

# Die "Mountain" Lokomotiven 241 A der SNCF

Anfangs der zwanziger Jahre wurde der "Est"-Gesellschaft klar, dass sich ihre bis anhin stärksten Maschinen, die "Ten-Wheel" (230), für die immer schwerer werdenden Reisezüge als zu wenig leistungsfähig erweisen werden. In Erwartung der Ablieferung der Pacific-Loks TP, sah sich die Gesellschaft gezwungen, eine neue Lokomotive zu planen, die in der Lage war, lange Strecken wie z.B. Paris - Nancy (353 km) ohne Lokwechsel durchfahren zu können. Aus diesen Studien ging 1925 ein Prototyp der Ateliers d'Eprenay hervor: Die "41001" mit der Achsanordnung 241. Diese Achsfolge wurde auf Grund des im Pflichtenheft auf 18,5 t beschränkten Achsdruckes gewählt. Ungefähr zur gleichen Zeit erschienen die ersten 241 A der PLM-Gesellschaft.

Unter den diesen Loktyp kennzeichnenden Merkmalen muss die nach hinten gegen den Tender verlängerte Führerstands-Plattform genannt werden. Nach Versuchen im schweren Schnellzugsverkehr auf dem Netz "Est" wurde die Maschine 1929 auf die Schienen der "Etat" verschoben, wo sie erfolgreich 600 t-Züge zwischen Paris und Cherbourg beförderte. Ende 1930 wurde sie auf 241 001 umnummeriert.

Auf Grund dieser verschiedenen Versuche bestellten die "Est"- und "Etat"-Gesellschaften 40 bzw. 49 dieser Maschinen, deren Lieferung im Februar 1932, bzw. Juni 1935 abgeschlossen war. Die mit diesen Lokomotiven gekuppelten Drehgestell-Tender des Typs T.I. waren für beide Gesellschaften die gleichen, doch waren die "Etat"-Tender mit einer Vorrichtung versehen, die die Wasseraufnahme während der Fahrt auf den Linien Paris - Le Havre, Nantes - Cherbourg und Paris - Le Mans gestattete. Die "Etat"-Tender waren ebenfalls mit einem mechanischen Kohlenschub ausgestattet. Anlässlich der Verschiebung in den Sektor "Est" der SNCF wurden die "Est"-Tender in 35 A 1 bis 82, jene der "Etat" in 35 C 1 bis 49 umnummeriert.

Mit der 1937 fortschreitenden Elektrifikation der Linie Paris - Le Mans wurde eine erste Serie von 10 Maschinen an die "Est"-Gesellschaft abgegeben, wo sie denn auch umnummeriert wurden. Die letzten Einheiten der früheren "Etat"-Maschinen wurden nach Inbetriebnahme der 141 P im Sektor "Ouest" in den Sektor "Est" SNCF verschoben.

Während ihrer Betriebszeit wurden die 241 A hauptsächlich im schweren Schnellzugsverkehr eingesetzt.

Die glorreiche Zeit der 241 A ging 1952 zu Ende, als sie durch die auf Grund der Elektrifikation Paris - Lyon freigewordenen PLM Pazifiks ersetzt wurden. Das Feuer der letzten 241 A, der Nummer 61, wurde am 18. Februar 1954 für immer gelöscht.

Doch haben glücklicherweise jeweils die ersten Lokomotiven der Serien überlebt: Die 241 A 1 und ihr Tender 35 A 1 (ex 241 001 Est) ist in ausgezeichnetem Zustand im Eisenbahn-Museum Mülhausen ausgestellt. Die 241 A 65 und der Tender 35 C 41 (ex 241 001 Etat) kamen schliesslich in den Besitz des Clubs 241 A 65, welcher mit dem TransContinental Museum Club (TMC) in Verbindung steht.

## Technische Daten

	241-A-1	241-A-2 bis 90
Länge über Puffer inkl. Tender	25'960 mm	25'960 mm
Totaler Lokomotiv-Achsstand	12'970 mm	12'970 mm
Totaler Achsstand inkl. Tender	22'817 mm	22'817 mm
Treibraddurchmesser	1'950 mm	1'950 mm
Lauferraddurchmesser vorderes Laufgestell	920 mm	920 mm
Lauferraddurchmesser hinteres Bisselgestell	1'080 mm	1'080 mm
Tenderrad-Durchmesser	1'080 mm	1'080 mm
Max. Achsdruck	18,5 t	20 t
Rostfläche	4,43 m <sup>2</sup>	4,43 m <sup>2</sup>
Heizfläche der Feuerbüchse	23,91 m <sup>2</sup>	26,20 m <sup>2</sup>
Heizfläche der Dampfrohre	193,70 m <sup>2</sup>	197 m <sup>2</sup>
Kesseldruck	16 dann 17atm	20 dann 18 atm
Leistung am Rad	2'450 PS	2'600 PS
Höchstgeschwindigkeit	110km/h	110 km/h

Speisewasservorwärmer ACFI oder Metcalfe-Injektor

Je zwei HD-Aussen - und ND - Innenzylinder

Walschaerts-Kolbenschiebersteuerung mit zwei Ablassöffnungen

Drehgestelltender mit 35m<sup>3</sup> Wasser - und 7 t Kohlen - Kapazität

## Hersteller:

241 A 1

Ateliers d'Eprenay

241 A 2 à 90

Fives-Lille, Société Cail à Denain, Batignolles-Chatillon à Nantes

# ZERTIFIKAT

## Die LEMACO - Modelle in Spur O, Massstab 1 : 43,5

Neue Super-Modelle der LEMACO-Modellbauer. In präziser Handarbeit ausschliesslich aus Messing hergestellt und bis ins kleinste Detail dem grossen Vorbild aus über 1'600 Teilen nachgebaut, fein lackiert und beschriftet. Jedes Modell ist einzeln nummeriert und datiert.

### Technische Daten

Stromverbrauch bei 12 V unbelastet	700 mA
Länge über Puffer	599 mm
Gewicht inkl. Tender	3'590 g
Minimalradius	1'700 mm

### Folgende Versionen wurden gebaut

<b>Kat.-Nr O-026</b>	SNCF 241-A-59, grün	1 - 30	30 Exemplare 1996
<b>Kat.-Nr O-026/1</b>	SNCF 241-A-1, schwarz (Museum Mülhausen)	1 - 12	12 Exemplare 1996
<b>Kat.-Nr O-026/2</b>	SNCF 241-A-65, schwarz (Schweiz)	1 - 30	30 Exemplare 1996

- Führerhaus mit Inneneinrichtung, bewegliche Türen
- Voll detaillierte Rauchkammer mit Türe zum Öffnen
- Sandkastendeckel zum Öffnen
- Wasserkastendeckel zum Öffnen
- Gefederte Treibräder, mit echten Blattfedern
- Radreifen und Treibstangen aus Neusilber
- Federpuffer
- Antrieb durch Faulhaber 3042 Gleichstrom-Präzisionsmotor 12-14 V mit Freilaufgetriebe. Abschaltbarer Motor ermöglicht Beleuchtung des Modells im Stand
- Genaue Nachbildung der Innensteuerung, Kropfachse, sowie Bremsgestänge
- Automatische Steuerungsumlegung vorwärts/rückwärts
- Kurzkupplung zwischen Lok und Tender
- Fahrtrichtungsabhängige, abschaltbare 1,5 V Konstantbeleuchtung
- Abschaltbare Führerstandsbeleuchtung
- Abschaltbarer Feuerschein in der Feuerbüchse
- Standard-Schraubenkupplung.

08/1996

# Les "Mountain" 241 A de la SNCF

Au début des années vingt, la Compagnie de l'Est se rend compte que ses plus puissantes locomotives, les "Ten-Wheel" (230) vont rapidement s'avérer insuffisantes pour remorquer des trains de voyageurs de plus en plus lourds. En attendant la livraison des "Pacific" TP, il fallait étudier une nouvelle locomotive apte à de longs trajets sans relais, tels que Paris - Nancy, soit 353 km.

De ces réflexions naquit, en 1925, un prototype construit par les Ateliers d'Eprenay: la "41001" de configuration d'essieux 241, conséquence du cahier des charges qui avait imposé une charge limite par essieu de 18,5 tonnes. C'est d'ailleurs à la même époque qu'apparurent les premières 241 A du PLM.

Parmi les particularités de ces locomotives, il faut mentionner la plate-forme de l'abri qui se prolongeait dans la zone de pelletage à l'avant du tender. Après essais et remorquages de trains rapides lourds sur l'Est, la 41001 fut envoyée sur l'Etat en 1929 où elle remorqua des trains de 600 tonnes entre Paris et Cherbourg. Fin 1930, elle fut renumérotée 241 001.

A la suite de ces différents essais, l'Est et l'Etat passèrent respectivement commande de 40 et 49 locomotives dont la livraison s'acheva en février 1932 et juin 1935. Les tenders à bogies type T.I. attelés à ces locomotives étaient communs aux deux compagnies mais ceux de l'Etat étaient équipés d'écopes pour la prise d'eau en marche sur Paris - Le Havre, Nantes - Cherbourg et Paris - Le Mans, ainsi que d'un pousseur de charbon. Lors du regroupement des machines à la région Est SNCF, ils seront immatriculés 35 A 1 à 82 pour ceux d'origine Est et 35 C 1 à 49 pour ceux d'origine Etat.

Avec l'électrification de Paris - Le Mans en 1937, un premier contingent de dix machines de l'Etat fut cédé à l'Est où elles furent renumérotées, les tranches de numéros originels étant semblables sur les deux réseaux. Les dernières Mountain ex-Etat furent mutées à la région Est SNCF après mise en service des 141P sur l'Ouest.

Durant leur carrière, les 241 A furent utilisées en priorité au remorquage de trains rapides lourds.

Le déclin commence en 1952 suite à l'arrivée sur la région Est des "Pacific" PLM, libérées par l'électrification Paris - Lyon. La dernière 241, la 61, est éteinte définitivement le 18 février 1954.

Les deux têtes de séries ont été préservées: la 241 A 1 et son tender 35 A 1 (ex 241 001 Est) est exposée au musée de Mulhouse; la 241 A 65 et son tender 35 C 41 (ex 241 001 Etat) est aujourd'hui la propriété du Club 241 A 65, qui est en liaison étroite avec le TransContinental Museum Club (TMC).

## Données techniques

	241-A-1	241-A-2 à 90
Longueur hors-tampons, tender inclus	25'960 mm	25'960 mm
Empattement total loco	12'970 mm	12'970 mm
Empattement total tender inclus	22'817 mm	22'817 mm
Diamètre des roues motrices	1'950 mm	1'950 mm
Diamètre des roues du bogie avant	920 mm	920 mm
Diamètre des roues du bissel arrière	1'080 mm	1'080 mm
Diamètre des roues du tender	1'080 mm	1'080 mm
Charge limite par essieu	18,5 t	20 t
Surface de grille	4,43 m <sup>2</sup>	4,43 m <sup>2</sup>
Surface de chauffe du foyer	23,91 m <sup>2</sup>	26,20 m <sup>2</sup>
Surface de chauffe tubulaire	193,70 m <sup>2</sup>	197 m <sup>2</sup>
Timbre	16 puis 17 hpz	20 puis 18 hpz
Puissance à la jante	2'450 ch	2'600 ch
Vitesse max.	110 km/h	110 km/h

Réchauffeur d'eau ACFI ou injecteur Metcalfe

Deux cylindres HP extérieurs et BP intérieurs

Distribution Walschaerts à tiroirs cylindriques et double orifice

Tender à bogies emportant 35m<sup>3</sup> d'eau et 7 tonnes de charbon

**Constructeurs:** 241 A 1 Ateliers d'Eprenay  
241 A 2 à 90 Fives-Lille, Société Cail à Denain, Batignolles-Chatillon à Nantes

# CERTIFICAT

## Les modèles LEMACO en écartement O, à l'échelle 1:43,5

De nouveaux bijoux des ateliers LEMACO. Modèles en laiton, de fabrication artisanale et composés de plus de 1'600 pièces, magnifiquement détaillés, finement peints et munis d'inscriptions conformes. Chaque modèle est daté et numéroté individuellement.

### Données techniques

Consommation de courant à 12 V sans charge	700 mA
Longueur hors tampons	599 mm
Poids	3'590 g
Rayon minimum	1'700 mm

### La production comprend les versions suivantes

<b>No cat. O-026</b>	SNCF 241-A-59, vert	1 - 30	30 exemplaires	1996
<b>No cat. O-026/1</b>	SNCF 241-A-1, noir (musée Mulhouse)	1 - 12	12 exemplaires	1996
<b>No cat. O-026/2</b>	SNCF 241-A-65, noir (VVT, Suisse)	1 - 30	30 exemplaires	1996

- Abri avec aménagement intérieur, portes ouvrantes
- Boîte à fumée détaillée avec porte ouvrante
- Sablières sur chaudière ouvrantes
- Couvercles des caisses à eau ouvrants
- Roues motrices à ressorts, avec ressorts à lames véritables
- Bandages et bielles en maillechort
- Tampons à ressorts
- Entraînement par moteur de précision Faulhaber 3042 à courant continu 12-14 V avec transmission libre.
- Moteur déclenchable permettant l'éclairage du modèle à l'arrêt
- Reproduction fidèle de la distribution intérieure, de l'essieu coudé et de la timonerie de frein.
- Simulation de changement automatique de la marche
- Attelage à élancement entre loc et tender
- Eclairage constant 1,5 V bidirectionnel déclenchable
- Eclairage de l'abri déclenchable
- Simulation du feu de foyer déclenchable
- Attelages à vis

08/1996