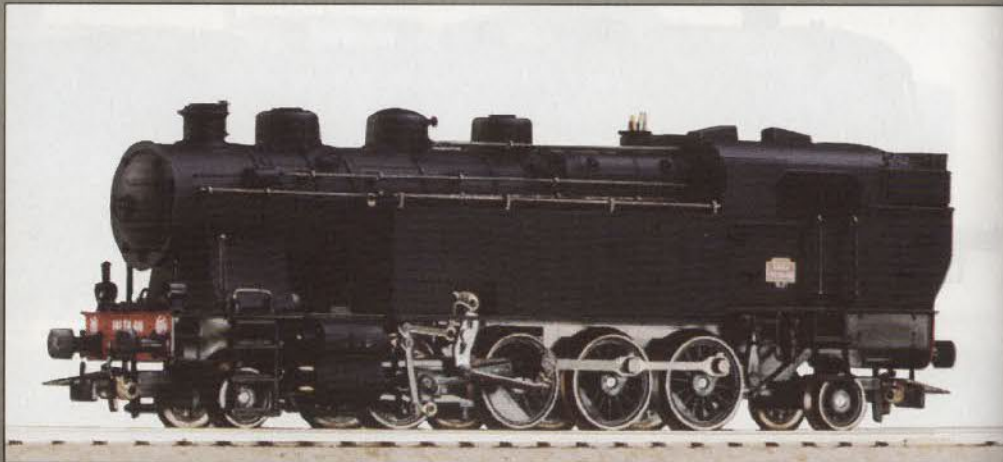
828700 - 141 TA 486

Longueur : 154 mm.
 8 roues prises de courant. Éclairage fonctionnel à l'avant. Sachet de superdétaillage. Issues de la série 5300 du Paris Orléans, les 141 TA 486 affectées au dépôt d'Ussel furent équipées en 1930 d'une pompe réchauffeur (type ACFI ou Washington) afin d'améliorer l'alimentation des chaudières. Ces machines circulèrent jusque dans les années 70.



829400 - 141 TA

Longueur : 154 mm.
 Sachet de superdétaillage.
 Plus de 50 pièces à rapporter.
 8 roues prises de courant.
 Mise en service : 1911. Radiée en 1970.
 Régions d'affectation : Sud-ouest, Méditerranée.
 Vitesse : 70 km/h.



829500 - 030 TB

Longueur : 98 mm.
 Mise en service : 1888 à 1940.
 Régions d'affectation : Est, Ouest, Sud-ouest (030 TG).
 Services assurés : mixte, puis manœuvres (fin de carrière).
 Vitesse maxi en service : 80 km/h.
 Surnommée par les cheminots « Boer ».

829200 - 040 TA SNCF - CABINE FERMÉE

Longueur : 125 mm.
 Décoration : vert, noir, filet jaune.
 Reproduction de la 040 TA SNCF à 143 exemplaires.
 Vitesse : 50 km/h.
 Poids : 64 tonnes.
 Mise en service : 1914.



829300 - 040 TA CABINE OUVERTE

Longueur : 125 mm.
 Éclairage avant. Mise en service : 1914.
 Radiée en 1970.
 Région d'affectation : Ouest.
 Services assurés : manœuvres et travaux.
 Vitesse maxi en service : 50 km/h.



828200 - 140 C 231 TENDER 18 C 436

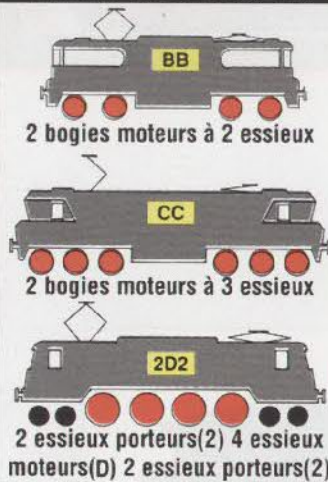
Loco étudiée pour réseau état pour trafic marchandises. Lancée en 1913, utilisée pour l'artillerie lourde sur voies ferrées en 1914/1918. Devenue 140 C Ouest SNCF et 140 C avec tender allemand 34 X sur l'Est.

828300 - 140 C TENDER 34 X

Longueur totale : 241 mm. Mise en service : 1913 à 1917. Radiée en 1975. Région d'affectation, avec le Tender 34 X : Est. Services assurés : mixte. Vitesse maxi en service : 80 km/h.



IDENTIFICATION DES LOCOS ÉLECTRIQUES



LES MOTRICES ÉLECTRIQUES

1804 : La locomotive de Trevithick atteint les 8 km/h. Un exploit !

1825 : Les premiers essais sont réalisés avec des machines alimentées par batteries.

Presque un siècle plus tard, ce sont aux premiers records de vitesse que nous allons assister... records qui vont s'enchaîner de 1901 à 1990 de façon spectaculaire, jusqu'à la récente performance du TGV Atlantique français portant la vitesse maximale alors atteinte par un train électrique à 515,3 km/h !

Quelques dates importantes : 1901 : 162,5 km/h, grâce à une machine conçue par Siemens et Halske.

1903 : 200,99 km/h, grâce aux mêmes machines allemandes déjà détentrices du record.

1955 : 330,8 km/h avec 2 locomotives françaises, la CC 7107 et la BB 9004.

Puis parallèlement, vinrent le Tokaïdo japonais à une vitesse de 210 km/h et le fameux TGV français, dans les années 80 avec une vitesse commerciale quotidienne de 260 km/h.

1981 : Record de vitesse TGV relevé à 380 km/h.

Enfin, vertige garanti, la dernière performance du TGV Atlantique en 1990, au PK 166,8 porte le record absolu actuel à 515,3 km/h !



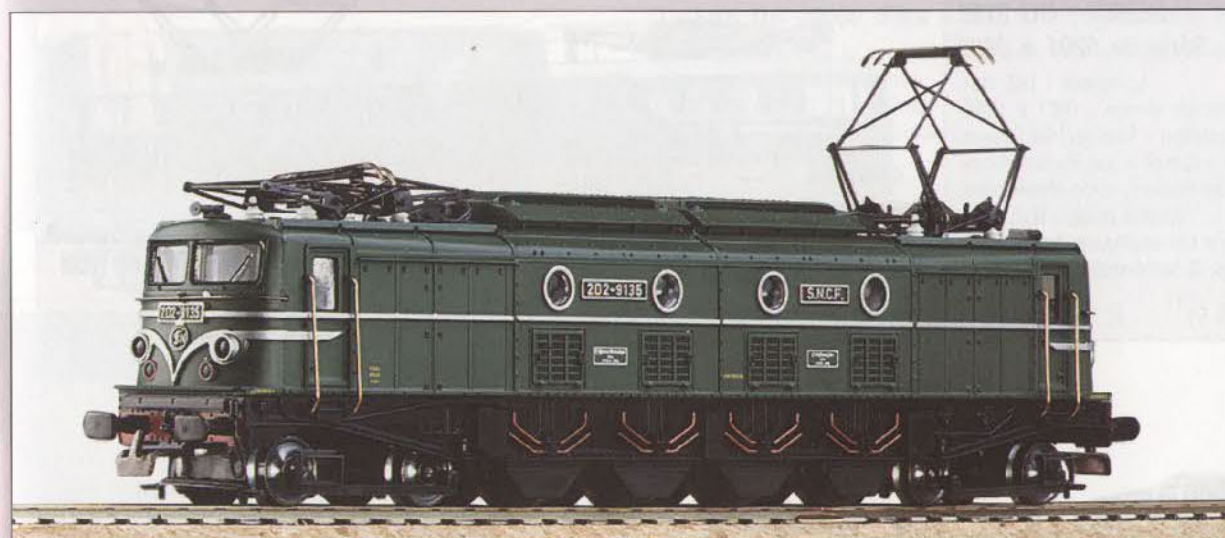
834800 - BB 27

Série de 1 à 80... Longueur : 146 mm. Éclairage double. Sachet de superdétailage (18 pièces). Prise de courant par essieu oscillant. Grande puissance. Pantographes spéciaux, fins, réalistes et commutables. Mise en service 1924 à 1928 sur le P.O. Radié en 1980. Régions d'affectation : Sud-ouest, puis Sud-est. Services assurés : mixte et manœuvres. Vitesse maxi en service : 90 km/h. Surnommée familièrement par les cheminots « Biquette ».



835300 - BB 63

Série EEB 1 à 80 livrée entre 1924 et 1928. Réseau privé Paris-Orléans. Loco monocourant 15 000 Volts continu. Vitesse limite 90 km/h. 13 000 kg watts. JOUEF propose la version 63 / État de service hors 3^e rails 600 volts.



848300 - 2D2. Série de 9100 à 9135

Longueur : 207 mm. Éclairage inversé. Sachet de superdétailage (28 pièces). Pantographes spéciaux, fins, réalistes et commutables. Mécanique douce et puissante. Prise de courant par 8 roues. Mise en service : 1950 à 1980. Régions d'affectation : Sud-est. Services assurés : mixte. Vitesse maxi en service : 140 km/h.

Les 2D2 appelées aussi « Batteuses » ont assuré, et assurent toujours, un service considérable. Championnes de l'endurance, ces 35 locomotives ont chacune parcouru de 7 à 9 000 000 de km.

833400 - BB 12079.
Série de 12001 à 12148

Longueur : 173 mm.
Éclairage inversé.
Mise en service : 1954 à 1961.
Régions d'affectation : Nord-est.
Services assurés : mixte.
Vitesse maxi en service : 120 km/h.
Locomotive appelée :
Valenciennes-Thionville.



886500 - DB 182

Longueur : 187 mm. Éclairage inversé. Pantographes spéciaux fins, réalistes et commutables. Locomotive électrique allemande (D.B.). Circule dans le Nord-est de la France. Services assurés : mixte. Vitesse maxi en service : 140 km/h.

S
E
L
E
C
T
R
I
C
I
T
É

832900 - BB 9281
Série de 9201 à 9292

Longueur : 185 mm.
Éclairage inversé. Mise en service : 1957 à 1963.
Régions d'affectation : Sud-est, Sud-ouest.
Services assurés : express « Corail » sur Paris-Orléans et Tours-Poitiers, avec réversibilité.
Vitesse maxi : 160 km/h.
La décoration « Corail » n'a été appliquée qu'en 1978.
Sachet de détaillage. 2 numérotations possibles.



886700 - BB 16702

Livrée verte

Longueur : 169 mm.
Éclairage inversé.
Sachet de superdétaillage (33 pièces).
Prise de courant par essieu oscillant.
Pantographes spéciaux, fins, réalistes et commutables. Mise en service : 1958 à 1964. Nouvelle décoration à partir de 1985.
Régions d'affectation : Est, Ouest, Nord, Sud-est. Services assurés : mixte.
Vitesse maxi en service : 140 km/h.

N.B. : Les BB des séries 22500 et 16500 sont surnommées « Danseuses » par les cheminots.



836200 - BB 25531
Série de 25501 à 25555

Longueur : 169 mm.
Éclairage inversé.
Mise en service : à partir de 1964.
Régions d'affectation : Sud-est, Ouest, Sud-ouest.
Services assurés : mixte.
Vitesse maxi en service : 140 km/h.



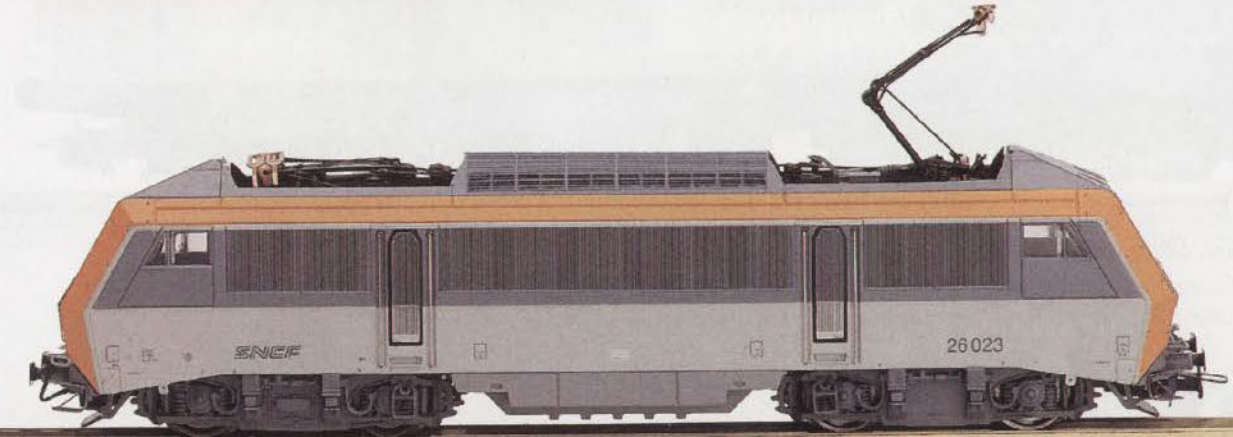
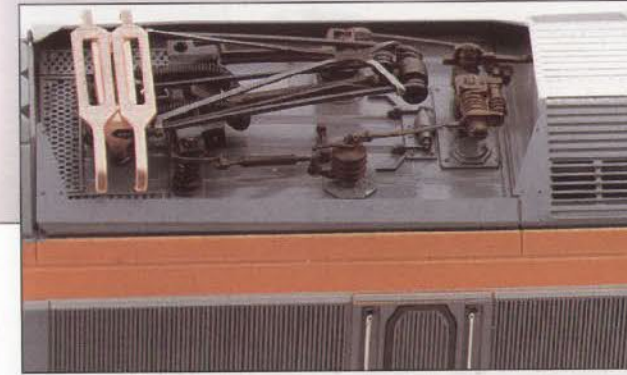
836500 - BB 16703
Série de 16501 à 16794
Livrée beige

Longueur : 169 mm.
Éclairage inversé. Sachet de superdétaillage (33 pièces).
Prise de courant par essieu oscillant.
Pantographes spéciaux, fins, réalistes et commutables. Mise en service : 1958 à 1964.
Nouvelle décoration à partir de 1985.
Régions d'affectation : Est, Nord, Ouest, Sud-est.
Services assurés : mixte.
Vitesse maxi en service : 140 km/h.



LES BB 26000 dites « SYBIC » (Synchrone Bicourant)

Locomotives de la dernière génération, sont appelées à remplacer le matériel en fin de course.
Longueur : 17,71 m. Poids : 90 T.
Puissance : 5600 KW. Vitesse : 200 km/h.
Service mixte.



837000 - BB 26001

Longueur : 203 mm. Châssis Zamac. Moteur Bühler.
Transmission par cardans. Prise de courant sur toutes les roues. Connexions électriques sur circuit imprimé. Diodes blanches et rouges (LED), pour la signalisation. Éclairage constant sous basse tension.
Fiable, rigide et robuste, c'est aussi un vrai bijou de finition et de réalisme en matière d'échelles, de formes, de coloris et d'accessoires.

837100 - BB 26000
SYBIC ÉLECTRIQUE

Équipé courant alternatif.



837400 - LOCOMOTIVE BB 26070

Cette reproduction reprend la dernière version SNCF de la Sybic, produite avec une couleur grise et affectée dans l'Est.
Son moteur Bühler, son châssis Zamac, sa transmission par cardans et les prises de courant sur toutes les roues perpétuent la qualité JOUEF.
Longueur : 203 mm.





834700 - BB 22230. Série 22201 à 22378

Longueur : 200 mm. Éclairage inversé. Sachet de superdétailage. 18 pièces à rapporter. Mise en service : à partir de 1977. Régions d'affectation : Sud-est, Sud-ouest. Services assurés : mixte. Vitesse maxi en service : 160 km/h.



844100 - CC 21000

Longueur : 224 mm. Châssis Zamac. Moteur Bühler. Transmission par cardans. Prise de courant sur toutes les roues. La CC 21000 dispose de divers éléments réellement fonctionnels.

Toiture :

- commutateur de tension 1,5 KV et 25 KV, - lanterneau central escamotable,
- 14 pièces rapportées sur chaque bogie, - tampons sur ressorts,
- traverses avant équipées de multiples pièces (marchepieds, prise de nez, raccords de freins et de branchements électriques), - deux choix de chasse obstacle.

844300 - CC 21000 électrique

Équipée courant alternatif.



843600 - CC 6505

Longueur : 227 mm. Éclairage inversé. Mise en service : 1969. Nouvelle décoration à partir de 1983. Régions d'affectation : Sud-est, Sud-ouest. Services assurés : mixte. Vitesse maxi en service : 220 km/h.



843400 - CC 6553

Locomotive électrique CC 6500.

Mise en service en 1969, cette locomotive fut produite pour assurer des services mixtes.

Le modèle JOUEF possède un châssis Zamac, un moteur Bühler, deux bogies moteur et toutes les roues captent le courant. La transmission est faite par cardans avec vis sans fin et engrenages.

Cette superbe reproduction dispose d'un éclairage inversé blanc et rouge, de tampons fonctionnels et de rambardes métalliques. Livrée avec un sachet de superdétailage. Longueur : 227 mm.



POUR IDENTIFIER
VOS LOCOMOTIVES
DIESEL :
REPORTEZ-VOUS
A LA PAGE 14
« IDENTIFICATION
DES LOCOS
ÉLECTRIQUES »



LES LOCOMOTIVES DIESEL

Années 60 : Grand changement dans l'histoire du train. Car, c'est à cette époque que les locomotives diesel ont définitivement supplanté les locomotives à vapeur sur les lignes non électrifiées.

Très faciles d'entretien, elles offraient et offrent toujours la possibilité de réaliser de longs parcours d'une seule traite sans infrastructures particulières.

De plus, leur rendement énergétique est impressionnant : 4 fois supérieur à celui des machines à vapeur, soit actuellement un développement de 4 000 CV de puissance pour une vitesse d'au moins 160 km/h.

Si le moteur à injection de Rudolf Diesel créé en 1893 est le seul moteur thermique à avoir fait carrière dans la traction, sa mise au point fut difficile pour tout ce qui concerne la transmission.

Ainsi, c'est la transmission électrique à courant continu appliquée en 1824 par J.-J. Heilmann aux locomotives à vapeur qui est, depuis lors utilisée pour ces machines, des machines toujours d'actualité sur les lignes non électrifiées, partout en Europe de l'Ouest.

850100 - Y 51130.
Série de 51101 à 51150
et 51201 à 51238

Longueur : 118 mm.
Éclairage.
Mise en service : 1953.
Radiée en 1985.
Régions d'affectation : toutes, sauf Est.
Services assurés : manœuvres et dessertes marchandises locales.
Vitesse maxi en service : 50 km/h.



850300 - C 61004.
Série de 61001 à 61048

Longueur : 109 mm. Éclairage.
Mise en service : 1950. Radiée en 1985.
Régions d'affectation : Nord, Est, Ouest.
Services assurés : manœuvres et dessertes marchandises locales.
Vitesse maxi en service : 60 km/h.



546700 - FOURGON
CHAUDIÈRE

Longueur : 140 mm. Poids : 23 tonnes.
Production vapeur : 1 300 kg/h.
Vitesse limite : 140 km/h. Complément des locos diesel BB 66150 - BB 67400 - CC 70002 - CC 72001 pour le chauffage à la vapeur des voitures voyageurs. Appelé familièrement par les cheminots : « Cocotte minute ».



853100 - BB 66150.
Série de 66001 à 66318

Longueur : 172 mm.
Éclairage inversé.
Mise en service : à partir de 1959.
Régions d'affectation : toutes.
Services assurés : mixte.
Vitesse maxi en service : 120 km/h.
Autres sous séries : 66401 à 506, 66604 à 616, 66691 à 92, 66901 et 2.

645500
WAGON ALLÈGE DRAISINE

852500 - DRAISINE DU 65

Longueur totale : 170 mm
compris allège.
Mise en service : 1967 à 1969.
Régions d'affectation : toutes.
Service assuré : trains de service (inspection, entretien des voies).
Vitesse maxi en service : 78 km/h.



853000 - LOCOMOTIVE
DIESEL BB 66400

Cette locomotive, mise en service en 1968, était destinée au trafic de voyageurs et de marchandises. JOUEF vous propose une reproduction très détaillée équipée de deux bogies moteur, de roues prises de courant pour une alimentation efficace du moteur, d'un moteur central avec transmission par cardans avec vis sans fin et engrenages, d'un châssis Zamac. L'éclairage inversé les tampons fonctionnels ont été installés. Les grilles d'aération ont été réalisées en photodécoupe pour un réalisme de qualité. Longueur : 172 mm.

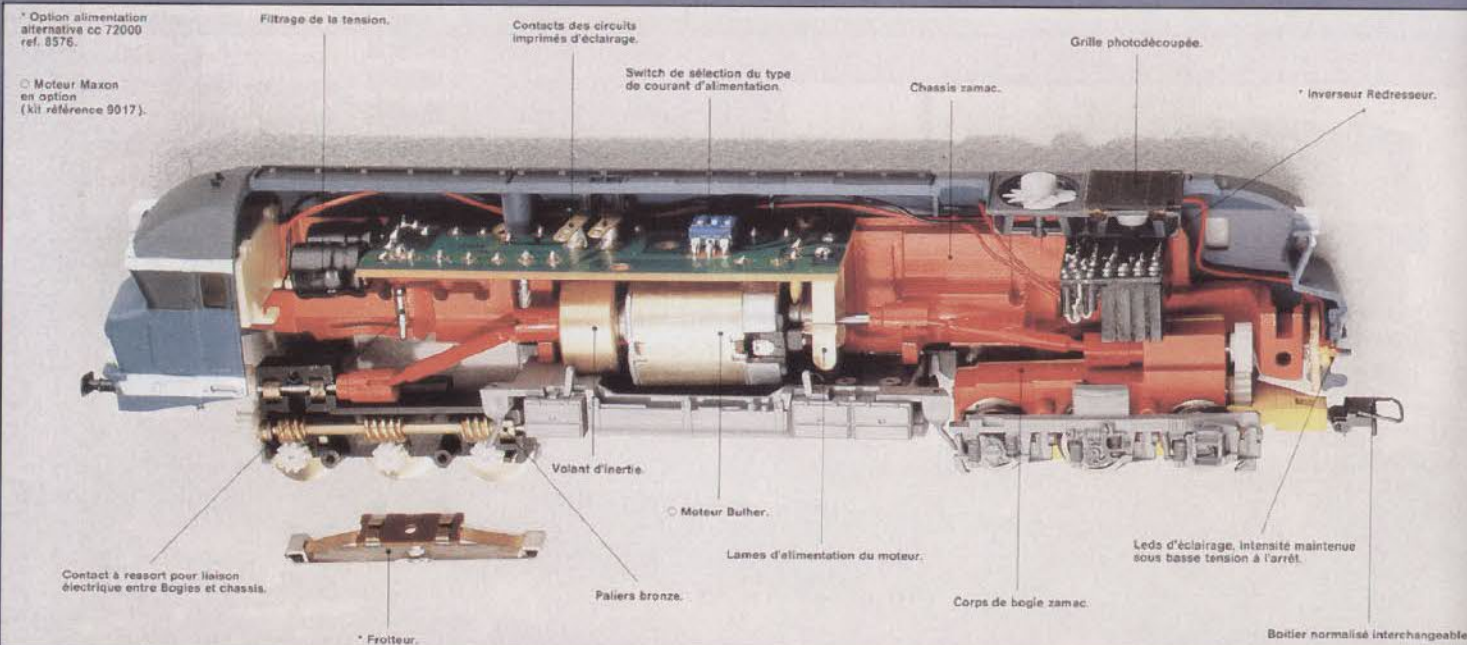


857300 - CC. Série de 72001 à 72092

Longueur : 266 mm. Éclairage par diodes. Feux allumés même à l'arrêt de la locomotive. Prise de courant sur toutes les roues. Antiparasitage. Mise en service : 1969 à 1974. Régions d'affectation : Est, Ouest, Sud-est. Services assurés : mixte. Vitesse maxi en service : 160 km/h.

- 1) Les locomotives de la série 72000 sont les plus puissantes locos diesel électriques de la SNCF (3 000 CV) exception faite de prototype.
- 2) Diesel électrique : locomotive dont les moteurs électriques sont alimentés par l'électricité fournie par un ensemble diesel-dynamo. Les BB 66150 - 66703 - 66407 - 72001 sont des diesels électriques.

857700 - VERSION ÉPOQUE VAPEUR



857600 - VERSION COURANT ALTERNATIF

Option moteur Maxon : kit réf. 901700. Option alimentation courant alternatif : kit réf. 901800.

859400 - BB 67409

Dimensions : 200 mm. Moteurs : 2 Mabushi.
 Éclairage inversé. Sachet de détaillage.
 Captage du courant sur toutes les roues.
 Mise en service : 1969. Service mixte (voyageurs et marchandises).
 Masse : 80 t. Vitesse : 140 km/h.
 Souvent utilisé en unité multiple.



859300 - BB 67420

Mêmes dimensions et caractéristiques que le modèle 859400. Seule l'immatriculation est différente.



LOCOMOTIVES DIESEL

RECORD
DU
MONDE
515,3
KM/H



LES TRAINS A GRANDE VITESSE

Fleuron de l'industrie ferroviaire française, la gamme TGV allie performance, technologie et esthétique. Détenant le record du monde de vitesse sur rail avec 515,3 km/h pour une rame TGV Atlantique, c'est le meilleur ambassadeur de la technologie française. La gamme TGV JOUEF, regroupant tous les modèles actuels, vous offre comme les modèles réels, des performances époustouflantes pour des trains de haute technologie.

AVE :

- 894000 : MOTRICE.
- 594000 : MOTRICE PILOTE (sans moteur).
- 594100 : REMORQUE D'EXTRÉMITÉ 1^{re} classe.
- 594500 : REMORQUE D'EXTRÉMITÉ 2^e classe.
- 594200 : VOITURE INTERMÉDIAIRE TURISTA 2^e classe.
- 594300 : VOITURE INTERMÉDIAIRE 1^{re} classe.

EUROSTAR :

- 895000 : MOTRICE.
- 595500 : VOITURE D'EXTRÉMITÉ 2^e classe.
- 595000 : MOTRICE PILOTE (sans moteur).

TGV SUD-EST :

- 880000 : MOTRICE.
- 580500 : VOITURE D'EXTRÉMITÉ 2^e classe.
- 580300 : VOITURE INTERMÉDIAIRE 1^{re} classe.
- 580200 : VOITURE INTERMÉDIAIRE 2^e classe.
- 580400 : VOITURE BAR.
- 580100 : VOITURE D'EXTRÉMITÉ 2^e classe. Avec bogie.
- 580000 : MOTRICE PILOTE (sans moteur).

TGV ATLANTIQUE :

- 890000 : MOTRICE.
- 590100 : VOITURE D'EXTRÉMITÉ 1^{re} classe.
- 590200 : VOITURE INTERMÉDIAIRE 2^e classe.
- 590300 : VOITURE INTERMÉDIAIRE 1^{re} classe.
- 590400 : VOITURE BAR.
- 590500 : VOITURE D'EXTRÉMITÉ 2^e classe.
- 590000 : MOTRICE PILOTE (sans moteur).



LES VOITURES VOYAGEURS

534100 - VOITURE 1^{re} CLASSE
Longueur : 294 mm. Intérieur aménagé.



534200 - VOITURE 1^{re} CLASSE-FOURGON Longueur : 294 mm. Intérieur aménagé.



VOITURES CORAILS

Ces voitures, livrées en 1970 et 1974 ont été spécialement étudiées pour circuler à 200 km/h. Aménagées à l'origine exclusivement en 1^{re} classe, certaines ont été transformées récemment en 2^e classe.
Lignes empruntées :
Paris-Toulouse : Capitole
Paris-Bordeaux : Etendard
Paris-Stasbourg : le Kleber et le Stanislas jusqu'en 1982
Paris-Nantes : depuis 1982



534300 - VOITURE RESTAURANT Longueur : 294 mm.



536600 - 2^e CLASSE-COUCHETTE Longueur : 306 mm. Intérieur aménagé.



536200 - 1^{re}-2^e CLASSE Longueur : 306 mm.



536300 - 2^e CLASSE-FOURGON Longueur : 306 mm.



536400 - 1^{re} CLASSE Longueur : 306 mm. Intérieur aménagé.



540100 - GRILL EXPRESS Longueur : 272 mm.



536500 - 2^e CLASSE Longueur : 306 mm. Intérieur aménagé.



VOITURES VOYAGEURS

VOITURES C.I.W.L.



532200 - VERSION ÉTOILE DU NORD. VOITURE 2^e CLASSE AVEC CUISINE

Longueur : 269 mm. Sachet de superdétaillage.



532600 - VERSION ÉTOILE DU NORD. VOITURE 2^e CLASSE SANS CUISINE

Longueur : 269 mm. Sachet de superdétaillage.



531900 - VOITURE C.I.W.L. BAR SANS CUISINE

Construite en 1927, cette voiture deuxième classe appartient à la série 4111 à 4130 des célèbres voitures Pullman Étoile du Nord. Le châssis est équipé d'une élongation à ressort et de tampons fonctionnels. Ce modèle possède des roues décollées et des dessous de bogies où il est possible d'installer des balanciers PP et PP5. Côté finition, le vitrage est gravé avec décoration bronze, l'écusson et les bas de portes métallisés bronze. Possibilité d'éclairage avec le kit référence 296100. Livrée avec un sachet de superdétaillage. Longueur : 269 mm.

VOITURES C.I.W.L.

Les voitures C.I.W.L. reproduites par JOUEF ont figuré pendant près d'un demi-siècle (de 1926 aux années 70) dans la composition des trains les plus prestigieux circulant à travers l'Europe : « Orient-Express » Paris/Istanbul « Étoile du Nord » Paris/Bruxelles/Amsterdam « Flèche d'Or » Paris/Calais/Londres « Sud Express » Paris/Bordeaux/Irun « Train Bleu » Paris/Vintimille

Aujourd'hui encore, ces voitures circulent dans des formations reconstituées par les sociétés privées.

Les versions « Étoile du Nord » possèdent de nombreux détails tels que le vitrage gravé avec décoration or, l'écusson et les bas de portes métallisés or.

Le châssis est équipé d'une élongation à ressort et de tampons fonctionnels. L'intérieur est particulièrement bien décoré (tables avec nappes). Possibilité d'éclairage intérieur des voitures grâce au kit d'éclairage (réf. 296100). Présence de roues décollées, de dessous de bogies avec possibilité d'équipement avec les balanciers PP et PP5.

TOUTES LES VOITURES DE CETTE PAGE ONT UN INTÉRIEUR AMÉNAGÉ ET SON LIVRÉE AVEC UN SACHET DE SUPERDÉTAILLAGE. LONGUEUR : 268 MM



530700 - VOITURE-LITS, TYPE Z



530800 - VOITURE-LITS, TYPE LX



530000 - VOITURE - RESTAURANT



530100 - VOITURE-LITS, TYPE Y



530200 - VOITURE PULLMANN



532800 - RESTAURANT BLEU Ce wagon est utilisé pour les relations trains auto-couchettes dans le Sud de la France. Le modèle JOUEF est lesté. Il est équipé d'un attelage court à élongation avec ressort de rappel. Il possède également des bogies équipés de sabots de freins fixés dans l'axe des roues pour un meilleur réalisme. Longueur : 269 mm.

VOITURES VOYAGEURS

VOITURES MITROPA

530500 - VOITURE-LITS

Longueur : 268 mm.
31 accessoires à rapporter. Intérieur aménagé.



530400 - VOITURE-RESTAURANT

Longueur : 268 mm.
20 accessoires à rapporter.
Intérieur aménagé.



VOITURES FS

531300 - VOITURE-LITS Y FS

Longueur : 268 mm.
Intérieur aménagé.

VOITURES MODERNISÉES

Voitures à bogies type Est, de la SNCF, qui proviennent de la modernisation d'anciennes voitures à compartiments et portières latérales ; celles-ci formaient de nombreux trains d'omnibus ou de section sur toutes les régions de la SNCF excepté la Méditerranée. Ces rames peuvent être remorquées par tous les types de locomotives mixtes.



510100 - VOITURE MODERNISÉE 1^{re} CLASSE Longueur : 220 mm. Intérieur aménagé.



510200 - VOITURE MODERNISÉE 2^e CLASSE Longueur : 220 mm. Intérieur aménagé.



510300 - VOITURE MODERNISÉE MIXTE 1^{re}/2^e CLASSE Longueur : 220 mm. Intérieur aménagé.



510400 - VOITURE MODERNISÉE 2^e CLASSE-FOURGON Longueur : 220 mm. Intérieur aménagé.

573700 - 1^{re} CLASSE

Longueur : 305 mm.
Intérieur aménagé.



573800 - 2^e CLASSE

Longueur : 305 mm.
Intérieur aménagé.



573900 - 1^{re}/2^e CLASSE

Longueur : 305 mm.
Intérieur aménagé.



574000 - 2^e CLASSE

Longueur : 305 mm.
Intérieur aménagé.



574100 - 2^e CLASSE

Longueur : 305 mm.
Intérieur aménagé.

574200 - 2^e CLASSE

Longueur : 305 mm.
Intérieur aménagé.



VOITURES VOYAGEURS





574300 - 2^e CLASSE
Longueur : 305 mm.
Intérieur aménagé.



574400 - 2^e CLASSE
Longueur : 305 mm.
Intérieur aménagé.



574500 - 2^e CLASSE
Longueur : 305 mm.
Intérieur aménagé.



574600 - 1^{re} CLASSE
Longueur : 305 mm.
Intérieur aménagé.



574700 - 2^e CLASSE
Longueur : 305 mm.
Intérieur aménagé.



574800 - 1^{re}/2^e CLASSE
Longueur : 305 mm.
Intérieur aménagé.



574900 - FOURGON SUISSE
Longueur : 305 mm.



530900 - VOITURE OCEM 1^{re} CLASSE A RIVETS APPARENTS
Longueur : 265 mm. Intérieur aménagé.
Sachet de superdétaillage.

VOITURES O.C.E.M.

L'O.C.E.M. (Office Central d'Etude et de Matériel) a été créé en 1921. Parmi ses réalisations figurent les voitures voyageurs à rivets apparents reproduites par JOUÉF. Entre 1950 et 1975, un train rapide ou express sur deux comportait au moins une voiture O.C.E.M. Les dernières voitures de ce type devraient être retirées du service commercial en 1986. Années de construction : 1925 à 1929.

531000 - VOITURE OCEM 1^{re} CLASSE COUCHETTE A RIVETS APPARENTS
Longueur : 265 mm. Intérieur aménagé.
Sachet de superdétaillage.



531100 - VOITURE OCEM 3^e CLASSE FOURGON MIXTE
(dite à panneaux lisses)
Longueur : 265 mm.
Intérieur aménagé.
Sachet de superdétaillage.



511400 - VOITURE OCEM 2^e CLASSE A RIVETS APPARENTS
Longueur : 249 mm.
Intérieur aménagé.
Sachet de superdétaillage.



VOITURES VOYAGEURS

**511500 - VOITURE
OCEM 1^{re} ET 2^e
CLASSE A RIVETS
APPARENTS**

Longueur : 249 mm.
Intérieur aménagé.
Sachet de
superdétailage.



**511600 -
VOITURE OCEM
2^e CLASSE
FOURGON
A RIVETS APPARENTS**



**512400 - VOITURE DE
2^e CLASSE**

Longueur : 240 mm.
Type : 1935.
Intérieur aménagé.



**512500 - VOITURE
DE 1^{re} ET 2^e CLASSE**

Longueur : 240 mm.
Type : 1935.
Intérieur aménagé.



**512600 - FOURGON
A BAGAGES**

Longueur : 222 mm.
Type : 1931.



**VOITURES
U.I.C.**

**527100 - VOITURE U.I.C.
1^{re} CLASSE**

Longueur : 272 mm.
Intérieur aménagé.



**527200 - VOITURE U.I.C.
2^e CLASSE**

Longueur : 272 mm.
Intérieur aménagé.



**527300 - VOITURE U.I.C.
2^e CLASSE-COUCHETTE**

Longueur : 272 mm.
Intérieur aménagé.

**527400 - VOITURE
U.I.C.-FOURGON**

Longueur : 272 mm.
Intérieur aménagé.



**VOITURES
ÉTAT**

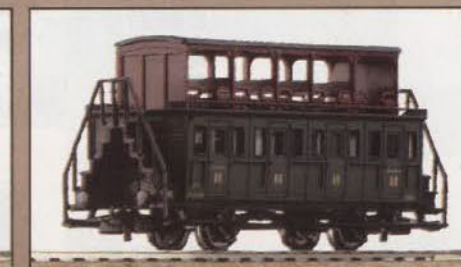
Longueur : 93 mm. Les voitures à impériale reproduites par JOUEF ont été construites entre 1879 et 1892 et retirées du service vers 1930. Elles étaient pittoresques mais inconfortables et dangereuses (intempéries, escarilles, fumée des locomotives et même chutes). Les voitures classiques à essieu et le fourgon constituent un complément idéal aux voitures à impériale et peuvent en outre trouver une utilisation plus large puisqu'elles composaient encore dans les années 50 les omnibus des petites lignes SNCF de la région Ouest (ex. État).



564700 - 1^{re}/2^e CLASSE



564800 - FOURGON A BAGAGES



564900 - VOITURE A IMPÉRIALE





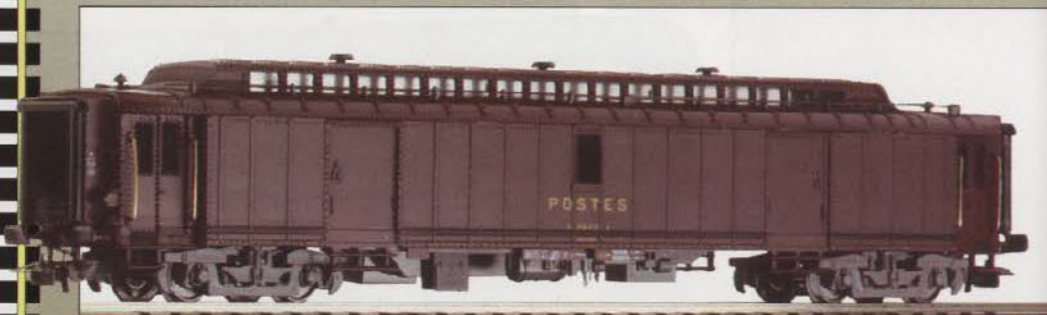
565500 - VOITURE POSTALE PAZ DE 21,60 M Longueur : 246 mm. Sachet de superdétaillage.



565200 - ALLÈGE POSTALE PEZ DE 21,60 M Longueur : 249 mm. Sachet de superdétaillage.



565400 - ALLÈGE POSTALE PEZ DE 18,30 M Longueur : 212 mm. Sachet de superdétaillage.



565600 - ALLÈGE POSTALE PEZ DE 21,60 M Longueur : 249 mm. Sachet de superdétaillage.



565100 - VOITURE POSTALE (Bureau ambulant) Longueur : 246 mm. Sachet de superdétaillage.



531200 - ALLÈGE POSTALE O.C.E.M. Longueur : 212 mm. Sachet de superdétaillage.

LES VOITURES POSTALES

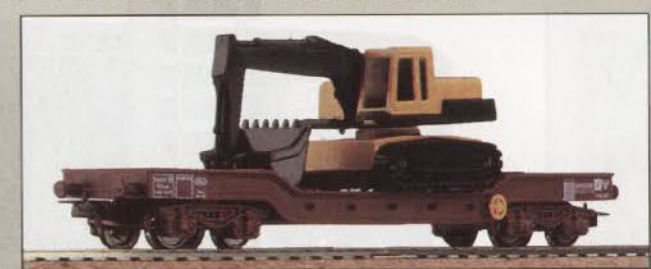
Les allèges postales PEZ de 18,30 m construites à partir de 1926 à 123 exemplaires (dont 66 du type reproduit à rivets apparents) servent au transport des sacs de courrier sans tri. Les voitures postales PAZ de 21,60 m construites à partir de 1928 à 386 exemplaires servent au transport des sacs de courrier avec tri. Sur les 386 exemplaires de voitures postales PAZ de 21,60 m, 145 ont été convertis en allèges PEZ par retrait des casiers de tri et création de 2 vastes portes de chargement coulissantes sur chaque face. Depuis 1985, les wagons-poste ont la nouvelle livrée du TGV postal : jaune Jonquille, bleu TGV, gris Orage et inscriptions blanches.

LES WAGONS MARCHANDISES



696300 - GRUE DE SECOURS AVEC 2 WAGONS PLATS A ESSIEUX

Longueur : 390 mm.
Cabine pivotante.
Flèche réglable.
Crochet mobile et fonctionnel.
Wagon porte flèche.
Wagon porte véris.



658100 - WAGON PLAT SURBAISSÉ A BOGIES

Longueur : 170 mm.
Transport du tracto-pelle.



657200 - WAGON TOMBÉREAU A BOGIES

Longueur : 156 mm.



623000 - WAGON TOMBÉREAU SNCF

Longueur : 120 mm.



622500 - WAGON TOMBÉREAU SNCF

Longueur : 102 mm.



652000 - WAGON PLAT A BOGIES

Longueur : 140 mm avec conteneurs.



264000 - ASSORTIMENT « CONTENEURS »

(2 conteneurs 40 pieds - 4 conteneurs 20 pieds).

LA TECHNIQUE AU SERVICE DU RÉALISME



LES ATTELAGES

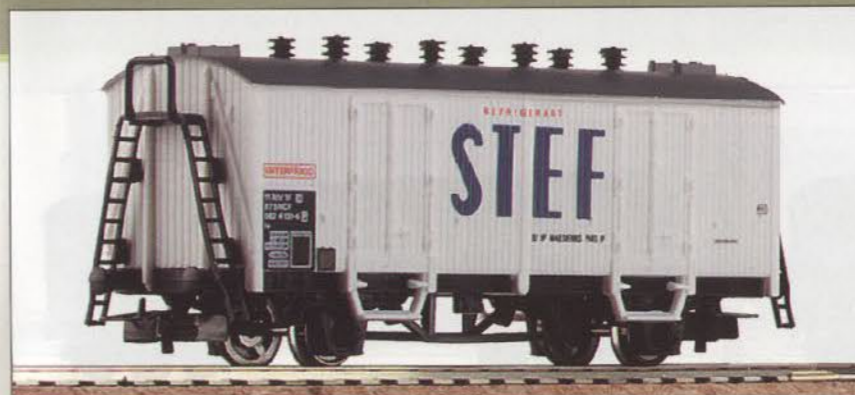
Les nouveaux attelages conçus par JOUEF correspondent à l'attelage que possèdent les modèles réels. Ils permettent d'avoir des convois de wagons roulant tampons contre tampons. L'attelage court à élongation avec rappel de ressort facilite la remise à zéro du boîtier NEM. Une amélioration technologique qui ravira tous les modélistes avertis.



Références des modèles JOUEF équipés de ces nouveaux attelages :

651600 ; 651700 ; 652300 ;
662100 ; 661900 ; 652500 ;
652200 ; 672700 ; 672800 ;
672900 ; 540100 ; 653400 ;
653390 ; 657300 ; 673400 ;
531300 ; 530400 ; 530500 ;
530100 ; 530000 ; 530200 ;
532600 ; 532200 ; 573700 ;
573800 ; 573900 ; 574000 ;
574100 ; 574200 ; 574300 ;
574400 ; 574500 ; 574600 ;
574700 ; 574800 ; 574900.

La totalité des nouvelles productions de wagons et voitures voyageurs sera également équipée de ce type d'attelage.



628000 - WAGON RÉFRIGÉRANT STEF SNCF
Longueur 120 mm - Fourni avec de nombreux accessoires à monter.



625400 - WAGON COUVERT BOIS
Portes coulissantes. Longueur 120 mm.



625100 - WAGON COUVERT « SERNAM »
Longueur 120 mm. Panneaux lisses. Portes coulissantes.



625300 - WAGON TRANSPORT PETITS ANIMAUX
Longueur 120 mm. Type H 09.



648000 - FOURGON POUR TRAINS DE MARCHANDISES
Longueur : 102 mm. Feux arrières éclairés.



625200 - WAGON ESSIEUX TRANSPORT DE BOVINS
Longueur 120 mm. Type G 41.



627100 - WAGON COUVERT RENAULT
Longueur 120 mm.



626500 - WAGON COUVERT COCA-COLA
Longueur 120 mm.



627200 - WAGON COUVERT FROMAGERIE « BEL »
Longueur 120 mm.



WAGONS MARCHANDISES



653500 - WAGON COUVERT A BOGIES
Longueur : 192 mm. Type : G 13.



653100 - WAGON COUVERT A BOGIES
Longueur : 192 mm. Type : GAS



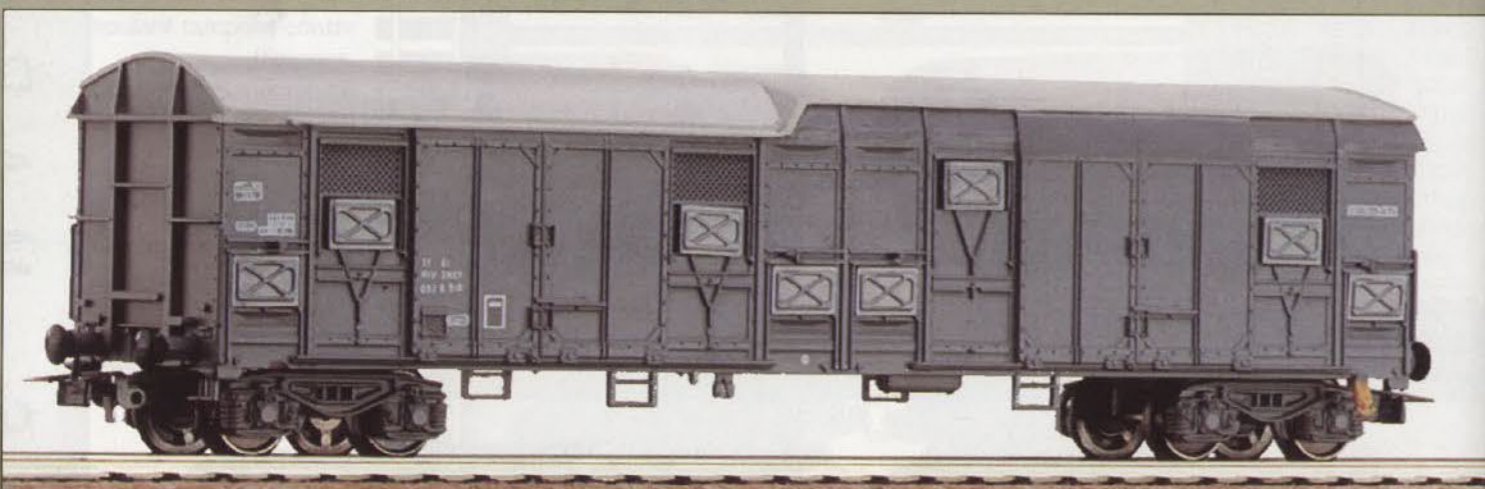
653200 - WAGON A BOGIES TRANSPORT DE BOVINS
Longueur : 192 mm. Type : G 11.



656500 - WAGON COUVERT TRANSPORT DE CHEVAUX
Longueur : 192 mm.



653300 - WAGON FRÛT SNCF
Longueur : 192 mm. Type : G 13.



648600 - WAGON COUVERT A BOGIES G 12
Transport de denrées périssables.
Attelage court à élongation avec ressort de rappel.
Sabot de freins dans l'axe des roues. Longueur : 192 mm.



673000 - WAGON COUVERT A PEROIS COULISSANTES
Longueur : 230 mm.



672900 - WAGON COUVERT A PEROIS COULISSANTES
Longueur : 230 mm.



672700 - WAGON COUVERT A PEROIS COULISSANTES « VOLVIC »
Longueur : 230 mm.



672800 - WAGON COUVERT A PEROIS COULISSANTES « UNIMETAL »
Longueur : 230 mm.



672400 - WAGON COUVERT A PEROIS COULISSANTES « HABBIS SPANGHERO »
Avec bogies équipés de sabots de freins fixés dans l'axe des roues pour un meilleur réalisme.
Attelage court à élongation avec ressort de rappel.
Caisse lestée.
Longueur : 230 mm.



676100 - WAGON RÉFRIGÉRANT STEFF - GÉRAIS - FINDUS



676000 - WAGON RÉFRIGÉRANT A BOGIES « MARCEL MILLET »
Attelage court à élongation avec ressort de rappel.
Bogies équipés avec des sabots de freins fixés dans l'axe des roues pour plus de réalisme. Modèle lesté.
Sachet d'accessoires. Longueur : 225 mm.



673400 - CARGO WAGON
Longueur : 267 mm.



WAGONS MARCHANDISES



660100 - WAGON PLAT A BORDS BAS BOGIES
« MILITAIRE » Longueur : 140 mm.



645100 - WAGON PLAT A BORDS BAS
« MILITAIRE » Longueur : 102 mm.



655000 - WAGON PLAT A BOGIES
« TRANSPORT DE GRUMES »
Longueur : 170 mm.



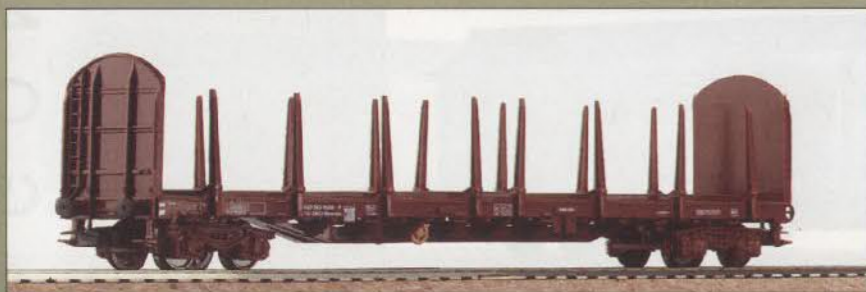
675900 - WAGON PLAT A BOGIES
Longueur : 225 mm. Chargement de tuyaux.



675400 - WAGON
Longueur : 225 mm.
Chargement de planches.



676200 - WAGON PLAT A BOGIES
Longueur : 225 mm avec conteneur.



675700 - WAGON PLAT A RANCHERS LOURDS
Longueur : 225 mm.
Dérivé du wagon plat à dossier de la SNCF.



675300 - WAGON PLAT 1/2 BACHÉ A BOGIES
Longueur : 225 mm.
Chargement de bobines.



673500 - WAGON PLAT 1/2 BACHÉ A BOGIES TALBOT VERSION ALLEMANDE



673600 - WAGON PLAT BACHÉ A BOGIES TALBOT VERSION ALLEMANDE



658900 - WAGON PLAT BACHÉ A BOGIES « CONTREX »
Actualisation du logo
Longueur : 225 mm.



657800 - WAGON PLAT BACHÉ A BOGIES « VITTEL »
Longueur : 225 mm.



658400 WAGON PLAT BACHÉ A BOGIES TYPE R 20
Décor Fret SNCF





**665200 - WAGON MULTIFRÊT
« TAF INTERMODALE TRAIN ROUTE »**
Avec caisse mobile montée sur châssis Sgss 63.
Attelage court à élongation avec ressort de rappel.
Longueur : 227 mm.



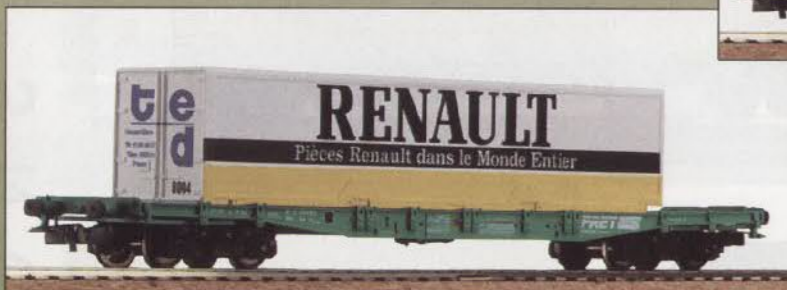
**653400 - WAGON MULTIFRÊT
AVEC CAISSE
CHRONO-FROID**
Longueur : 227 mm.



665300 - WAGON MULTIFRÊT « HARIBO »
Avec caisse mobile montée sur châssis Sgss 63. Attelage court à élongation avec ressort de rappel. Caisse lestée. Longueur : 227 mm.



665600 - WAGON MULTIFRÊT « VARACHAUX »
Avec caisse mobile montée sur châssis Sgss 63.
Attelage court à élongation avec ressort de rappel.
Longueur : 227 mm.



672500 - WAGON MULTIFRÊT « RENAULT »
Avec caisse mobile montée sur châssis Sgss 63.
Attelage court à élongation avec ressort de rappel.
Caisse lestée. Longueur : 227 mm.



**653900 - WAGON FRÊT SNCF
AVEC PORTES LATÉRALES**



**630700 - WAGON-CITERNE
« SHELL »** Longueur : 102 mm.



**631200 - WAGON-CITERNE A ESSIEUX
« ERMEFER »** Longueur : 102 mm.



630300 - WAGON-CITERNE « ELF »
Longueur : 102 mm.



651600 - WAGON-CITERNE CALORIFUGÉ 70 M³ « SIMOTRA »
Destiné au transport de produits chimiques. Longueur : 170 mm.



631300 - WAGON-CITERNE A ESSIEUX « BP »
Modèle lesté. Longueur : 143 mm.



661700 - WAGON-CITERNE A BOGIES « ELF »
Longueur : 143 mm.



650900 - WAGON-CITERNE A BOGIES « ESSO »
Longueur : 143 mm.



650200 - WAGON-CITERNE A BOGIES « SATI »
Longueur : 143 mm.

WAGON S MARCHANDISES



650600 - WAGON-CITERNE « CHOCOLAT CADBURY »



650800 - WAGON-CITERNE « PÉCHINEY-ST-GOBAIN »



649700 - WAGON-CITERNE LESTÉ « WASCOSA » (Suisse)

Équipé avec un attelage court à élongation avec ressort de rappel.
Longueur : 170 mm.



652500 - WAGON-CITERNE SUISSE « CARBAGAS »
Longueur : 216 mm.



652200 - WAGON-CITERNE A BOGIES « TOTAL GAZ »
Longueur : 216 mm.



643100 - WAGON BIFOUDRES « MAGAIL » Longueur : 102 mm.



643200 - WAGON BIFOUDRES « SOCIÉTÉ DES WAGONS FOU DRES »



642100 WAGON TRANSPORT DE PULVÉRULENTS Longueur : 98 mm.



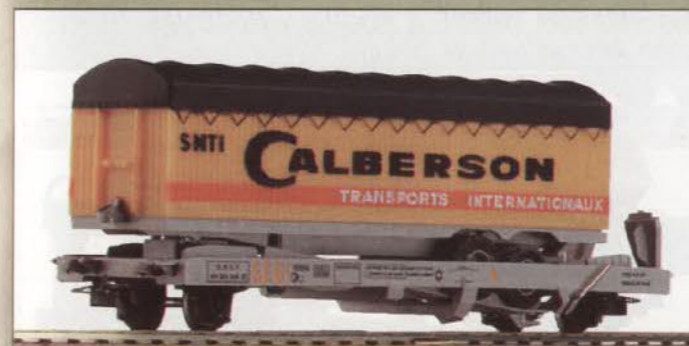
696600 - WAGON KANGOUROU « SERNAM » Longueur : 150 mm.



696400 - WAGON KANGOUROU « BOUQUEROD »
Longueur : 150 mm.



696500 - WAGON KANGOUROU « BAILLY »
Longueur : 150 mm.



696200 - WAGON KANGOUROU « CALBERSON »,
Longueur : 150 mm.



696900 - WAGON KANGOUROU « FRANCE ÉTOILE »
Longueur : 150 mm.



WAGONS MARCHANDISES



652800 - WAGON TRÉMIE A BOGIES « BANETTE »



663800 - WAGON TRÉMIE A BOGIES « ANDROS »



654400 - WAGON TRÉMIE A BOGIES « L'ALSACIENNE »
Longueur : 173 mm.

663600 - WAGON TRÉMIE A BOGIES « BOURGOIN »

Avec bogies équipés de sabots de freins fixés dans l'axe des roues pour un meilleur réalisme. Attelage court à élongation avec ressort de rappel. Caisse lestée. Longueur : 173 mm.



654200 - WAGON TRÉMIE A BOGIES « HERFORDER PILS »
Longueur : 173 mm.



663400 - WAGON TRÉMIE A BOGIES « GUYOMARC'H »
Nutrition Animale Longueur : 173 mm.



654600 - WAGON TRÉMIE A BOGIES « TRANSCÉREALES »
Longueur : 173 mm.



663300 - WAGON TRÉMIE A BOGIES TRANSCÉREALES « ERMEWA »
Longueur : 173 mm.



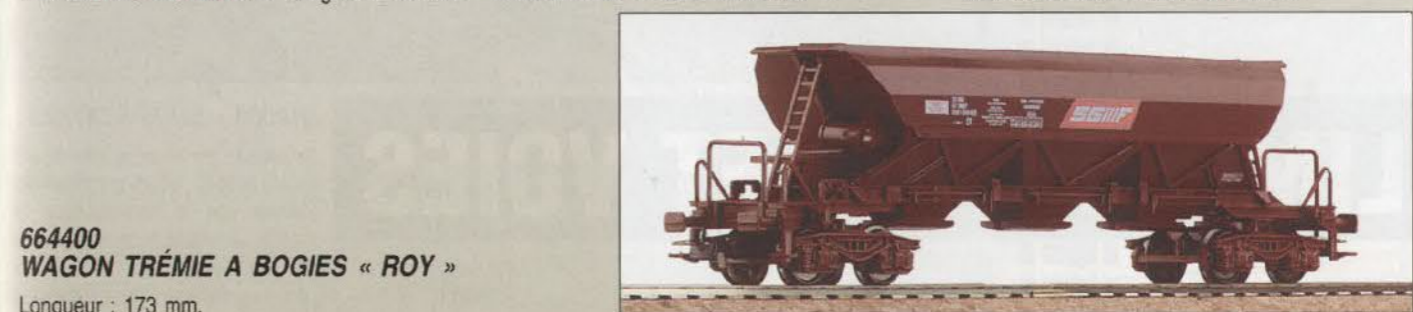
643500 - WAGON TRANSPORT « RHONE-POULENC »
Longueur : 98 mm.



643600 - WAGON TRANSPORT MINOTERIE « DESTANDAU »



643700 - WAGON « GRANDES MINOTERIES DIJONNAISES »



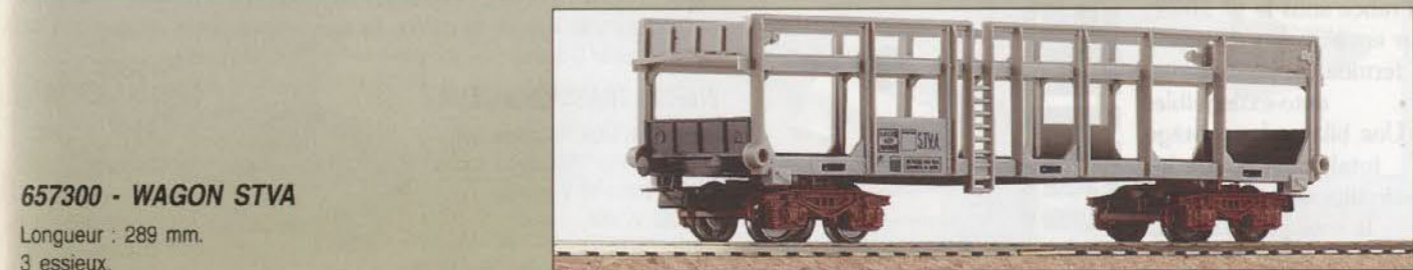
664400 WAGON TRÉMIE A BOGIES « ROY »
Longueur : 173 mm.

663500 - WAGON TRÉMIE A BOGIES « SGMF »

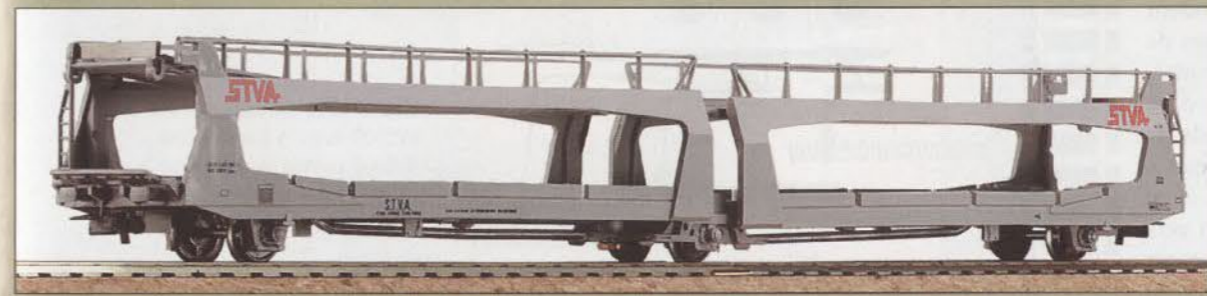
Avec bogies équipés de sabots de freins fixés dans l'axe des roues. Modèle lesté. Longueur : 173 mm.



654000 - WAGON A BOGIES « STVA »
Longueur : 170 mm.



657300 - WAGON STVA
Longueur : 289 mm.
3 essieux.



657600 - FOURGON DD POUR TRAINS AUTO-COUCHETTES
Longueur : 303 mm.



WAGONS MARCHANDISES



ALIMENTATION ET VOIES

Nos transformateurs réf. 916400, 916500 et 916000 pour les réseaux plus importants, répondent aux exigences de la norme française C 52210 et à celles du V.D.E. (Allemagne Fédérale).

Ce sont des transformateurs DE SÉCURITÉ homologués en France sous le n° 1021.

- Leur enveloppe totalement fermée est en matériau auto-extinguible.

- Une bilame les protège totalement contre les court-circuits accidentels, sur la voie par exemple.

- Le cordon à forte section et la prise de courant répondent également aux normes de sécurité.

- A l'intérieur de l'enveloppe, de nombreux détails de construction concourent tous à la protection de l'utilisateur, ainsi que le fil d'alimentation vers les rails avec son connecteur spécial.



910000 - SOUS-STATION

Se branche sur la sortie alternative du transfo 916000. Même régulation électronique que le transformateur réf. 916000. Le nombre de sous-stations que l'on peut brancher sur le transfo 916000 est illimité. Mais l'utilisation maximale ne doit pas dépasser les possibilités de puissance du 916000. Protection par bilame.

On peut brancher sur la sortie alternative du transfo 916000. Même régulation électronique que le transformateur réf. 916000. Le nombre de sous-stations que l'on peut brancher sur le transfo 916000 est illimité. Mais l'utilisation maximale ne doit pas dépasser les possibilités de puissance du 916000. Protection par bilame.

916000 - TRANSFORMATEUR

Puissance totale : 14/15 VA mini. 1 sortie 12 volts. Courant continu 600 mA. 1 sortie 14 volts. Courant alternatif 600 mA. Régulation électronique obtenue par une seule commande qui assure également l'inversion de marche. Nouveau design permettant ultérieurement la création d'un pupitre de commande.

Ce transformateur répond aux exigences de la norme française C 52210.



916400 - TRANSFORMATEUR

Puissance 2,5 W. 0,2 A sous 12 volts (courant continu).

Commutateur avec inversion de marche. Ce transformateur répond aux exigences de la norme française C 52210.

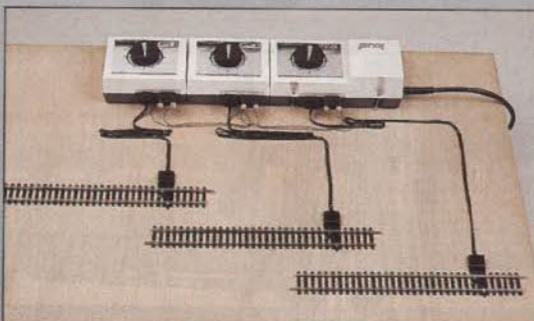
916500 - TRANSFORMATEUR

Idem réf. 916400. Puissance 3VA - 0,300 A. Sortie 12V courant continu 0,200A. Sortie 16 V courant alternatif 0,100A



916300 - TRANSFORMATEUR

Puissance 50 VA. 3 A, sous 12 volts (courant alternatif). Protection par rupteur thermique.



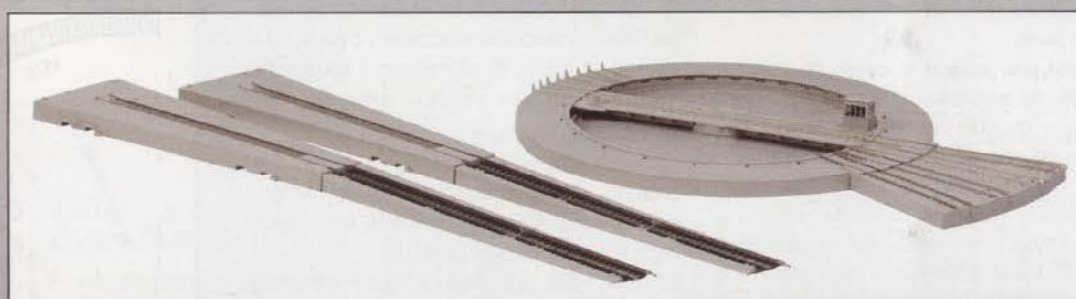
L'association de sous-stations 910000 avec le transformateur 916000 permet la régulation indépendante de multiples réseaux.

Le transformateur 916300 peut être utilisé pour la commande d'aiguillages et les circuits d'éclairage, mais présente surtout un intérêt pour l'alimentation de plusieurs sous-stations réf. 910000 en parallèle, du fait de la puissance 3 fois plus élevée que celle du transfo 916000.



102300 - PONT TOURNANT

Se compose d'un ensemble de base comprenant le pont tournant et sa fosse, 2 voies de garage avec fosse, 2 secteurs de liaison, 2 voies d'accès, 1 secteur de butée, 1 pupitre de commande à distance permettant 2 vitesses de rotation du pont ainsi que la manœuvre de la locomotive. Il peut être équipé jusqu'à 40 voies par l'acquisition des références complémentaires.

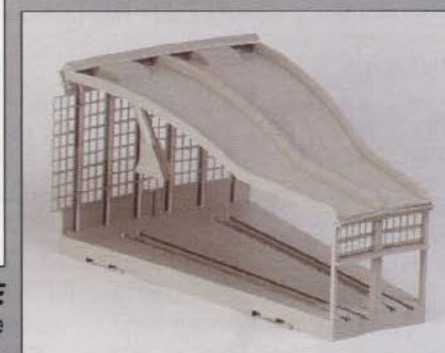


109400 - PONT TOURNANT MÉCANIQUE 919400 - KIT DE MOTORISATION 102400 - BOÎTE COMPLÉMENTAIRE

Comprend : 1 secteur de liaison, 2 voies de garage avec fosse, 1 secteur de butée.

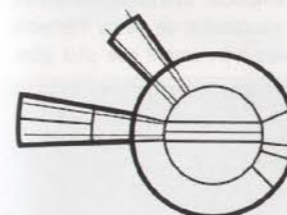
102500 - ROTONDE

Permet de couvrir 2 voies. Chaque boîte complémentaire réf. 102600 permet d'intercaler 2 nouvelles voies, jusqu'à concurrence de 40.



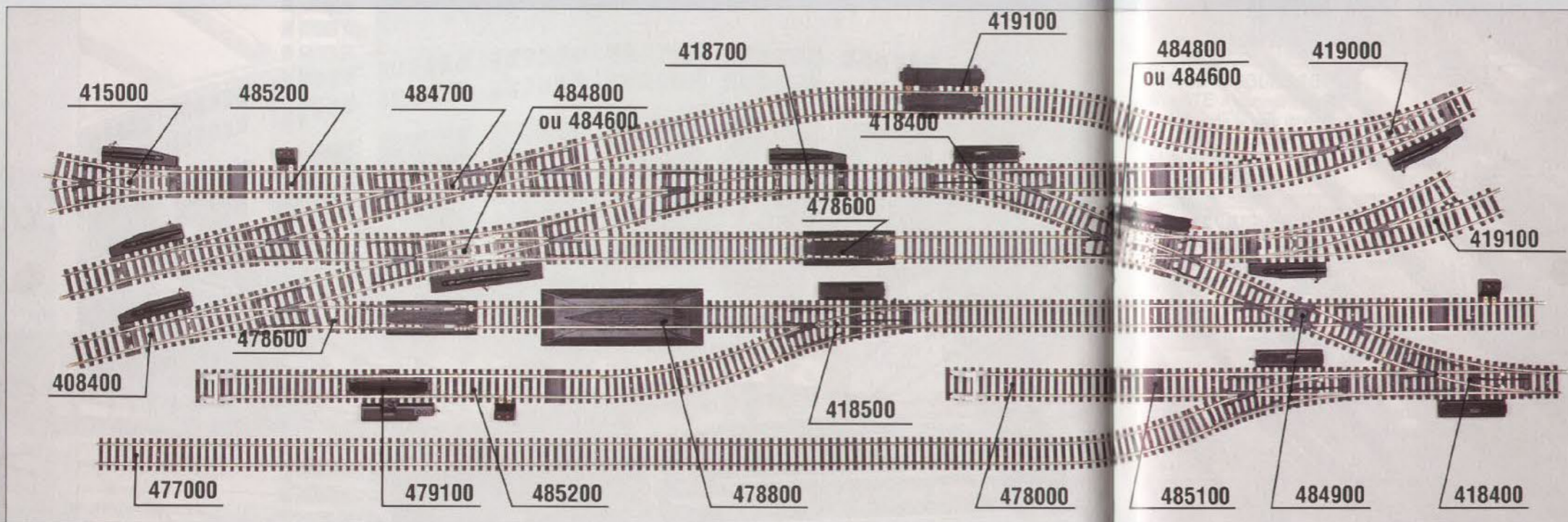
102600 - BOÎTE COMPLÉMENTAIRE ROTONDE

S'ajoute à la boîte 102500 pour permettre la construction de 2 salles intermédiaires.



QUELQUES MESURES

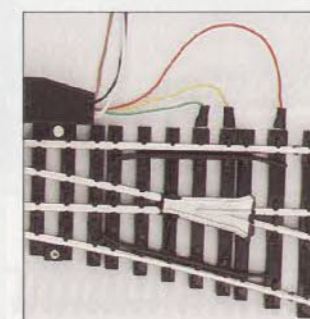
Longueur du Pont : 300 mm.
Diamètre du Pont avec son trottoir : 413 mm.
Épaisseur du Pont : 20 mm.
Encombrement pour 40 voies équipées : 1 440 mm.



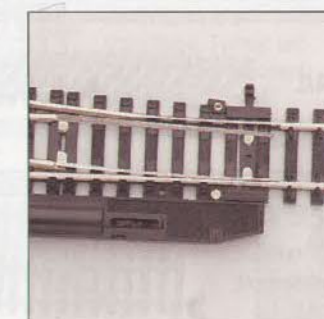
Voici toutes les possibilités et toutes les combinaisons que vous offre JOUEF pour la réalisation de votre réseau. Tous ces éléments vous sont proposés, séparément et vous pourrez ainsi, progressivement, modifier et enrichir votre installation. Pour constituer vos réseaux, reportez-vous au manuel « plan et réseaux » réf. 110000.

UNE NOUVELLE GÉNÉRATION D'AIGUILLAGES

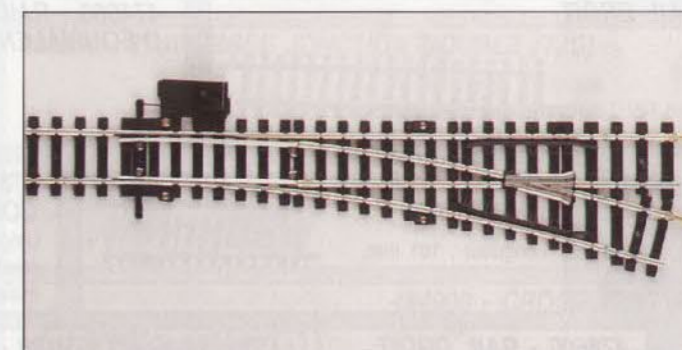
Ces nouveaux aiguillages sont équipés d'une pointe de cœur en ZAMAK, alimentée permettant d'assurer une continuité électrique sur toute la longueur du rail.



Détail pointe de cœur en Zamak



Détail moteur

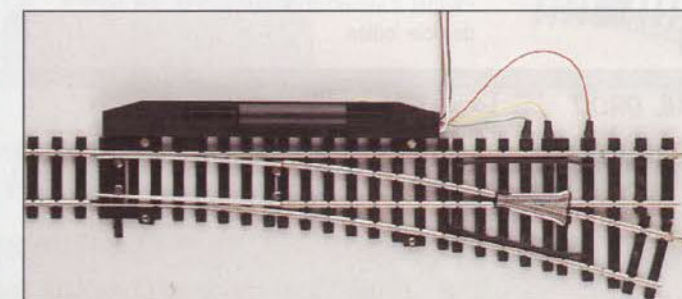


409200 - AIGUILLAGE MÉCANIQUE DROIT R 671

Nouvelle génération. Longueur de la voie droite 247 mm. Équivalent d'un rail droit réf. 475000. Angle de déviation : 14°. Rayon : 671 mm.

409300 - AIGUILLAGE MÉCANIQUE GAUCHE R 671

Nouvelle génération. Longueur de la voie droite 247 mm. Équivalent d'un rail droit réf. 475000. Angle de déviation : 14°. Rayon : 671 mm.



919300 - BOÎTIER AVEC MOTEUR Électromagnétique gauche. Moteur avec protection de fin de course.

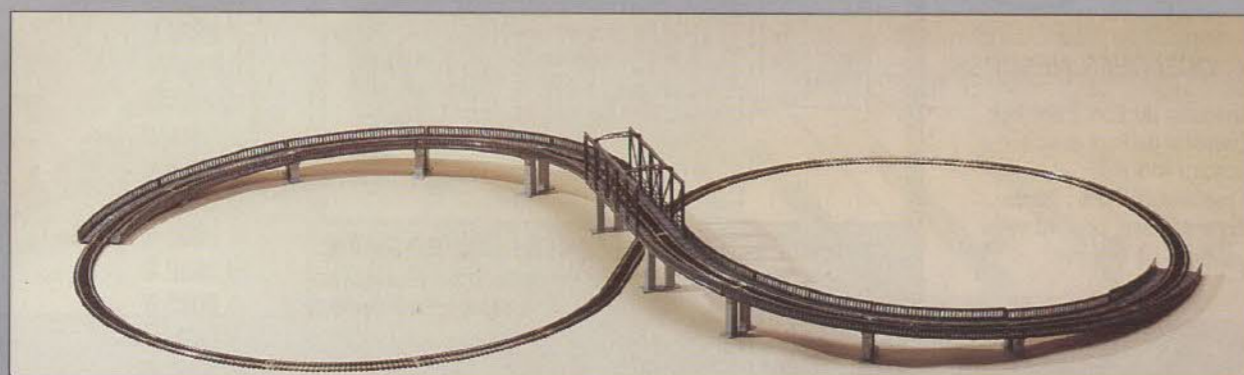
919200 - BOÎTIER AVEC MOTEUR Électromagnétique droit. Moteur avec protection de fin de course.

Le bon fonctionnement du réseau dépend du bon roulement des trains. C'est-à-dire que les rails doivent être parfaitement dans le prolongement les uns des autres, les droites étant alignées, les courbes régulières et les différents éléments de la voie bien joints. C'est la raison pour laquelle le réseau de train miniature doit, de préférence, être installé à demeure sur un support fixe et rigide. Ainsi, tous les éléments de voie demeureront parfaitement en place et rigoureusement joints. Il ne faut jamais forcer pour réduire ou augmenter un espace entre deux éléments de voie. La gamme des rails JOUEF est suffisamment large pour permettre d'obtenir la dimension exacte exigée par le tracé.

Entretien : Sachez que la poussière est l'ennemi numéro un du train miniature. Un encrassement des rails, comme des roues, conduit à un fonctionnement défectueux, voire à un arrêt complet. Périodiquement, il faut donc procéder à un nettoyage de la voie, soit avec un chiffon, soit avec le wagon nettoyeur (réf. 649500) dont on aura imbibé le tampon avec de l'alcool à brûler.

ATTENTION ! N'appuyez donc qu'une seconde au maximum sur les boutons. Sinon, vous risquez la destruction des bobinages. Pour éviter cet inconvénient vous pouvez protéger vos aiguillages par un relais statique réf. 934500.

267900 CIRCUIT EN HUIT, AVEC PASSAGE SUPÉRIEUR



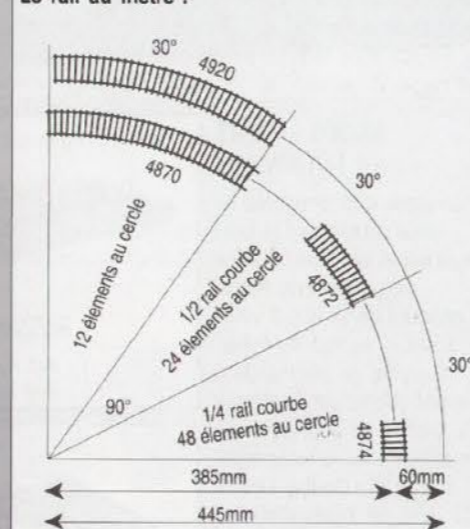
Maillechort :

Le maillechort, maintenant utilisé pour les rails JOUEF, est le métal qui répond le mieux aux caractéristiques exigées par les modélistes. Un exemple ? Les rails en maillechort ont une meilleure conductibilité électrique ; c'est-à-dire qu'avec un même transformateur, il est possible d'alimenter une plus grande longueur de voie.

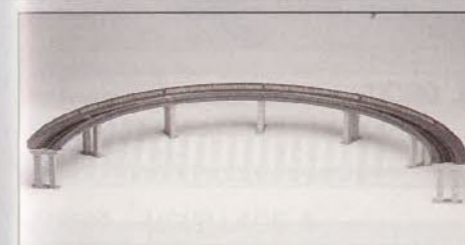
Le rayon de courbure :

Les voies sont définies par leur rayon de courbure ; c'est-à-dire par le rayon du cercle qu'ils forment. Il est important d'en tenir compte dans la composition du réseau. La gamme des rails courbes JOUEF comprend 2 rayons de courbures : R 385 - 445 mm avec un entre-axe de 60 mm. Attention ! Éviter de raccorder directement une courbe à une contre-courbe. Il faut intercaler une portion de droite au moins égale à la longueur du plus grand véhicule du réseau.

Le rail au mètre :



L'utilisation de la voie au mètre est particulièrement intéressante pour réaliser des courbes de plus grand rayon. Il permet de remplacer avantageusement et facilement toute une succession de petits éléments. Les contacts électriques n'en seront que plus sûrs.



267400 - PASSAGE SUPÉRIEUR COURBE



494100 - BOÎTE COMPLÉMENTAIRE

Permet d'agrandir un réseau de base (rond ou ovale, rayon 385 mm) de 5 manières différentes.



267300 - PASSAGE SUPÉRIEUR DROIT AVEC PONT

Montée et descente à voie unique. Longueur : 2,70 m. Largeur : 72 mm. Hauteur : 168 mm.



102900 - PONT MÉTALLIQUE

A combinaisons multiples par juxtaposition et mise bout à bout. Hauteur : 145 mm. Longueur tablier : 390 mm. Largeur tablier : 70 mm.

LES COURBES ET LES DROITS

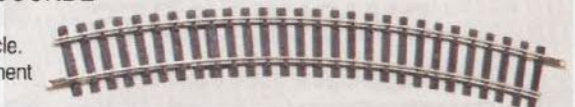
492000 - RAIL COURBE

Rayon : 445 mm.
12 éléments au cercle.



487000 - RAIL COURBE

Rayon : 385 mm.
12 éléments au cercle.
Permet un branchement électrique.



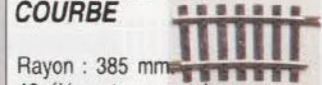
487200 - 1/2 RAIL COURBE

Rayon : 385 mm.
24 éléments au cercle.



487400 - 1/4 RAIL COURBE

Rayon : 385 mm.
48 éléments au cercle.



492500 - RAIL COURBE D'ÉQUIVALENCE



475000 - RAIL DROIT

Longueur : 247 mm.
Permet un branchement électrique.



474100 - RAIL DROIT

Longueur : 153 mm.



474200 - RAIL DROIT

Longueur : 140 mm.



474000 - RAIL DROIT D'ÉQUIVALENCE



LES SPECIAUX

478000 - RAIL HEURTOIR

Longueur : 101 mm.



478100 - RAIL DE COMMANDE A DISTANCE

Longueur : 123,5 mm. Actionné par le seul passage du train. Peut commander signaux, relais, passages à niveaux, aiguillages, etc.



478600 - RAIL DROIT EXTENSIBLE

Longueur variable de 86 mm à 117 mm.



479100 - RAIL DE DÉCROCHAGE A DISTANCE

A commande manuelle ou électrique. Longueur : 123,5 mm. Pour dételer locomotives et wagons.



485000 - RAIL DROIT

Interrupteur à une coupure. Longueur : 123,5 mm. Permet d'alimenter manuellement une portion de voie isolée.



485200 - RAIL DROIT A UNE COUPURE

Avec bornes d'alimentation. Longueur : 123,5 mm. Peut permettre d'alimenter une portion de voie isolée.



475100 - RAIL DROIT

Long. : 123,5 mm. Permet un branchement électrique.



485100 - RAIL DROIT A UNE COUPURE

Longueur : 123,5 mm. Permet d'isoler une portion de voie.



477000 - RAIL FLEXIBLE

Longueur : 988 mm. Vendu sans éclisse. Intéressant pour les grands réseaux, équivalent de rails réf. 475000. Permet de réaliser des parties droites de toutes longueurs et des parties courbes de n'importe quel rayon. Il permet de remplacer de multiples fractions de rail par un seul élément, d'où une meilleure continuité électrique.



LES AIGUILLAGES

408400 - AIGUILLAGE A DROITE

A commande manuelle. Longueur de la voie droite : 153 mm. Équivalent d'un rail droit réf. 474100. Angle de déviation : 22° 30'. Rayon : 385 mm.



419000 - AIGUILLAGE EN COURBE A DROITE

A commande électrique. 2 rayons : 385 mm.



408500 - AIGUILLAGE A GAUCHE

A commande manuelle. Longueur de la voie droite : 153 mm. Équivalent d'un rail droit réf. 474100. Angle de déviation : 22° 30'. Rayon : 385 mm.



419100 - AIGUILLAGE EN COURBE A GAUCHE

A commande électrique. 2 rayons : 385 mm.



415000 - AIGUILLAGE SYMÉTRIQUE

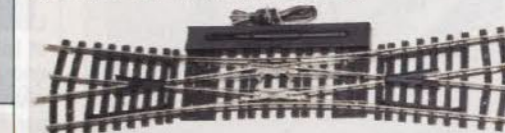
A commande électrique. Angle de déviation : 23°. Deux rayons : 504 mm.



484600 - TRAVERSÉE JONCTION DOUBLE (TJD)

A commande électrique. Longueur des branches : 247 mm. Équivalent d'un rail droit réf. 475000.

Angle de déviation : 14°. Assure la double fonction de croisement et d'aiguillage. Permet un gain de place important.



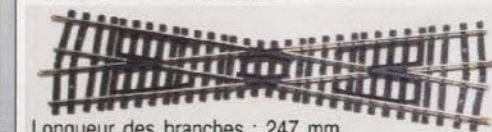
418400 - AIGUILLAGE A DROITE

A commande électrique. Longueur de la voie droite : 153 mm. Équivalent d'un rail droit réf. 474100. Angle de déviation : 22° 30'. Rayon : 385 mm.



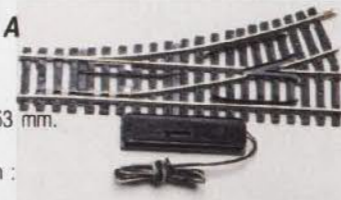
484700 - CROISEMENT A 14°

Longueur des branches : 247 mm. Équivalent d'un rail droit réf. 475000. Voies croissantes isolées l'une par rapport à l'autre.



418500 - AIGUILLAGE A GAUCHE

A commande électrique. Longueur de la voie droite : 153 mm. Équivalent d'un rail droit réf. 474100. Angle de déviation : 22° 30'. Rayon : 385 mm.



484800 - TRAVERSÉE JONCTION DOUBLE (TJD)

A commande électrique. Longueur des branches : 153 mm. Équivalent d'un rail droit réf. 474100. Angle de déviation : 22° 30'. Assure la double fonction de croisement et d'aiguillage. Permet un gain de place important.



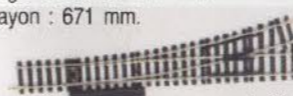
418600 - AIGUILLAGE A DROITE

A commande électrique. Longueur de la voie droite : 247 mm. Équivalent d'un rail droit réf. 475000. Angle de déviation : 14°. Rayon : 671 mm.



418700 - AIGUILLAGE A GAUCHE

A commande électrique. Longueur de la voie droite : 247 mm. Équivalent d'un rail droit réf. 475000. Angle de déviation : 14°. Rayon : 671 mm.



478800 - AUTO-ENRAILLEUR

Longueur : 247 mm.



931500 - SÉMAPHORE FONCTIONNEL

Fournit avec un rail de coupure. Permet l'arrêt et le démarrage du train par simple pression du doigt.

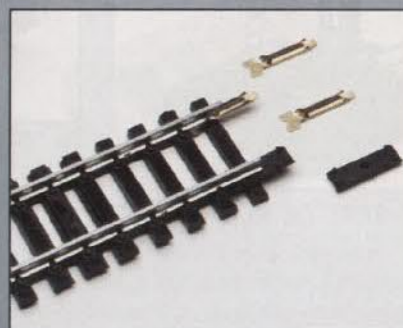


278800 - RAMPE DE MISE SUR VOIE



240100 - ÉCLISSES LAITON ET ISOLANTES

En laiton : elles établissent le passage du courant entre 2 rails. En plastique : elles les isolent.



RADIO CONTROL SYSTEM

COMMANDEZ VOS TRAINS A DISTANCE !

La commande centralisée à distance de votre réseau compatible avec tout réseau fonctionnant en 12 volts.



HAUTE TECHNOLOGIE :

Gestion par microprocesseur
 - Alimentation secteur 200-240 V
 - Sortie alimentation voie : 12 V 400 mA.
Sorties impulsives 1 à 4 : Sur chaque sortie possibilité de connecter : Maxi 400 mA - plusieurs aiguillages électriques - un passage à niveau électrique - plusieurs rails de décrochage 16V = 400 mA.

Sortie à contact maintenu 5 :

Sur cette sortie possibilité de connecter : Maxi 400 mA - plusieurs ampoules 12 V - un signal de voie rouge/vert 12V = 400 mA - Régulateur électronique intégré

SÉCURITÉ TOTALE :

- 1) Aucune perturbation sur les appareils domestiques.
- 2) Contre les court-circuits, sur la voie comme au niveau des accessoires (protection électronique intégrée).
- 3) Protection des bobines (gestion par microprocesseur).

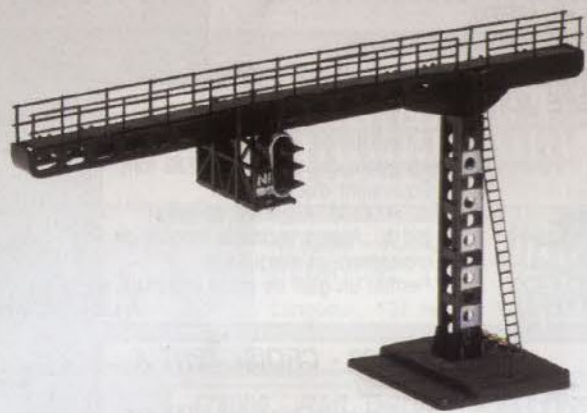
L'émetteur de forme réduite se glisse facilement dans la poche et l'on peut ainsi commander son réseau de n'importe quel endroit de la pièce. Commande très progressive de la vitesse avant et arrière de la motrice. Arrêt d'urgence de la motrice par appui simultanée sur les boutons AV et AR.

- Possibilité de codage différents.

Utilisation possible de 7 Radio Control System simultanément (sur 7 circuits indépendants) pour commander jusqu'à 35 accessoires différents et 7 motrices indépendantes les unes des autres et sans perturbation.

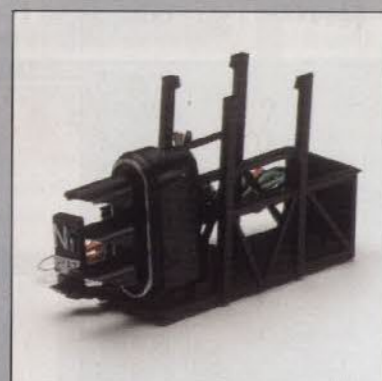
932100 - POTENCE DE SIGNALISATION

Équipée d'une nacelle câblée rouge/vert.
 Éclairage par diodes électroluminescentes (L.E.D.).
 Peut être équipée au total de 4 nacelles réf. 932900.
 Livrée avec tableaux indicateurs fixes.
 Encombrement au « sol » : 50 x 60 mm.
 Hauteur : 112 mm.
 Longueur de la flèche : 205 mm.



931200 - SIGNAL DE PLEINE VOIE

Câblé 2 feux : rouge/vert.
 Éclairage par diodes électroluminescentes (L.E.D.).
 Peut être commandé manuellement ou automatiquement.

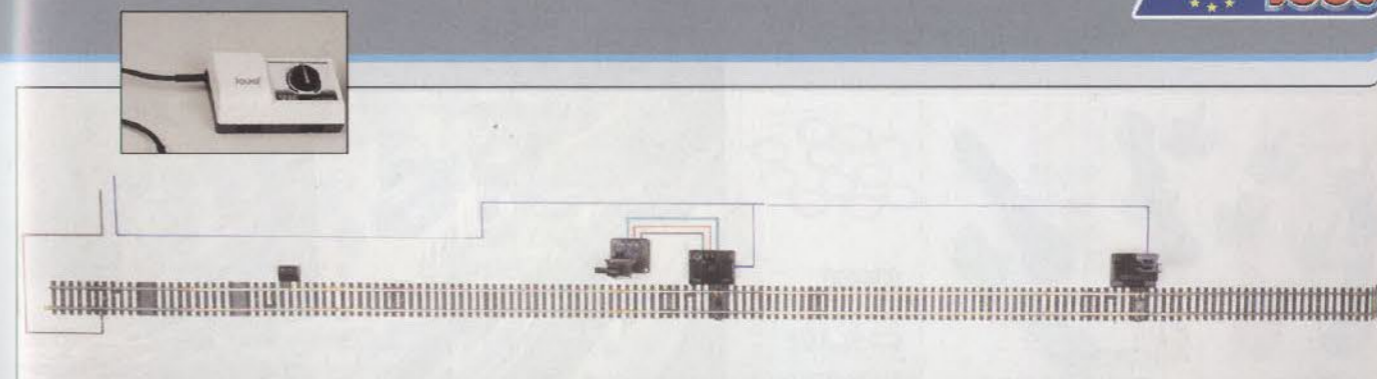


932900 - NACELLE POUR POTENCE

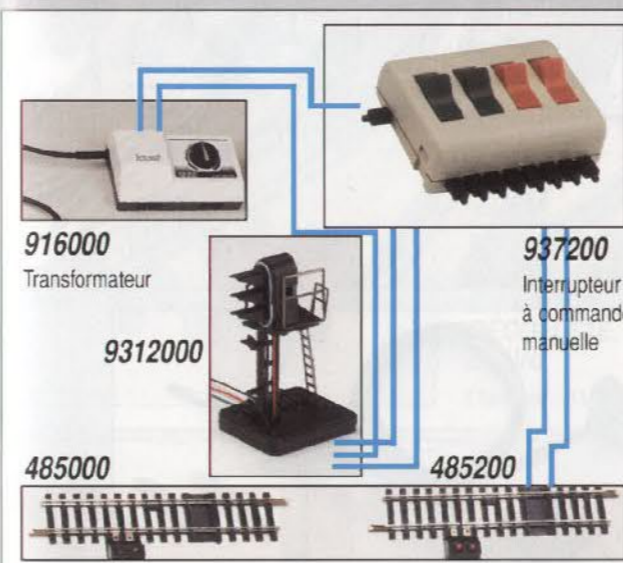
Câblée 2 feux : rouge/vert.
 Éclairage par diodes électroluminescentes (L.E.D.).
 Complément à la réf. 932100.

103600 - PYLÔNE D'ÉCLAIRAGE

Destiné aux gares de triage et aux dépôts.
 Hauteur : 305 mm.



MONOBLOC SYSTÈME Ce système permet la circulation simultanée, de plusieurs trains sur une même voie sans qu'ils puissent se rattraper. Le monobloc système 936000 assure la même fonction que le monobloc 935100 avec signal. Le monobloc 936000 peut toutefois être complété par le signal 931200 ou vue potence 932100 (voir schéma), le complément 941000 peut être ajouté au système pour assurer une protection totale des convois et leur démarrage progressif.

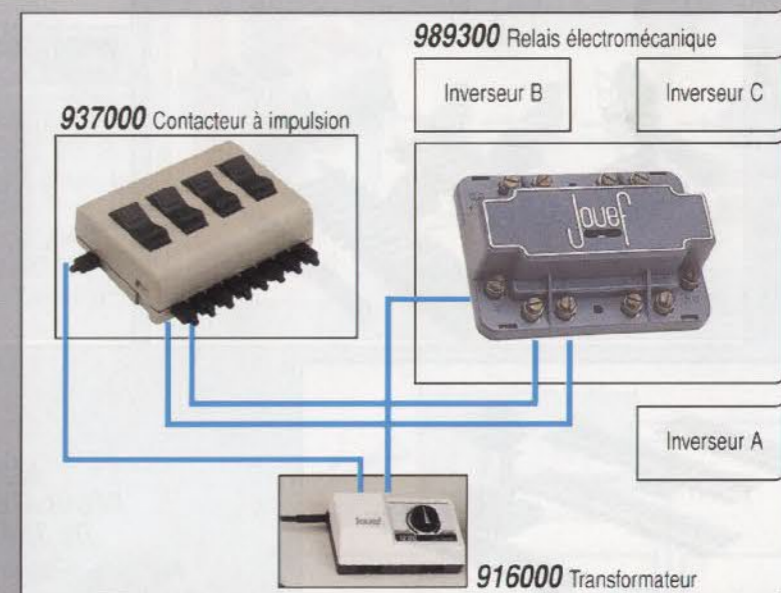


COMMANDE MANUELLE DE SIGNAL

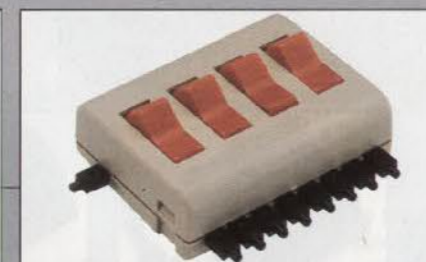
Ce système peut être réalisé soit grâce à notre référence 930200, soit en utilisant les éléments dont la référence figure sur ce schéma. Il permet la commande manuelle d'un feu et l'arrêt du train.

RELAIS ÉLECTROMÉCANIQUE

Il est à la base de nombreux systèmes automatiques. Il peut être commandé par le contacteur 937000 (voir schéma) ou par le rail 478100. Il comporte trois contacteurs A B C utilisable pour commander voies, feux ou accessoires de toute sorte. Le bobinage de ce relais est doté d'une protection fin de course.



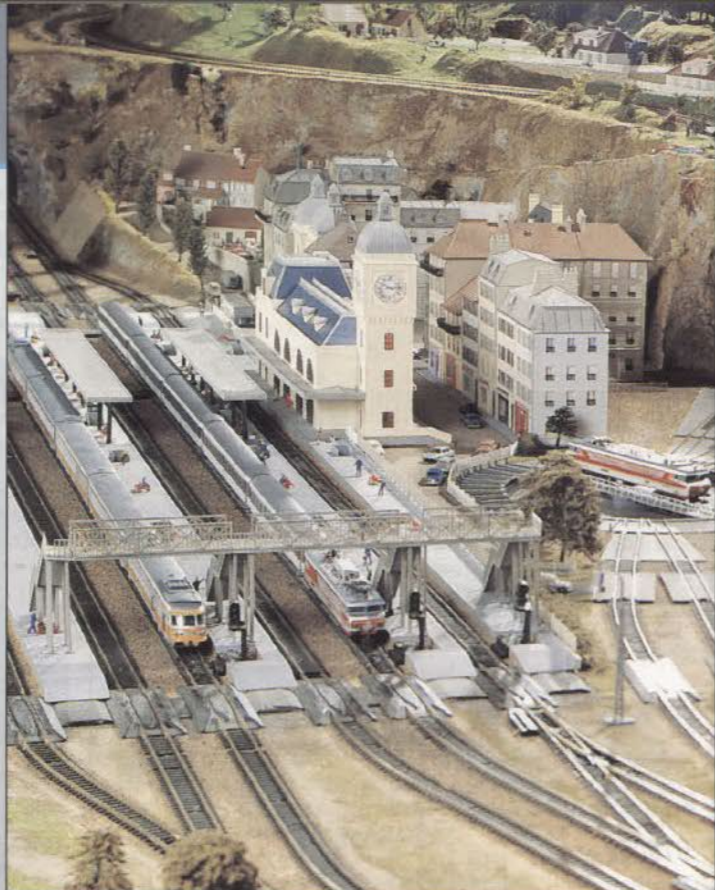
937000 - CONTACTEUR A IMPULSION Permet de commander 4 appareils électriques différents (aiguillages, rails dételeurs, passages à niveau, etc.).



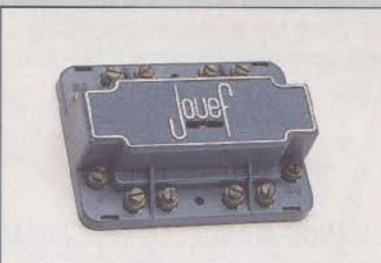
937100 - INTERRUPTEUR Pour 4 circuits différents (voies de garages, lampadaires, bâtiments, etc.).



937200 - INTERRUPTEUR A COMMANDE MANUELLE 2 fonctions simultanées commandant 2 signaux lumineux et la marche ou l'arrêt de 2 trains.

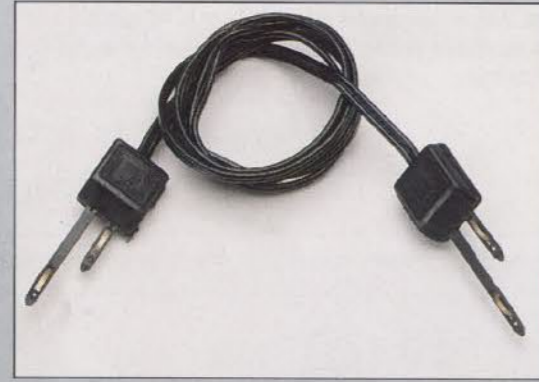


**934400
FILS DE
CABLAGE**
8 coloris.



**989300 - RELAIS
ÉLECTRONIQUE**

Permet de multiples combinaisons, entre autres des commandes d'aiguillages, de signaux, des protections diverses, etc.



**980100
JONCTION
DOUBLE
CONNECTEUR**

Permet de connecter 2 circuits indépendants.

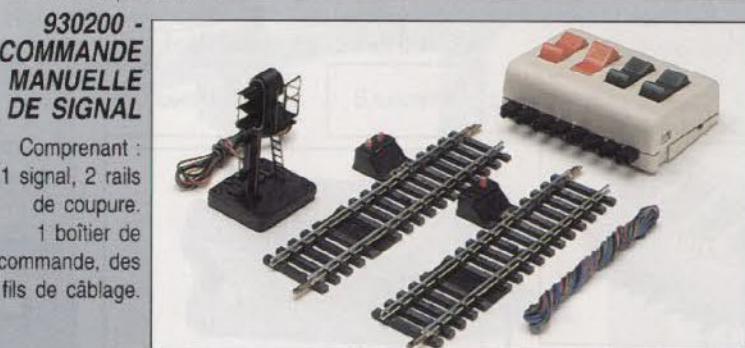


989500 - CORDON D'ALIMENTATION ET PRISES ACCESSOIRES



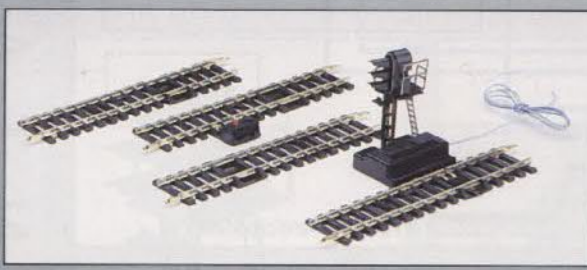
**9345 - RELAIS
STATIQUE**

Dispositif de protection d'appareils électromécaniques. Évite de griller les bobines. A utiliser principalement avec les rails de commande à distance.



**930200 -
COMMANDE
MANUELLE
DE SIGNAL**

Comprenant :
1 signal, 2 rails de coupure.
1 boîtier de commande, des fils de câblage.



935100 - MONOBLOC SYSTÈME

Permet la circulation simultanée de plusieurs trains sur la même voie, sans qu'ils puissent se rattraper.



**900500 -
MOTEUR
5 POLES**

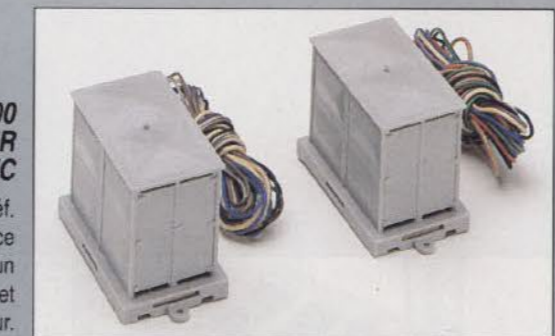
**936000
MONOBLOC
SYSTÈME SANS SIGNAL**

Mêmes fonctions que la réf. 935100. Peut être raccordé à un signal réf. 931200 ou à une potence 932100.



**933900
RÉGULATEUR
DE TRAFIC**

Associé à un signal (réf. 931200) ou à une potence (réf. 932100), il assure un démarrage très progressif et des arrêts en douceur.



**941000
COMPLÈMENT POUR
MONOBLOC SYSTÈME
RÉF. 935100
et RÉF. 936000**

Assure la protection totale des convois et leur démarrage progressif.



**251000 - SACHET
DE 8 ESSIEUX
A ROUE ISOLÉE
EN LAITON
DÉCOLLETÉ.
BRUNI**

Diamètre : 9,6 mm.



**251100 - SACHET
DE 8 ESSIEUX,
A ROUE ISOLÉE
EN LAITON
DÉCOLLETÉ.
BRUNI**

Diamètre : 10,6 mm.

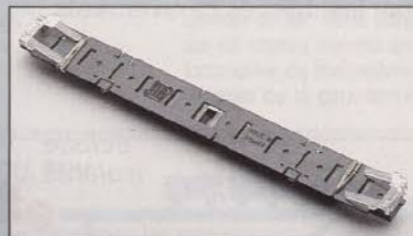


**251200 - SACHET
DE 8 ESSIEUX,
A ROUE ISOLÉE
EN LAITON
DÉCOLLETÉ.
BRUNI**

Diamètre : 11,6 mm.



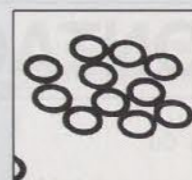
**262000 - SACHET DE 4
LESTS.** Pour TGV Atlantique.



**295300 - ÉCLAIRAGE
DIFFUSANT ÉQUIPÉ DE 2
LAMPES** Permettant d'équiper les voitures voyageurs.

261900 - LEST POUR VOITURES

**936500 - PROTECTION
BOUCLE RETOURNEMENT**



**251400 -
SACHETS DE
12 ANNEAUX
D'ADHÉRENCE
POUR TGV
ATLANTIQUE**



**251300 -
SACHETS DE
24 ANNEAUX
D'ADHÉRENCE**

- 12 pour roues diam. : 11,8 mm.
- 12 pour roues diam. : 14,3 mm.



**934200
PRISE DE
COURANT
UNIVERSELLE**



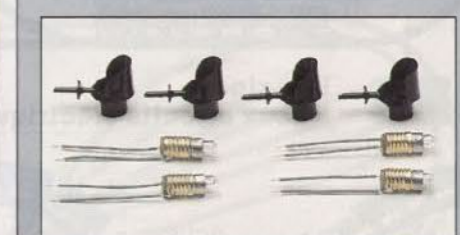
**269300
BOÎTES DE 75
VIS DE
FIXATIONS
POUR RAILS**



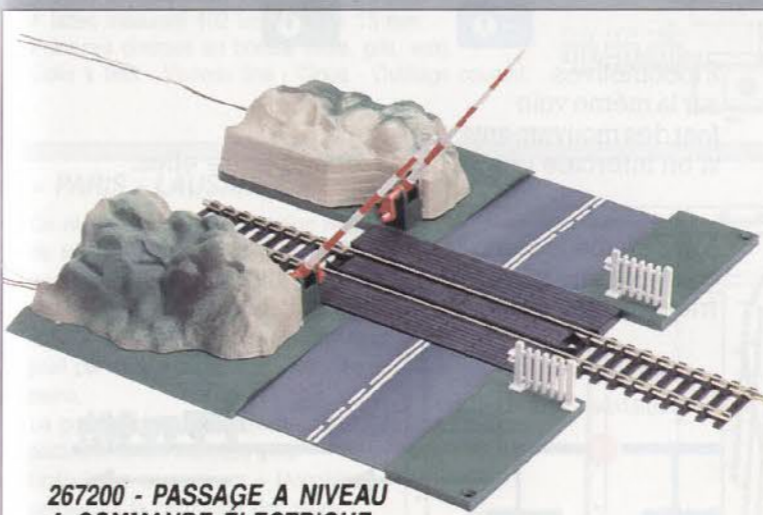
295700 - SOCLE D'ÉCLAIRAGE

Pour maquette à monter. Se brancher sur sortie alternative au transformateur.

296000 - AMPOULE A VIS 12 V.
295800 - AMPOULE A VIS 24 V.
901600 - ANTIPARASITE POUR LOCOMOTIVE.
934100 - 5 CONNECTEURS POUR RADIO CONTROL SYSTÈME.

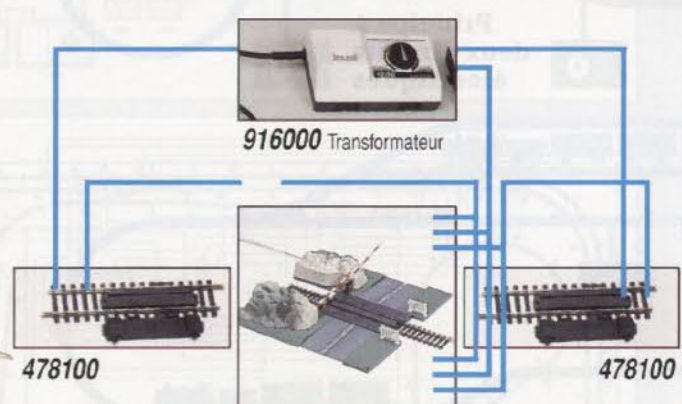


104400 - COMPLÈMENT DE PILÔNE



**267200 - PASSAGE A NIVEAU
A COMMANDE ÉLECTRIQUE**

Élément permettant le passage des automobiles sur les voies.
Long. : 205. Larg. : 210 mm. Haut. : 40 mm.



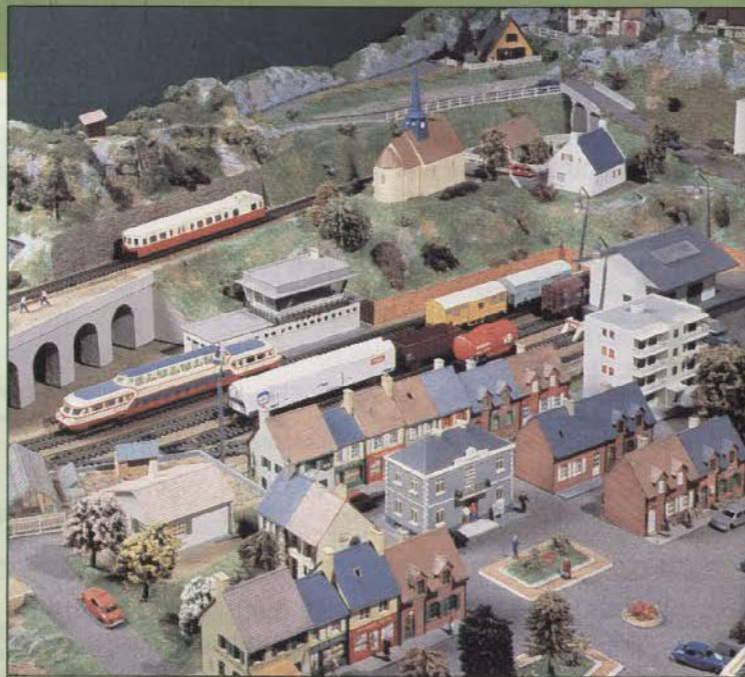
478100

916000 Transformateur

478100

Le passage à niveau électrique 267200 peut être branché suivant le schéma ci-dessus. Il sera alors entièrement automatique. Il peut aussi être branché à l'aide d'un contacteur à impulsion 937000 de la même manière qu'un aiguillage.

BÂTIMENTS DÉCORS



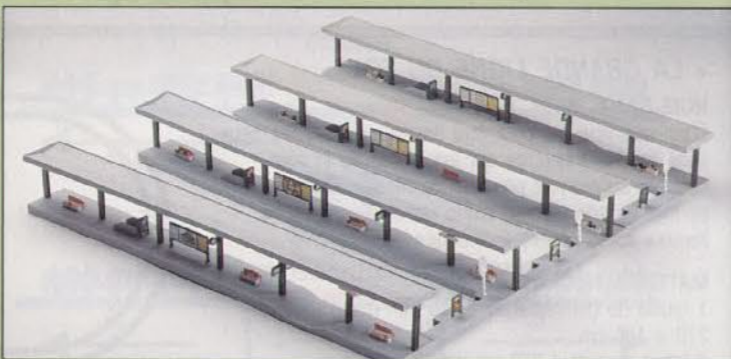
JOUEF vous propose une gamme très étendue de bâtiments et accessoires de décors, qui vous seront indispensables pour créer un réseau réaliste. Il vous sera possible d'installer gares, villages, petites villes ou paysages de campagne correspondant au style que vous aurez choisi. Maintenant, vous pouvez laisser libre cours à votre imagination et créer vous même votre réseau !



104000 - BÂTIMENT PRINCIPAL
Longueur : 495 mm.
Largeur : 195 mm.
Hauteur : 310 mm.

104100 - 4 QUAIS COUVERTS

Chaque quai. Compléments de la réf. 104000.
Longueur : 495 mm.
Largeur : 50 mm.
Hauteur : 60 mm.



103900 - ENSEMBLE GRANDE GARE

Comprenant : le bâtiment principal, la tour, les quais. Peut être disposé en gare de passage ou terminus.
Longueur : 693 mm. Largeur : 495 mm. Hauteur : 310 mm.



GRANDE GARE. Version Terminus 643 x 500 mm

GRANDE GARE. Version gare de passage 500 x 286 mm

102100 - BÂTIMENT GARE 500 x 140 mm



198500 - GARE DE VILLENEUVE

Gare de campagne. Peut convenir comme bâtiment administratif de dépôts. Longueur : 240 mm. Largeur : 120 mm. Hauteur : 90 mm.



104800 - QUAIS : 500 x 50 mm. VERRIÈRE : 500 x 193 mm

270500 - GARE DE CHAMPAGNOLE

Gare de campagne. Bâtiment principal = Longueur : 105 mm. Largeur : 120 mm. Hauteur : 110 mm. Avec annexes = Longueur : 190 mm. Se monte par simple emboîtement.



103300 - GARE DE LUSIGNY

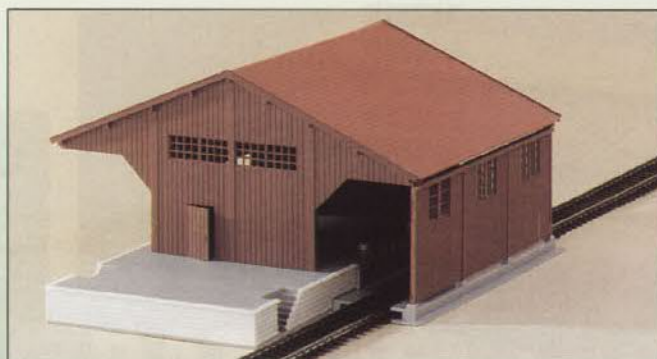
Pour ville de moyenne importance. Longueur : 240 mm. Largeur : 190 mm. Hauteur : 130 mm.



197900 - GARE DE NEUVY

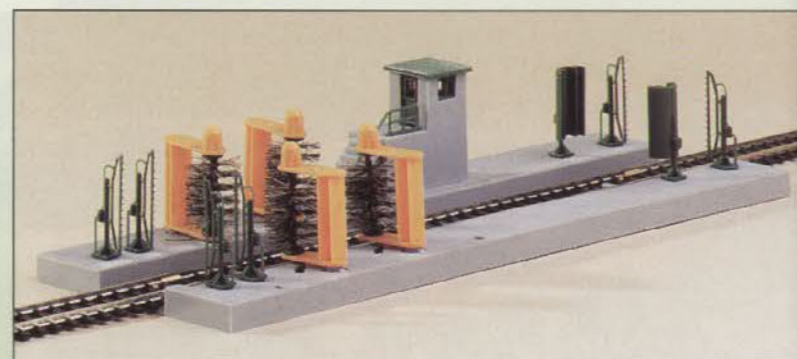
Pour ville de moyenne importance. Peut également convenir pour bâtiment administratif de dépôt. Longueur : 360 mm. Largeur : 120 mm. Hauteur : 120 mm.

BÂTIMENTS ET DÉCORS



102200 - HALLE A MARCHANDISES

Possibilité de faire passer une voie à l'intérieur de la halle.
Longueur : 265 mm. Largeur : 115 mm. Hauteur : 165 mm.



271200 - POSTE DE LAVAGE DE VOITURES VOYAGEURS

Les brosses sont actionnées par passage du train.
Longueur : 300 mm. Largeur : 105 mm. Hauteur : 55 mm.



103400 - POSTE D'AIGUILLAGE ANCIEN

Avec aménagement intérieur.
Longueur : 180 mm.
Largeur : 60 mm.
Hauteur : 120 mm.



198000 - MAISON DE GARDE-BARRIERE

Longueur : 97 mm.
Largeur : 57 mm.
Hauteur : 75 mm.



271000 - QUAIS COUVERTS DE VOYAGEURS

Livrés avec plan incliné aux extrémités. Longueur : 295 mm.
Largeur : 45 mm. Hauteur : 65 mm. Se monte par simple emboîtement.



270400 - GARE DE MAINTENON

Longueur : 370 mm. Largeur : 160 mm. Hauteur : 130 mm.



102700 PASSERELLE PIÉTONS AVEC ABRI DE QUAÏ

Permet le passage de 2 voies, espace (à prévoir) entre les 2 quais : 100 mm. Longueur de chaque quai : 115 mm. Largeur de chaque quai : 50 mm. Hauteur de l'ensemble : 110 mm. Plusieurs dispositions d'escaliers possibles.



171600 - POSTE D'AIGUILLAGE MODERNE

Aménagement intérieur.
Peut être utilisé avec ou sans son bâtiment annexe. Longueur : 250 mm. Largeur : 80 mm. Hauteur : 105 mm.



103500 - CHATEAU D'EAU ANCIEN

Typiquement ferroviaire.
2 châteaux d'eau peuvent être juxtaposés.
Diamètre : 80 mm.
Hauteur : 160 mm.



104300 SABLERIE-HUILERIE ET DISTRIBUTEUR DE T.I.A.

Comprenant : un bâtiment administratif sablerie, un bâtiment annexe huilerie avec quai et laboratoire T.I.A., un portique de distribution. Dimensions de l'ensemble du bâtiment = Longueur : 145 mm. Largeur : 85 mm. Hauteur : 80 mm. Portique = Longueur : 150 mm. Largeur : 25 mm. Hauteur : 120 mm.



103700 - LAMPISTERIE

Livrée avec de nombreux accessoires (lanternes, outils, etc.). Utilisations multiples, principalement dans les garages et les dépôts. Longueur : 93 mm. Largeur : 93 mm. Hauteur : 135 à 272 mm.



278000 - PASSAGE A NIVEAU AUTOMATIQUE

Fonctionnement au passage du train.
Longueur : 190 mm.
Largeur : 130 mm. Hauteur : 50 mm.

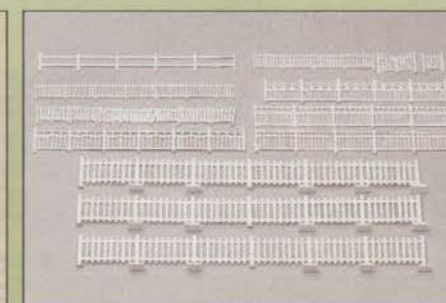
103800 MANCHE A EAU

Double articulation mobile. Se place aux extrémités des quais et dans les dépôts. Longueur : 65 mm. Largeur : 20 mm. Hauteur : 70 mm.



268600 - ACCESSOIRES FERROVIAIRES

Comprend des barrières des signaux fixes et des poteaux télégraphiques avec leurs supports. Avec notice explicative du langage des signaux.



279100 BARRIÈRES

Comprend différents types de barrières SNCF et de campagne.



179300 LAMPADAIRES



279000 - TUNNEL D'ANGLE

Recouvert de flochage vert.
Longueur : 790 mm. Largeur : 490 mm. Hauteur : 250 mm.



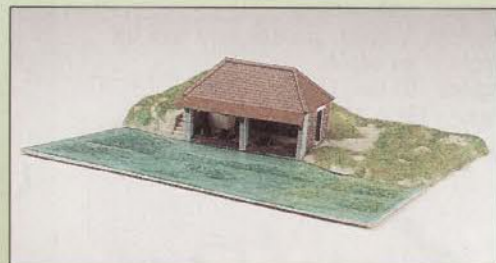
278700 - TUNNEL DROIT

Recouvert de flochage vert avec arcades latérales ouvertes.
Longueur : 275 mm. Largeur : 185 mm. Hauteur : 110 mm.



101500 - MOULIN SARTHOIS

Juxtaposable avec les réf. 101600 (pont romain) et 101700 (lavoir).
Longueur : 300 mm.
Largeur : 150 mm.
Hauteur : 115 mm.



101700 - LAVOIR

Longueur : 230 mm.
Largeur : 125 mm.
Hauteur : 55 mm.



101000 - MAIRIE

Avec drapeau et panneaux électoraux.
Longueur : 135 mm.
Largeur : 90 mm. Hauteur : 95 mm.



197600 ÉGLISE DE VILLAGE

Longueur : 190 mm. Largeur : 120 mm.
Hauteur : 200 mm avec clocher,
95 mm sans clocher.



106600 BLOC P.T.T.

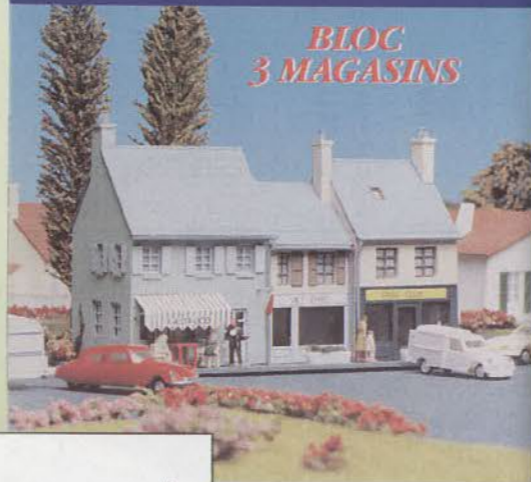


101200 - ÉCOLE DE VILLAGE

Longueur : 200 mm.
Largeur : 190 mm.
Hauteur : 60 mm.

Jouef

"COLLECTION MAQUETTES A CONSTRUIRE"



BLOC 3 MAGASINS



196800 - BLOC 3 COMMERCES



198100 - BLOC 3 IMMEUBLES

Longueur : 162 mm.
Largeur : 90 mm.
Hauteur : 105 mm.



197500 AUBERGE NORMANDE

Longueur : 185 mm.
Largeur : 75 mm.
Hauteur : 100 mm.



101400 USINE Avec quai de chargement. Longueur : 210 mm.
Largeur : 160 mm. Hauteur : 105 mm.



197200 - MAISON SOLOGNOTE

Longueur : 105 mm. Largeur : 80 mm. Hauteur : 70 mm.

VILLA ILE-DE-FRANCE

Longueur : 140 mm. Largeur : 80 mm. Hauteur : 70 mm.



104900 - FERME DU VAL DE LOIRE

Longueur : 115 mm. Largeur : 75 mm. Hauteur : 70 mm.

HANGAR DE FERME

Longueur : 90 mm. Largeur : 65 mm. Hauteur : 65 mm.



198900 - CHALET

Longueur : 117 mm.
Largeur : 90 mm.
Hauteur : 90 mm.

MAISON DE CAMPAGNE

Longueur : 117 mm.
Largeur : 90 mm.
Hauteur : 90 mm.



197000 - VILLA LANDAISE

Longueur : 115 mm.
Largeur : 100 mm.
Hauteur : 60 mm.

MAISON DE WEEK-END

Longueur : 90 mm.
Largeur : 65 mm.
Hauteur : 65 mm.



198200 - DEUX IMMEUBLES BRIQUE

Mitoyens et juxtaposables. Longueur : 145 mm.
Largeur : 80 mm. Hauteur : 85 mm.



ABRI

Longueur : 55 mm.
Largeur : 35 mm.
Hauteur : 30 mm.

PAVILLON

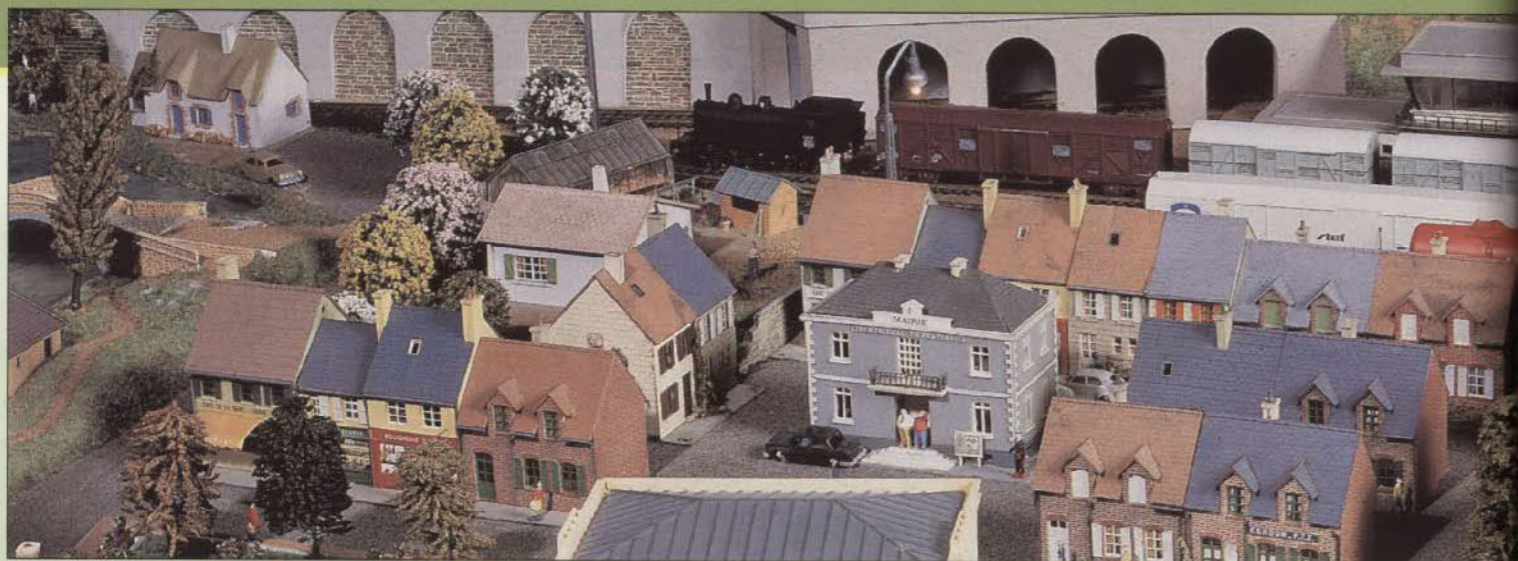
Longueur : 55 mm. Largeur : 45 mm. Hauteur : 35 mm.

CABANE

Longueur : 55 mm.
Largeur : 35 mm.

199200 - SERRE CHASSIS

Longueur : 155 mm. Largeur : 120 mm. Hauteur : 45 mm.



**198300
BLOC 2 IMMEUBLES
PIERRE**

Longueur : 90 mm.
Largeur : 90 mm.
Hauteur : 85 mm.



196900 - Immeuble XVII^e siècle
Longueur : 150 mm. Largeur : 90 mm.
Hauteur : 205 mm.



101100 - RÉSIDENCE SECONDAIRE
Format : 190 x 110 mm.



**105100 - CHATEAU D'EAU
BETON**

Pour décor ferroviaire et urbain.
Diamètre : 115 mm. Hauteur : 220 mm.



**135300 - IMMEUBLE MODULAIRE
FAÇADE**

Longueur : 93 mm.
Largeur : 93 mm.
Hauteur : 123 à 257 mm.



**135200 - IMMEUBLE MODULAIRE
D'ANGLE**

Longueur : 93 mm.
Largeur : 93 mm.
Hauteur : 135 à 272 mm.

LES IMMEUBLES MODULAIRES

Possibilité d'obtenir de 1 à 5 étages avec de multiples décorations de façades et deux toitures différentes. Planches de décor avec :

- enseigne de magasins,
- rideaux,
- placards de publicité,
- plaque et n° de rue.



**199600 - VILLA
MEDITERRANEE**

Longueur : 163 mm.
Largeur : 150 mm.
Hauteur : 70 mm.



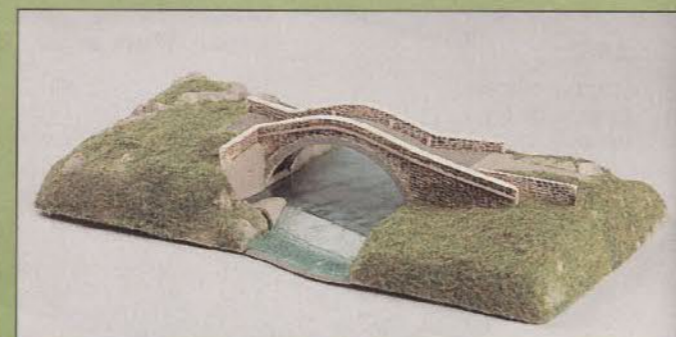
105800 - MENUISERIE

Nombreux accessoires.
Longueur : 270 mm. Largeur : 90 mm. Hauteur : 105 mm.



105700 - SCIERIE

Avec ses accessoires.
Longueur : 220 mm. Largeur : 145 mm. Hauteur : 135 mm.



101600 - PONT ROMAIN

Longueur : 330 mm.
Largeur : 200 mm. Hauteur : 60 mm.



105600 - STATION SERVICE MODERNE

Longueur : 290 mm. Largeur : 180 mm. Hauteur des bâtiments : 55 mm, avec mât : 95 mm.



197800 - CHAPELLE SAVOYARDE

Longueur : 90 mm. Largeur : 80 mm. Hauteur : 85 mm.



104500 - FERME DU LANGUEDOC

Longueur : 165 mm. Largeur : 85 mm. Hauteur : 75 mm.

B
A
T
I
M
E
N
T
S
E
T
D
E
C
O
R
S



197100 - VILLA BRETONNE

Longueur : 120 mm.
Largeur : 100 mm.
Hauteur : 90 mm.

198700 - CHAUMIÈRE NORMANDE

Longueur : 125 mm.
Largeur : 75 mm.
Hauteur : 100 mm.



199300 - MOULIN A VENT

Ailes fonctionnelles animées par moteur électrique 12 V continu fourni avec fils de branchement.
Longueur : 120 mm. Largeur : 80 mm.
Hauteur : 180 mm.



198600 - IMMEUBLE MODERNE

Juxtaposable.
Longueur : 115 mm.
Largeur : 110 mm.
Hauteur : 105 mm.



199400 - MAISON ALSACIENNE A COLOMBAGES

Longueur : 115 mm.
Largeur : 80 mm.
Hauteur : 130 mm.



273000 - PISTE FERROVIÈRE DE DÉMONSTRATION

Dimensions : 100 x 153 cm.

Cette piste a été créée pour promouvoir vos ventes, principalement par animation de vitrine. Sa conception a donc été prévue pour de longs fonctionnements sans surveillance. Réservez la voie extérieure à une formation voyageurs qui peut comprendre motrices et voitures à grand empattement. Sur la voie intérieure et en sens inversé, faites circuler une formation marchandise. Le transformateur réf. 916000 (non fourni) a une place prévue sous la colline. Les maquettes vous sont livrées montées. Les arbres sont à positionner sur le plateau suivant le dessin de la notice. Vous retrouverez ainsi, très rapidement, le décor que nous avons conçu pour votre animation.

NOMENCLATURE

- | | |
|---|--|
| 1 grand peuplier, réf. 181400 | 1 ferme + hangar, réf. 104900 |
| 1 maison garde barrière, réf. 198000 | 1 tunnel d'angle, réf. 279000 |
| 1 gare de Champagnole, réf. 270500 | 2 peupliers, réf. 181400 |
| 1 bloc 3 immeubles, réf. 198100 | 17 arbres divers |
| 1 église, réf. 197600 - 1 mairie, réf. 101000 | 1/2 passage à niveau, réf. 267100 |
| 1 immeuble brique, réf. 198200 | 4 barrières |
| 1 halle marchandises, réf. 102200 | 2 rails heurtoirs - 1 sachet de 6 voitures HO. |



184800 - ASSORTIMENTS DE DECORS EN CARTON RELIEF

2 murs en brique, 2 murs en pierre, 2 toits en tuiles, 2 plaques pavées.



188400 - BALLAST LIÈGE MOULÉ

Longueur : 0,50 m
(10 éléments).



181900 - ASSORTIMENT DE 3 CONIFERES
Hauteur : 85 mm.



182000 - ASSORTIMENT DE 3 ARBRES
Hauteurs : 40 mm, 90 mm, 55 mm.



182100 - ASSORTIMENT DE LICHENS 3 COULEURS



186100 FLOPAGE JAUNE



185900 FLOPAGE VERT CLAIR



186000 FLOPAGE VERT FONCE



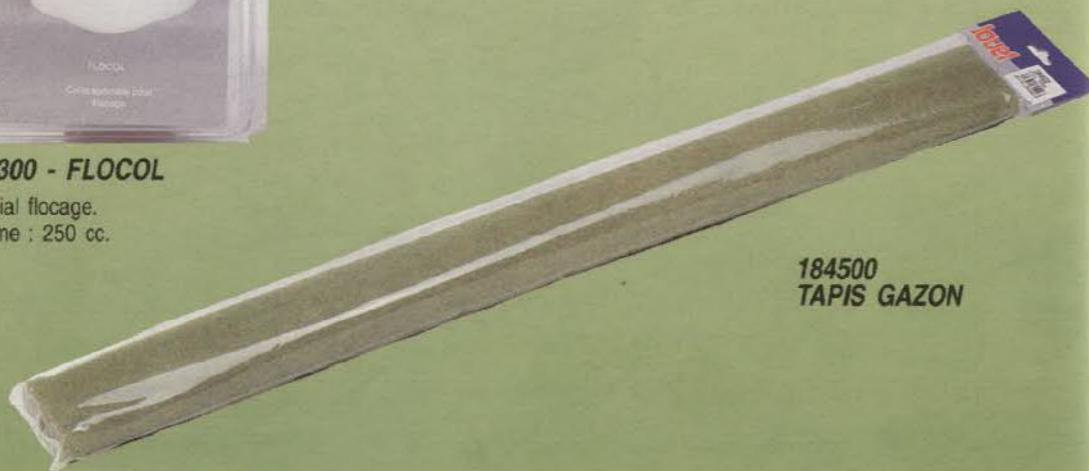
187600 SACHET BALLAST



182200 - « O »
Solution plastique permettant la réalisation de lacs, étangs, rivières.
Volume : 125 cc.



182300 - FLOCOL
Spécial flocage.
Volume : 250 cc.



184500 TAPIS GAZON



COFFRETS TRAINS

732300 - COFFRET AVEC PONT TOURNANT « MON PREMIER RESEAU »

1 motrice, 3 wagons, 1 transformateur, 2 aiguillages manuels, 1 rail auto enrailleur, 22 rails courbes, 9 rails droits, 2 conteneurs, 1 tapis. Circuit ovale : 172 x 95 cm. Tapis de jeu : 180 x 100 cm.

MON PREMIER RESEAU

Lancez-vous dans la merveilleuse aventure du modélisme ferroviaire à l'échelle HO grâce au coffret avec pont tournant « mon premier réseau ». Une fois le coffret ouvert, il ne vous reste plus qu'à déplier le tapis de jeu sur lequel vous installerez vos rails et le tour est joué ! Un coup de sifflet annonçant le départ du train et vous pourrez modifier à loisir la destination de votre locomotive, charger ou décharger les wagons et agrandir votre réseau à l'image des grandes plates-formes ferroviaires. Un super réseau pour tous les jeunes passionnés de train !



COFFRETS TRAINS



734100 - COFFRET « CORAIL »

COMPOSITION :

- 1 motrice.
- 2 voitures voyageurs.
- 1 transformateur + sortie alternatif.
- 12 rails courbes.
- 4 rails droits.
- 1 rail heurtoir.
- 1 rail équivalence.
- 1 aiguillage mécanique.



701000 - COFFRET MARCHANDISES avec boîtier à piles

731000 - COFFRET MARCHANDISES avec transformateur

- 1 motrice.
 - 4 wagons marchandises.
 - 12 rails courbes.
 - 1 boîtier à piles ou 1 transformateur.
- Circuit rond 77 cm.
Coffret 58 x 31 x 6 cm.

735700 - COFFRET « PACIFIC EXPRESS »

COMPOSITION :

- 1 loco vapeur + tender.
- 5 wagons marchandises.
- 2 conteneurs.
- 1 transformateur + sortie alternatif.
- 12 rails courbes.
- 4 rails droits.
- 1 rail heurtoir.
- 1 rail équivalence.
- 1 aiguillage mécanique.



742000 - TGV ATLANTIQUE 4 éléments, version simplifiée

- 12 rails courbes.
 - 2 rails droits.
 - 1 transformateur.
 - 1 motrice.
 - 1 motrice pilote.
 - 2 voitures d'extrémité.
- Circuit ovale 114 x 89 cm.
Coffret 56 x 36 x 6 cm.

MON PREMIER RÉSEAU RADIOCOMMANDÉ

CONTENU DU COFFRET :

- 20 rails courbes.
- 14 rails droits.
- 2 aiguillages mécaniques.
- 2 aiguillages électriques.
- 2 rails heurtoirs.
- 1 commande à distance pour train et accessoires.
- 1 motrice.
- 4 wagons.
- 6 voitures HO.
- 1 chargement rouleaux.
- 1 conteneur.
- 1 montagne.
- 1 tapis de jeu.

DÉVELOPPEMENT : 800 cm
ENCOMBREMENT DU CIRCUIT : 166 x 177 cm.



745000 - COFFRET EUROSTAR

- 1 motrice (châssis métal).
 - 2 voitures d'extrémité.
 - 1 fausse motrice.
 - 12 rails courbes.
 - 2 rails droits.
 - 1 transformateur.
- Coffret 56 x 36 x 6 cm.



740000 - TGV ATLANTIQUE

- 1 motrice.
 - 1 voiture d'extrémité 1^{re} classe.
 - 1 voiture d'extrémité 2^e classe.
 - 1 fausse motrice.
- Coffret 56 x 36 x 6 cm.



740500 - AVE

- 1 motrice
(moteur Bühler, châssis Zamak, 2 bogies moteur, carrosserie équipée de pantographes Sommerfeld et éclairage).
 - 1 voiture d'extrémité 1^{re} classe avec intérieur.
 - 1 voiture d'extrémité 2^e classe avec intérieur.
- Entièrement décoré par tampographie
Coffret 56 x 56 x 6 cm.



732100 - TGV SUD-EST
4 éléments

- 1 motrice.
 - 1 fausse motrice.
 - 2 voitures d'extrémité.
 - 12 rails courbes.
 - 2 rails droits.
 - 1 transformateur.
- Circuit ovale 114 x 89 cm.

742100
TGV ATLANTIQUE
4 éléments

- 1 motrice
 - 1 fausse motrice.
 - 2 voitures d'extrémité
 - 12 rails courbes.
 - 2 rails droits.
 - 1 transformateur.
- Circuit ovale 114 x 89 cm.



742200 - AVE 4 éléments

- 1 motrice.
 - 1 fausse motrice.
 - 2 voitures d'extrémité.
 - 12 rails courbes.
 - 2 rails droits.
 - 1 transformateur.
- Circuit ovale 114 x 89 cm.



745000 - EUROSTAR 4 éléments

- 1 motrice.
 - 1 fausse motrice.
 - 2 voitures d'extrémité.
 - 12 rails courbes.
 - 2 rails droits.
 - 1 transformateur.
- Circuit ovale 114 x 89 cm.



Jouef la passion des trains

LES TRAINS A GRANDE VITESSE

Scale HO
Echelle
Scala
Maßstab
Escala

NOUVEAU BOÎTAGE 95 POUR TGV HAUT-DE-GAMME 4 ou 5 éléments

Fabriqués ou proposés par le GROUPE JOUEF, ces grands noms sont des références dans le monde du modélisme : trains, miniatures métal, modèles radiocommandés à différentes échelles,

maquettes à monter et accessoires, circuits routiers... des produits d'exception qui ont été sélectionnés pour vous offrir l'assurance d'une satisfaction totale, grâce au savoir-faire de marques de prestige.



L'UNIVERS DES

LOISIRS

LES MINIATURES MÉTAL

Jouef evolution

Une collection exceptionnelle de miniatures métal automobiles. Ces reproductions de qualité sont des modèles exclusifs aux échelles 1/18 - 1/24 - 1/43.



Revell

Des reproductions très détaillées et de qualité de véhicules classiques et légendaires (autos, motos, camions) aux échelles 1/72 - 1/18 - 1/24 - 1/43.



Jouef agricole

Une gamme complète de véhicules miniatures montés, tout plastique ou métal, travaux publics ou agricoles aux échelles 1/25 et 1/32.



LES MODÈLES RADIOCOMMANDÉS

YANKEE

YANKEE, leader incontesté dans le monde du modèle réduit de voitures radiocommandées à l'échelle 1/4 et 1/8, propose également toute une gamme de modèles électriques et thermiques à l'échelle 1/5 et 1/10.



Jouef RC

Destiné à un large public désirant pratiquer la radio-commande de manière simple et polyvalente, le PREDATOR est le premier modèle de la gamme JOUEF RC



Dimension : 0,80 m.
Poids : 10 kg.
Moteur 22 cc 2 temps.

LES MAQUETTES A MONTER

Revell

Revell, leader mondial de la maquette propose une gamme complète à différentes échelles, pour maquettiste débutant ou confirmé.



MONOGRAM

Une collection de modèles exclusifs pour maquettistes exigeants, comprenant notamment des maquettes à une échelle importante.



MATCHBOX

Une gamme militaire et avions d'un excellent rapport qualité-prix pour tous publics.



LES CIRCUITS ROUTIERS

SCALEXTRIC

Une marque de légende, le haut de gamme des circuits routiers à l'échelle 1/32. Toute une gamme de voitures, décors et accessoires.



Jouef by ARTIV

Une collection complète de circuits routiers (coffrets et accessoires), avec loopings, sauts et dépassements.



CATALOGUE PLANS DE RESEAUX

Ce catalogue vous permettra de réaliser de magnifiques réseaux, grâce à toutes ses astuces de montage et techniques de fabrication.

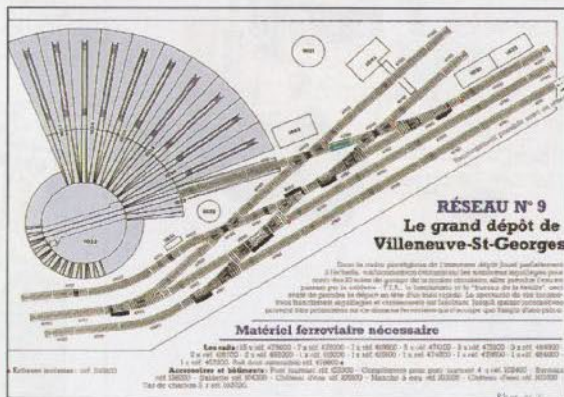
Ce catalogue comprend dix plans complets de réseaux, des plus simples aux plus sophistiqués.

Il vous permettra donc de débiter facilement et de parvenir à un réseau ayant les caractéristiques d'aspect et de fonctionnement dignes du modélisme ferroviaire le plus élaboré, et ce avec un budget modéré.

En suivant les conseils de ce catalogue et avec un peu d'imagination, vous pourrez fabriquer le réseau de vos rêves ...

70 SUPERS PLANS DE RESEAUX

Jouef



Pour vous procurer ce catalogue "Plans de réseaux", vous pouvez vous adresser à votre revendeur dont vous pourrez avoir les coordonnées en contactant le service commercial de JOUEF ou en consultant le 36 15 JOUEF. Vous pouvez également remplir ce bon à découper et le retourner dûment rempli à l'adresse suivante :

JOUEF
BP 106
39302 CHAMPAAGNOLE CEDEX

Nom :
 Prénom :
 Adresse :

 Code Postal : Ville :

Je souhaite commander le catalogue "Plans de réseaux", et je joins un chèque de 50 F à ma commande



HEAD OFFICE :

GROUPE JOUEF (FRANCE)

AVENUE DE LATTRE DE TASSIGNY - B.P. 106 - 39300 CHAMPAGNOLE
TÉL. 84 52 30 22 - TÉLEX 360 307 - FAX 84 52 47 50

JOUEF MODELS INC. (USA)

5041 WESTDONGES BAYROAD
MEQUON WISCONSIN 53092
TEL. (414) 238-7133
FAX (414) 242-9345

JOUEF (H.K.) LTD

UNIT B 4/F PACIFIC MANSION
172-174 NATHAN ROAD
T.S.T. HONG-KONG
TEL. (852) 368 0760

JOUEF (ITALIA)

VIA FRANCESCA, 19
25032 COCCAGLIO (BS)
TEL (030) 770-2203
FAX (030) 770-2442

JOUEF (IBERICA)

POLIGONO P29 C/B NAVE 21
CORRADO VILLABA
28400 MADRID
TEL (341) 851 7635
FAX (341) 851 7178