

# OCEM Nietenwagen der PLM und der SNCF

Zu Beginn des Jahrhunderts litten die Personenwagen der grossen französischen Bahngesellschaften an struktureller Schwäche. Diese negative Eigenschaft kam leider vor allem bei Eisenbahnunglücken zum tragischen Ausdruck. Die Wagenaufbauten bestanden damals lediglich aus einer mit Stahlplatten verkleideten Holzkonstruktion.

Die sukzessive Erhöhung der Reisegeschwindigkeit brachte demzufolge eine markante Erhöhung des Risikos für die Reisenden mit sich. Zusätzlich litten die verschiedenen Bahngesellschaften unter einer fast unüberschaubaren Vielfalt von Fahrzeugen. Zur Hauptsache war es diese Fahrzeugverschiedenheit die am 21. August 1919 zur Gründung des "Office Central d'Etudes de Matériel de chemin de fer", kurz OCEM genannt, führte. Die MIDI-, PO-, PLM-, und ETAT-Bahngesellschaften waren sozusagen die Väter dieser Organisation. Ende des gleichen Jahres wurde die eben neu gegründete Réseau d'Alsace-Lorraine-Bahngesellschaft ebenfalls zum Mitglied dieser Instanz. Die EST- und NORD-Gesellschaften beteiligten sich jedoch erst gegen Ende 1929. Die erste der Organisation anvertraute Aufgabe war das Studium und die Entwicklung von neuen, mit Drehgestellen versehenen Ganzmetall-Reisezugwagen.

So erschien denn 1924 der erste französische, vollständig aus Stahl gefertigte Drehgestell-Personenwagen.

Es handelte sich um einen gemischten 1./2. Klasswagen des Typs A<sup>3</sup>B<sup>5</sup>, der sogleich von der MIDI-Gesellschaft in Betrieb genommen wurde. Der Aufbau bestand aus vernieteten Profilen auf denen die Stahlverschalung ebenfalls mit Nieten angebracht war. Die dabei sichtbaren Nietenköpfe waren gewollt und wurden damals als ästhetische Neuheit angesehen. Diesem ersten Wagen folgten sehr rasch grosse Serien der Typen A<sup>8</sup>, B<sup>9</sup>, C<sup>9</sup>, A<sup>3</sup>B<sup>5</sup> und C<sup>4</sup>D, die zwischen 1925 und 1931 abgeliefert wurden. Total wurden 841 Wagen des Typs OCEM mit sichtbaren Nieten gebaut.

Die Lemaco-Modelle stellen die Typen A<sup>8</sup>, B<sup>9</sup>, C<sup>9</sup> (in Sanitätswagen umrüstbar) und den C<sup>4</sup>D Personen/Gepäckwagen der PLM und der SNCF vor 1956 dar.

<b>Technische Daten</b>	<b>A<sup>8</sup></b>	<b>B<sup>9</sup></b>	<b>C<sup>9</sup></b>	<b>C<sup>4</sup>D</b>
Länge über Puffer	23'370 mm	22'560 mm	21'570 mm	21'570 mm
Drehzapfenabstand	15'490 mm	14'680 mm	14'680 mm	14'680 mm
Anzahl Sitzplätze	48	72	72	32
Taragewicht	48 t	46/48 t	43 t	42 t
Baujahre	1929 (PLM) 1920/31 (Midi)	1927/29	1924 (PLM) 1925/28 (AL, Etat) umrüstbar	1925/31 (AL, Etat, PLM)

# ZERTIFIKAT

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

Neue Super-Modelle der Lemaco-Modellbauer. In präziser Handarbeit aus Messing hergestellt und bis ins kleinste Detail dem grossen Vorbild aus über 700 Teilen nachgebaut, fein lackiert und beschriftet. Jedes Modell ist einzeln nummeriert und datiert.

Technische Daten	PLM/SNCF A <sup>8</sup>	PLM/SNCF B <sup>9</sup>	PLM/SNCF C <sup>9</sup>	PLM/SNCF C <sup>4</sup> D
Länge über Puffer	537 mm	518 mm	496	496
Stromverbrauch bei 12 V	23,4 mA	32,3 mA	42,8 mA	27,4 mA
Gewicht	1'600 g	1'580 g	1'530 g	1'440 g
Mindestradius	1'800 mm	1'800 mm	1'800 mm	1'800 mm

### Die Produktion umfasst folgende Versionen:

<b>Kat.-Nr O-078/1</b>	OCEM-Wagen PLM A <sup>8</sup> yfi 551, 1. Klasse, bordeaux-schwarz	1 - 20	20 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-078/1a</b>	OCEM-Wagen PLM A <sup>8</sup> yfi 564, 1. Klasse, bordeaux-schwarz	1 - 17	17 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-078/1b</b>	OCEM-Wagen PLM A <sup>8</sup> yfi 532, 1. Klasse, bordeaux-schwarz	1 - 15	15 Exemplare 2004
<b>Kat.-Nr O-078/2</b>	OCEM-Wagen PLM B <sup>9</sup> yfi 5588, 2. Klasse, chamois-schwarz	1 - 20	20 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-078/2a</b>	OCEM-Wagen PLM B <sup>9</sup> yfi 5590, 2. Klasse, chamois-schwarz	1 - 15	15 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-078/2b</b>	OCEM-Wagen PLM B <sup>9</sup> yfi 5564, 2. Klasse, chamois-schwarz	1 - 12	12 Exemplare 2004
<b>Kat.-Nr O-078/3</b>	OCEM-Wagen PLM C <sup>9</sup> yfi 12208, 3. Klasse, grün	1 - 20	20 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-078/3a</b>	OCEM-Wagen PLM C <sup>9</sup> yfi 12194, 3. Klasse, grün	1 - 20	20 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-078/3b</b>	OCEM-Wagen PLM C <sup>9</sup> yfi 12103, 3. Klasse, grün	1 - 10	10 Exemplare 2004
<b>Kat.-Nr O-078/4</b>	OCEM-Wagen PLM C <sup>4</sup> Dyi 12333, 3. Klasse/Gepäck, grün	1 - 20	20 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-078/4a</b>	OCEM-Wagen PLM C <sup>4</sup> Dyi 12340, 3. Klasse/Gepäck, grün	1 - 15	15 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-078/4b</b>	OCEM-Wagen PLM C <sup>4</sup> Dyi 12358, 3. Klasse/Gepäck, grün	1 - 10	10 Exemplare 2004
<b>Kat.-Nr O-079/1</b>	OCEM-Wagen SNCF A <sup>8</sup> myfi 543, 1. Klasse, grün	1 - 22	22 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-079/1a</b>	OCEM-Wagen SNCF A <sup>8</sup> myfi 555, 1. Klasse, grün	1 - 20	20 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-079/1b</b>	OCEM-Wagen SNCF A <sup>8</sup> myfi 568, 1. Klasse, grün	1 - 10	10 Exemplare 2004
<b>Kat.-Nr O-079/2</b>	OCEM-Wagen SNCF B <sup>9</sup> myfi 5537, 2. Klasse, grün	1 - 25	25 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-079/2a</b>	OCEM-Wagen SNCF B <sup>9</sup> myfi 5582, 2. Klasse, grün	1 - 25	25 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-079/2b</b>	OCEM-Wagen SNCF B <sup>9</sup> myfi 5577, 2. Klasse, grün	1 - 10	10 Exemplare 2004
<b>Kat.-Nr O-079/3</b>	OCEM-Wagen SNCF C <sup>9</sup> myfi 12153, 3. Klasse, grün	1 - 22	22 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-079/3a</b>	OCEM-Wagen SNCF C <sup>9</sup> myfi 12174, 3. Klasse, grün	1 - 20	20 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-079/3b</b>	OCEM-Wagen SNCF C <sup>9</sup> myfi 12136, 3. Klasse, grün	1 - 10	10 Exemplare 2004
<b>Kat.-Nr O-079/4</b>	OCEM-Wagen SNCF C <sup>4</sup> Dmyi 12346, 3. Klasse/Gepäck, grün	1 - 22	22 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-079/4a</b>	OCEM-Wagen SNCF C <sup>4</sup> Dmyi 12332, 3. Klasse/Gepäck, grün	1 - 20	20 Exemplare 2003
<b>Kat.-Nr O-079/4b</b>	OCEM-Wagen SNCF C <sup>4</sup> Dmyi 12353, 3. Klasse/Gepäck, grün	1 - 05	05 Exemplare 2004

- Komplette, vorbildgerechte Innenausstattung
- Abschaltbare, konstante Innenbeleuchtung durch Leuchtdioden
- Funktionierende Faltenbälge und Übergangsbleche
- Schraubenkupplungen
- Federpuffer
- Vorbildgetreu abgefederte Drehgestelle, kugelgelagerte Achsen
- 1 Distanzkupplung, 2 Richtungsschilder sowie vergrösserte Pufferteller liegen bei
- 1 Dynamo-Antriebsriemen liegt bei. **Nur für die Vitrine!**

# Voitures OCEM à rivets apparents du PLM et de la SNCF

Au début du siècle, les voitures voyageurs des Grands Réseaux français souffrent d'une grande fragilité mise en évidence lors des accidents. Leurs structures ne sont en effet constituées que de charpentes en bois habillées de tôles en acier.

L'élévation progressive des vitesses de circulation des trains ne peut qu'accroître le danger encouru par les voyageurs en cas de déraillement. En outre, d'un réseau à l'autre, la diversité des matériels est très grande. C'est tout d'abord ce manque de standardisation qui est à l'origine de la création, le 21 août 1919, de l'Office Central d'Etudes de Matériel de chemin de fer, plus connu sous ses initiales OCEM. Cet organisme fut fondé par les Compagnies du Midi, du PO et du PLM et le Réseau de l'Etat. A la fin de la même année, le Réseau d'Alsace-Lorraine nouvellement créé rejoint l'Office. Les Compagnies de l'Est et du Nord ne le feront qu'en 1929. La première tâche confiée à l'OCEM est d'étudier un nouveau matériel voyageurs entièrement métallique et à bogies.

Ainsi apparaît en 1924, la première voiture voyageurs française entièrement métallique. Il s'agit d'une mixte 1ère/2ème classe, du type A<sup>3</sup>B<sup>5</sup> livrée à la Compagnie du Midi. L'ossature de la caisse fait appel à des profilés assemblés par rivetage, les tôles d'habillage étant fixées sur cette armature selon la même méthode. Le fait de laisser apparentes les têtes des rivets est le résultat d'une volonté. Cette première voiture est rapidement suivie de la construction en série de types divers répondant aux diagrammes A<sup>8</sup>, B<sup>9</sup>, C<sup>9</sup>, A<sup>3</sup>B<sup>5</sup>, C<sup>4</sup>D, livrées entre 1925 et 1931. Ce sont au total 841 voitures du type OCEM à rivets apparents qui seront construites.

Les modèles LEMACO représentent les versions A<sup>8</sup>, B<sup>9</sup>, C<sup>9</sup> sanitarisables et C<sup>4</sup>D en versions PLM et SNCF avant 1956.

Données techniques	A <sup>8</sup>	B <sup>9</sup>	C <sup>9</sup>	C <sup>4</sup> D
Longueur hors tampons	23'370 mm	22'560 mm	21'570 mm	21'570 mm
Entraxe des pivots de bogies	15'490 mm	14'680 mm	14'680 mm	14'680 mm
Nombre de places assises	48	72	72	32
Tare	48 t	46/48 t	43 t	42 t
Années de construction	1929 (PLM) 1920/31 (Midi)	1927/29	1924 (PLM) 1925/28 (AL, Etat) sanitarisable	1925/31 (AL, Etat, PLM)

# CERTIFICAT

## Les modèles Lemaco en écartement O, à échelle 1 : 43,5

De construction artisanale en laiton, reproduits jusque dans les plus petits détails, finement peints et décorés, ces nouveaux super-modèles des ateliers Lemaco se composent de plus de 700 pièces. Chaque voiture est datée et numérotée individuellement.

Données techniques	PLM/SNCF A <sup>8</sup>	PLM/SNCF B <sup>9</sup>	PLM/SNCF C <sup>9</sup>	PLM/SNCF C <sup>4</sup> D
Longueur hors tampons	537 mm	518 mm	496	496
Consommation à 12V	23,4 mA	32,3 mA	42,8 mA	27,4 mA
Poids	1'600 g	1'580 g	1'530 g	1'440 g
Rayon minimal	1'800 mm	1'800 mm	1'800 mm	1'800 mm

### Les versions suivantes sont produites:

<b>No cat. O-078/1</b>	PLM voiture OCEM A <sup>8</sup> yfi 551, 1 <sup>ère</sup> classe, bordeaux-noir	1 - 20	20 exemplaires 2003
<b>No cat. O-078/1a</b>	PLM voiture OCEM A <sup>8</sup> yfi 564, 1 <sup>ère</sup> classe, bordeaux-noir	1 - 17	17 exemplaires 2003
<b>No cat. O-078/1b</b>	PLM voiture OCEM A <sup>8</sup> yfi 532, 1 <sup>ère</sup> classe, bordeaux-noir	1 - 15	15 exemplaires 2004
<b>No cat. O-078/2</b>	PLM voiture OCEM B <sup>9</sup> yfi 5588, 2 <sup>ème</sup> classe, chamois-noir	1 - 20	20 exemplaires 2003
<b>No cat. O-078/2a</b>	PLM voiture OCEM B <sup>9</sup> yfi 5590, 2 <sup>ème</sup> classe, chamois-noir	1 - 15	15 exemplaires 2003
<b>No cat. O-078/2b</b>	PLM voiture OCEM B <sup>9</sup> yfi 5564, 2 <sup>ème</sup> classe, chamois-noir	1 - 12	12 exemplaires 2004
<b>No cat. O-078/3</b>	PLM voiture OCEM C <sup>9</sup> yfi 12208, 3 <sup>ème</sup> classe, vert	1 - 20	20 exemplaires 2003
<b>No cat. O-078/3a</b>	PLM voiture OCEM C <sup>9</sup> yfi 12194, 3 <sup>ème</sup> classe, vert	1 - 20	20 exemplaires 2003
<b>No cat. O-078/3b</b>	PLM voiture OCEM C <sup>9</sup> yfi 12103, 3 <sup>ème</sup> classe, vert	1 - 10	10 exemplaires 2004
<b>No cat. O-078/4</b>	PLM voiture OCEM C <sup>4</sup> Dyi 12333, 3 <sup>ème</sup> classe/bagages, vert	1 - 2020	exemplaires 2003
<b>No cat. O-078/4a</b>	PLM voiture OCEM C <sup>4</sup> Dyi 12340, 3 <sup>ème</sup> classe/bagages, vert	1 - 1515	exemplaires 2003
<b>No cat. O-078/4b</b>	PLM voiture OCEM C <sup>4</sup> Dyi 12358, 3 <sup>ème</sup> classe/bagages, vert	1 - 1010	exemplaires 2004
<b>No cat. O-079/1</b>	SNCF voiture OCEM A <sup>8</sup> myfi 543, 1 <sup>ère</sup> classe, vert	1 - 22	22 exemplaires 2003
<b>No cat. O-079/1a</b>	SNCF voiture OCEM A <sup>8</sup> myfi 555, 1 <sup>ère</sup> classe, vert	1 - 20	20 exemplaires 2003
<b>No cat. O-079/1b</b>	SNCF voiture OCEM A <sup>8</sup> myfi 568, 1 <sup>ère</sup> classe, vert	1 - 10	10 exemplaires 2004
<b>No cat. O-079/2</b>	SNCF voiture OCEM B <sup>9</sup> myfi 5537, 2 <sup>ème</sup> classe, vert	1 - 25	25 exemplaires 2003
<b>No cat. O-079/2a</b>	SNCF voiture OCEM B <sup>9</sup> myfi 5582, 2 <sup>ème</sup> classe, vert	1 - 25	25 exemplaires 2003
<b>No cat. O-079/2b</b>	SNCF voiture OCEM B <sup>9</sup> myfi 5577, 2 <sup>ème</sup> classe, vert	1 - 10	10 exemplaires 2004
<b>No cat. O-079/3</b>	SNCF voiture OCEM C <sup>9</sup> myfi 12153, 3 <sup>ème</sup> classe, vert	1 - 22	22 exemplaires 2003
<b>No cat. O-079/3a</b>	SNCF voiture OCEM C <sup>9</sup> myfi 12174, 3 <sup>ème</sup> classe, vert	1 - 20	20 exemplaires 2003
<b>No cat. O-079/3b</b>	SNCF voiture OCEM C <sup>9</sup> myfi 12136, 3 <sup>ème</sup> classe, vert	1 - 10	10 exemplaires 2004
<b>No cat. O-079/4</b>	SNCF voiture OCEM C <sup>4</sup> Dmyi 12346, 3 <sup>ème</sup> classe/bagages, vert	1 - 22	22 exemplaires 2003
<b>No cat. O-079/4a</b>	SNCF voiture OCEM C <sup>4</sup> Dmyi 12332, 3 <sup>ème</sup> classe/bagages, vert	1 - 20	20 exemplaires 2003
<b>No cat. O-079/4b</b>	SNCF voiture OCEM C <sup>4</sup> Dmyi 12353, 3 <sup>ème</sup> classe/bagages, vert	1 - 05	05 exemplaires 2004

- Aménagement intérieur fidèle à l'original
- Eclairage intérieur constant à diodes lumineuses
- Soufflets et passerelles opérationnels
- Attelages à vis
- Tampons à ressorts
- Bogies à ressorts comme l'original, les essieux reposant sur roulements à billes
- 1 barre de distance fixe, plateaux de tampons élargis et 2 plaques d'itinéraire annexés
- Courroie de génératrice annexée. **Pour la vitrine uniquement!**