

B1 (0-4-2) [2 essieux moteurs et 1 essieux porteur à l'arrière / tender séparé] modifié en B1t (0-4-2t) [2 essieux moteurs et 1 essieux porteur à l'arrière + tender]

Moteur / machine : 1400 x 350 x 560

Nombre d'exemplaires : 2

N° de fabrication : Tz 29-30 (n° certains, donnés par le PV du 02/06/1866)

Date : 1862

Pays : Belgique - Pays-Bas

## Locomotives

Une notice de 1865 [LOISEL, t. 1, pp. 455-466] signale qu'en 1865 Le [CF Liégeois-Limbourgeois \(LL\)](#) n'avait qu'un seul dépôt et employait 10 locomotives : 6 à voyageurs, 3 à fortes rampes, et 1 de gare.

Les locomotives à voyageurs avaient 2 paires de roues couplées, celles à marchandises 3, avec train articulé et foyer Belpaire.

Sur le réseau LL, on trouvait des locomotives appartenant en propre à la société des CF LL et des machines des Staatsspoorwegen (SS) spécialement affectées au service de la section belge des LL.

Parmi les machines à vapeur utilisées par cette compagnie, les deux premières étaient des Tubize (B1 modifiées

par la suite en B1t). Fabriquées en 1862 pour le CF Tongres-Bilsen, elles portaient les n° de fabrication 29-30 et devinrent les n° 1-2 de la nouvelle compagnie. Leurs chaudières avaient été éprouvées les 06/10 et 11/11/1862.

D'après ces deux PV, leurs chaudières auraient été très légèrement différentes. La Tz 29 aurait été équipée de 158 tubes en laiton de 2600 mm de long, tandis que la Tz 30 en aurait également 158 mais de 2520 mm de long. Le reste est identique, de sorte qu'il est permis de croire à une erreur de mesure.

En 1866, elles passèrent au SS où elles seront immatriculées n° 89-90. Elles subirent une nouvelle épreuve, respectivement le 17/04 et le 02/06/1866, probablement lors de ce transfert. C'est ce PV qui établit que la LL1 est la Tz 29 et la LL2 la Tz 30.

Elles ont été radiées en 1889.

## Caractéristiques techniques

<b>Caractéristiques des chaudières des Tubize - type Liegeois-Limbourgeois</b>			
<b>Forme &amp; système de la chaudière</b>		Foyer cylindrique avec boîte à feu Belpaire	
<b>Corps cylindrique</b>		<b>Boîte à feu</b>	
Longueur	Diamètre	Longueur int.	Long ext.
2,62 m	1,10 m	1,72 m	m
Capacité Cd	Matière / épaisseur	Largeur haut	Largeur bas
3 m <sup>3</sup>	Tôle de fer 12 mm	1,08 m	0,99 m
	Tôle de cuivre 12 et 22 mm (foyer)	Hauteur avant	Haut arrière
<b>Pression max / cm<sup>2</sup></b>	7,231 kg ( atm)	1,00 m	1,88 m
<b> Tubes</b>	Matière / épaisseur	<b>Surface de chauffe</b>	
158	Laiton 2 mm	57,73 m <sup>2</sup>	
Longueur	Diamètre	Foyer	Tubes
2,67 m	44 mm	4,74 m <sup>2</sup>	51,99 m <sup>2</sup>
<b>Soupapes</b>			
1. Directement par ressort		2. Levier à l'extrémité duquel agit un ressort à boudin (balance)	
<b>Alimentation :</b>		2 injecteurs griffart	
<b>Description locomotive</b>	N° d'exploitation : 1-2	N° de fabrication : 29-30	Nom :
Roues motrices : 2 paires	Diamètre : 1400 mm	Système : à détente variable et à 2 cylindres horizontaux extérieurs	
Cylindres : 350 mm	Course pistons : 550 mm	Coups/min. : 90	Force : 100 ch
Poids : 22 t	<b>Constructeur :</b>	Ateliers de Tubize	
Source : PV d'épreuve des Cd des Tz 29-30, LL 1-2, 17/04/1866 et 02/06/1866 – Archives PFT			

	CF LL	
Surface de chauffe du foyer (m <sup>2</sup> )		4,74
Surface de chauffe intérieur des tubes (m <sup>2</sup> )		51,99
Surface de chauffe totale (m <sup>2</sup> )	65,7	57,73
Pression maxima dans la chaudière	6 atm	7,231 kt/cm <sup>2</sup>
Surface de la grille (m <sup>2</sup> )		
Diamètre des cylindres (mm)	360	350
Course des pistons (mm)	560	550
Diamètre des roues motrices (mm)	1400	1400
Diamètre des roues porteuses (mm)		
Contenance des soutes à eau (m <sup>3</sup> )	2,16	
Contenance des soutes à combustible (t)	5,25	
Poids de la locomotive à vide (t)		
Poids de la locomotive en ordre de marche (t)	23,9	22
Poids servant à l'adhérence	18,9	
Puissance de traction		
Nombre de roues motrices	4	4
Nombre de roues porteuses	2	
Répartition des essieux	B1 > B1t	
Ecartement intérieur des bandages (m)		
Epaisseur des boudins des bandages (mm)		
Ecartement des essieux extrêmes (m)		
Longueur de la machine entre faces ext. des tampons (m)		
Largeur maxima toutes saillies comprises		
Hauteur de la cheminée au dessus du rail (m)		
Vitesse maxima à l'heure		
Rayon minimum des courbes que la loco peut parcourir (m)		
Ecartement entre les bourrelets des rails (m)		
Longueur de la grille (m)		
Largeur de la grille (m)		
Nombre de tubes		158
Longueur des tubes entre plaques (m)		2,67
Diamètre extérieur des tubes (mm)		44
Epaisseur des tubes (mm)		2
Nature des tubes		laiton
Système de tubes (serve ou lisses)		
Eau dans la chaudière 0,100m au dessus ciel du foyer (m <sup>3</sup> )		

Sources :

L. WIENER PV Cd 1866

Les différences entre les données de L. Wiener et celles fournies par le PV de 1866 s'expliquent peut-être par la transformation en locomotives-tenders par le SS.

### **B1 - Tenderlocomotieven nrs. 89 en 90 (Ex Luik-Limburg-Spoorweg nrs. 1-2)**

#### **Hoofdafmetingen**

Verwarmd oppervlak vuurkist . . . . .	7,4 m <sup>2</sup>	
Verwarmd oppervlak vlampijpen . . . . .	58,4 m <sup>2</sup>	
Roosteroppervlak . . . . .	1,72 m <sup>2</sup>	
Maximum stoomspanning . . . . .	7 kg/cm <sup>2</sup>	(6 kg/cm <sup>2</sup> na 1872)
Aantal cilinders . . . . .	2	
Middellijn cilinders . . . . .	360 mm	
Slaglengte . . . . .	560 mm	
Middellijn drijf- en gekopp. wielen . . . . .	1400 mm	
Waterinhoud . . . . .	2,2 m <sup>3</sup>	
Kolenruimte voor . . . . .	0,52 ton	
Gewicht locomotief (dienstvaardig) . . . . .	23,9 ton	
Totale lengte over de buffers . . . . .	7749 mm	
Trekkraft . . . . .	2540 kg	(2180 kg na 1872)

Tableau des caractéristiques d'après H. Waldorp, p. 86

**Documents originaux relatifs aux Tz 29-30**

N<sup>o</sup> 11  
 Fabricé en 1862  
 Nombre et nature des roues motrices. Trois paires de roues de 1<sup>er</sup> essai.  
 Système. A double essai, et à traction égale des bogies adhérents.  
 Nombre des cylindres. 2  
 Course des pistons. 0<sup>m</sup> 50  
 Hauteur de chaque cylindre par rapport au moyeu. 0<sup>m</sup> 75  
 Force en chevaux. 150  
 Nom et qualité du constructeur. M. G. L. L. L. L.

**DESCRIPTION DE L'ESPÈCE.**  
 Dimensions d'ensemble. 18<sup>m</sup> 50 longueur.  
 Hauteur au-dessus des rails. 3<sup>m</sup> 50 pour le plus haut point.

**INDICATIONS FAITES PENDANT L'ESSAI.**  
 Les données ont été prises à l'essai et sont de bon ordre. Les données ont été prises à l'essai et sont de bon ordre. Les données ont été prises à l'essai et sont de bon ordre.

V. G. L. L. L. L. L.  
 M. G. L. L. L. L. L.

Boîtes.....	0 <sup>m</sup> 1 <sup>m</sup> 50 (0 <sup>m</sup> 1 <sup>m</sup> 50)
Hauteur d'appui des boîtes de charge.....	0 <sup>m</sup> 1 <sup>m</sup> 50
Longueur de chaque boudin de roues.....	0 <sup>m</sup> 50
Longueur du grand boudin de boîtes.....	0 <sup>m</sup> 50
Poids des bogies.....	0 <sup>m</sup> 50
Hauteur des boîtes par le moyeu.....	0 <sup>m</sup> 50
Charge totale.....	0 <sup>m</sup> 50

**DESCRIPTION DE LA LOCOMOTIVE.**

N <sup>o</sup> 11	1862
N <sup>o</sup> de dépôt	11

**DESCRIPTION DE LA CHARRIÈRE.**

Voiture à voyageurs pour les trains de voyageurs de la ligne de Liège à Louvain-la-Neuve.

Longueur.....	12 <sup>m</sup> 50
Largeur.....	2 <sup>m</sup> 50
Hauteur.....	2 <sup>m</sup> 50
Nombre de places.....	100

Voiture à voyageurs pour les trains de voyageurs de la ligne de Liège à Louvain-la-Neuve.

Le Gouverneur  
 de la Province de Liège  
 à Liège

Le 11 Mars 1862

Monsieur le Gouverneur

En vertu de l'arrêté de M. le Ministre des Travaux Publics, en date du 10 Mars 1862, j'ai l'honneur de vous adresser ci-joint les plans et devis relatifs à la construction de la ligne de chemin de fer de Liège à Louvain-la-Neuve.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Gouverneur, l'assurance de ma haute estime et de ma haute reconnaissance.

M. le Gouverneur  
 L. de Selys Longchamps

Le 11 Mars 1862

Monsieur le Gouverneur

En vertu de l'arrêté de M. le Ministre des Travaux Publics, en date du 10 Mars 1862, j'ai l'honneur de vous adresser ci-joint les plans et devis relatifs à la construction de la ligne de chemin de fer de Liège à Louvain-la-Neuve.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Gouverneur, l'assurance de ma haute estime et de ma haute reconnaissance.

M. le Gouverneur  
 L. de Selys Longchamps

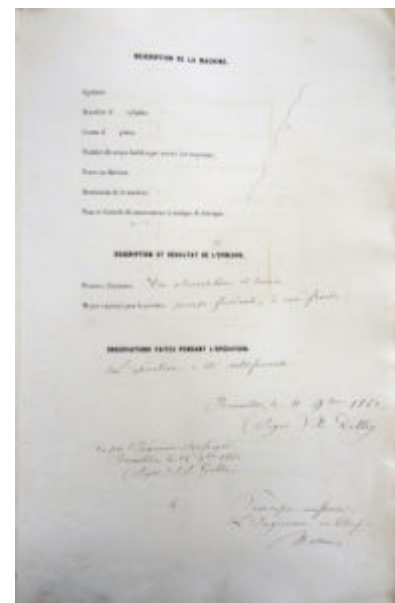
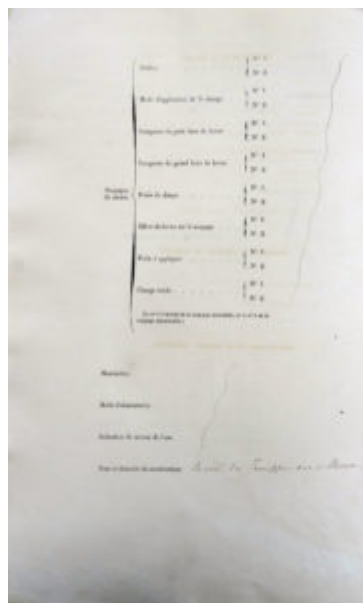
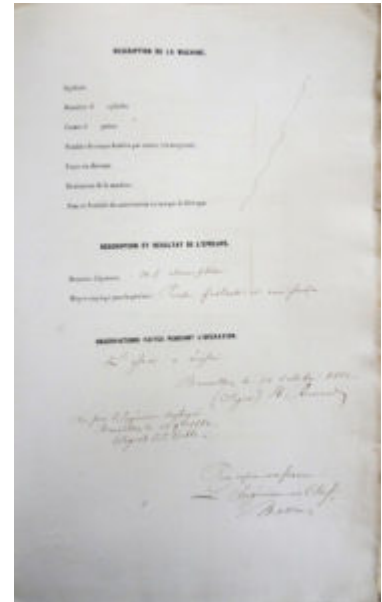
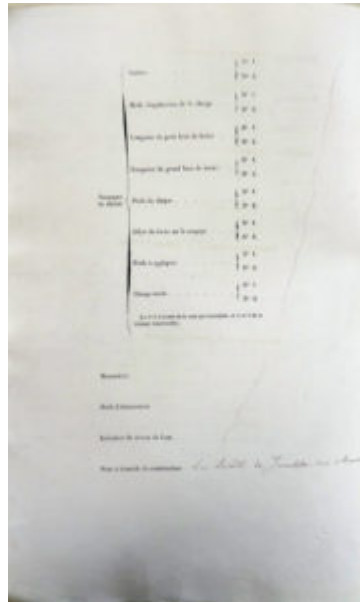
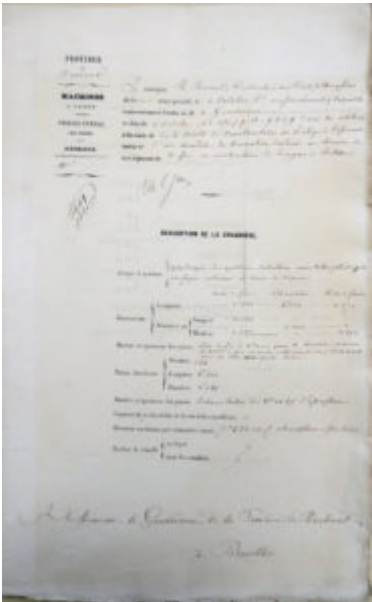
Le 11 Mars 1862

Monsieur le Gouverneur

En vertu de l'arrêté de M. le Ministre des Travaux Publics, en date du 10 Mars 1862, j'ai l'honneur de vous adresser ci-joint les plans et devis relatifs à la construction de la ligne de chemin de fer de Liège à Louvain-la-Neuve.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Gouverneur, l'assurance de ma haute estime et de ma haute reconnaissance.

M. le Gouverneur  
 L. de Selys Longchamps



## Compagnies

CF Tongres-Bilsen (TB) - Belgique

CF Liégeois-Limbourgeois (LL) - Belgique

Staatsspoorwegen (SS), Pays-Bas

## Sources et Bibliographie

F. LOISEL, Annuaire spécial des Chemins de Fer Belges, t. 1 1835-1865, t. 2, 1866-1867, Bruxelles – Paris, 1867 et 1869.

H. WALDORP, Onze nederlandse Stoomlocomotieven in woord en beeld, Alkmaar, 1986, pp. 86-87. [Cet auteur attribue par erreur les SS 89-90 à la Société anonyme d'Exploitation de Chemins de fer, ce qui est impossible en 1862. Ces locomotives ont été construites par J. Morel & Cie.]

Archives du PFT – notes d'Albert Jacquet, Maurice Hennequin, André Dagant et autres documents.

Archives du PFT – PV d'épreuve chaudière des locomotives 1-2 du CF LL, 17/04 et 02/06/1866.

L. WIENER, Les anciennes Compagnies de Chemin de fer. II. Société des chemins de fer Liégeois-Limbourgeois, dans [Le Rail ?], pp. 9-13. [photocopie dans les Archives du PFT].

© Luc DELPORTE – dernières modifications le 05/07/2020