

Tz 937 BM 97 - Tubize type 55 - CEN 14 - Photographie d'usine (Coll. Musée 'de la Porte' à Tubize).

SIX COUPLÉ : Ct (0-6-0t) [Trois essieux moteurs/accouplés + tender]

Ecartement de la voie : 1000 mm

N° de fabrication : 937?, 996-1002

Nombre d'exemplaires : 7 ou 8

Dates extrêmes : 1894-1895

Pays : France

Tubize type 20 ou Tubize type 55 ?

Le tableau des types Tubize attribue le type 55 aux Tramways du réseau de Valenciennes. Les spécifications techniques qu'il donne correspondent exactement à celles que l'on retrouve dans un catalogue des Ateliers Métallurgiques de Tubize présentant une locomotive des Chemins de fer du réseau de Valenciennes.

L'illustration qui est donnée est celle de la Tz 937 (BM97), c'est-à-dire de la locomotive n° 14 des Chemins de

fer Economiques du Nord. Or, dans la liste de fabrication des Ateliers de Tubize, la Tz 937 est donnée pour une type 20 ! Dans cette même liste, aucune locomotive n'est qualifiée de type 55. Dans ses notes (registre conservé par le PFT), André Dagant lui attribue les Tz 996-1002 (BM 138-144). Dans la liste de fabrication, celles-ci sont également données comme étant des types 20, mais un point d'interrogation a été ajouté au crayon près de cette indication.

Il y a donc manifestement des raisons de douter que ces locomotives soient des types 20. Jusqu'à preuve du contraire donc, il doit plutôt s'agir de type 55, comme le suggérait André Dagant. J'y ajouterais toutefois la Tz 937, que Dagant considérait toujours comme une type 20, ce qui est en conforme à la liste de fabrication (pas toujours sûre !), mais qui est en contradiction manifeste avec le catalogue de l'usine de 1911.

Des 7 locomotives commandées en 1895, la Tz 1001 (BM 143 ou CEN 20) rejoignit le réseau de l'Isère (Grenoble). Les autres restèrent au réseau du Nord. On les retrouve sur la ligne Armentières-Halluin pour les Tz 996-997, 1000 et 1002 (BM 138-139, 142, 144 ou CEN 15-16, 19 et 21) et sur la ligne de Hellemmes pour les Tz 998-999 (BM 140-141 ou CEN 17-18).

La véritable Tubize n° 1000 était donc une type 55 pour les CEN ! En réalité, comme elles portait une plaque Blanc-Misseron et non Tubize, on ne connaît cette machine que sous le n° BM 142 des ANF. Et les Ateliers de Tubize donnèrent la plaque Tubize n° 1000 à une autre locomotive, la Tz 1033, une type 51 de l'État Belge !

D'après le tableau des types Tubize, la Tubize type 55 était une machine-tender à trois essieux moteurs pour tramways, à voie métrique, fabriquée à 8 exemplaires en 1894-1895 pour les CEN, réseau de Valenciennes (du Nord).

Elle était équipée d'une chaudière timbrée à 12 kg/cm², d'une surface de chauffe totale de 32,265 m², munie d'une grille de 0,71 m². Elle comprenait 162 tubes lisses en laiton de 1,58 m de long.

Le diamètre des roues motrices était de 832 mm, celui des cylindres de 300 mm et la course des pistons de 360 mm.

Cette machine pesait 15760 kg à vide et 19230 kg en ordre de marche. La contenance des soutes à combustible était de 0,50 m³ et celle des soutes à eau de 1,90 m³.

Elle mesurait 6,114 m de longueur au total et 1,90 m de largeur. L'écartement entre les essieux extrêmes était de 1,80 m. La cheminée culminait à une hauteur de 3,10 m. La vitesse maximale était limitée à 30 km/h.

Locomotives

Locomotives du type 55, d'après la liste originale des Ateliers de Tubize

Date	Nbre	Type	n° Tz	Cde	voie	roue	Cylindr.	pistons	Timbre	Destination	fourniture	observations
20/09/1894	1	20	937 BM 97	2768						Chemins de fer économiques du nord. Valenciennes-Arzin		Locomotive tramway. Locomotive tramway de 15 tonnes à vide.
17/08/1895	7 ¹	20 ² ?	996-1002 BM 996- 1002	2897	1000	832	300	360	12 atm	Lignes de St Amand à Hellemmes d° Armentières à Hauulin et Grenoble, 15-21	3 locomotives par mois à partir du 15/11/1895	Loc[omotive] tramway pour les chemins de fer économiques du Nord de la France. Semblables au type Dordogne. Largeur totale de 2m200. Frein Westinghouse. Poids 16 tonnes 17.700 à vide. ³

Total : 8 locomotives

1 Le chiffre 9, initialement inscrit, est barré au crayon et remplacé par 7.

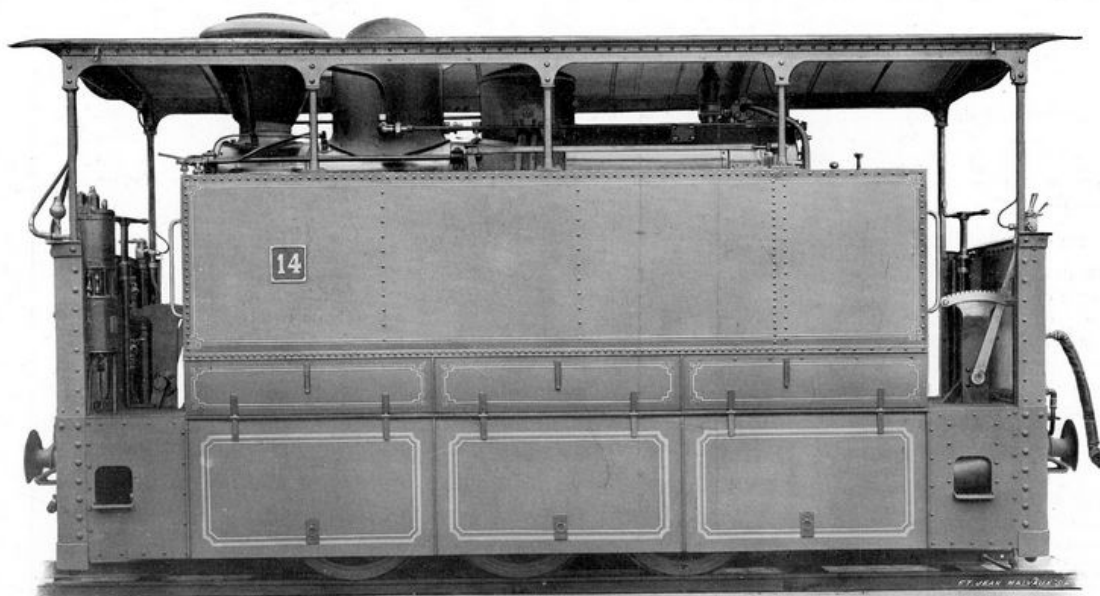
2 C'est bien le type 20 qui était initialement inscrit. Quelqu'un a, par la suite, rajouté un point d'interrogation au crayon.

3 Le chiffre 16 est barré et remplacé, en dessous, par 17.700 [kg].

Caractéristiques techniques

LES ATELIERS MÉTALLURGIQUES, SOCIÉTÉ ANONYME

33



✓ Locomotive pour les Chemins de fer du Réseau de Valenciennes
Locomotive of the Valenciennes and District Railways

Tz 937 BM 97 - Tubize type 20 - CEN 14 - Catalogue des Ateliers Métallurgiques de Tubize, 1911

**Locomotive pour les Chemins de fer du Réseau
de Valenciennes**

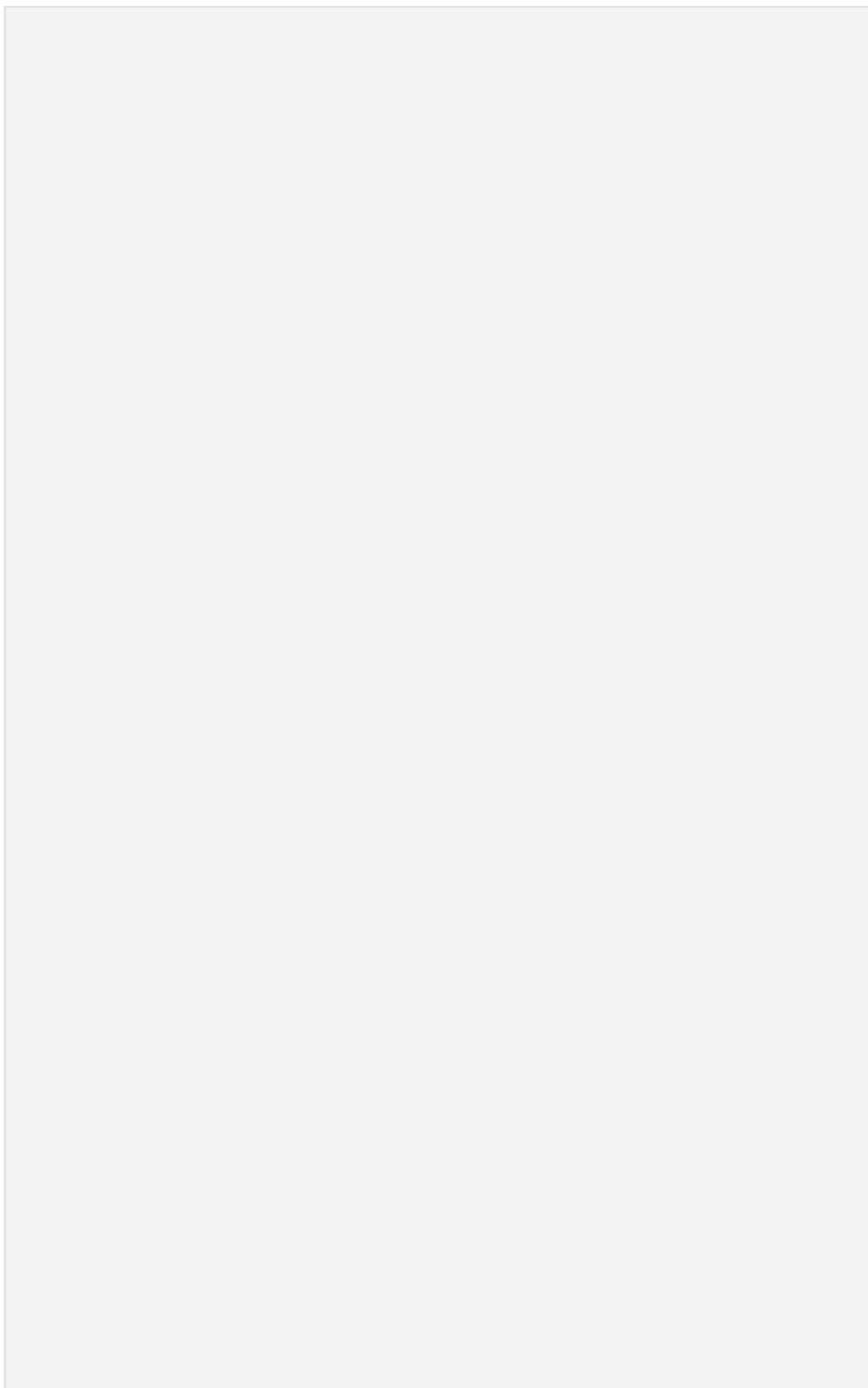
pour voie de 1^m000 d'écartement mesuré entre bourrelets des rails

Surface de chauffe du foyer	mèt. carré	4,110
» » des tubes	»	28,155
» » totale.	»	32,265
Pression maxima dans la chaudière	k.p.c/m ²	12
Surface de la grille	mèt. carré	0,710
Diamètre des cylindres { H. P.	mètre	0,300
{ B. P.	»	—
Course des pistons.	»	0,360
Diamètre des roues motrices	»	0,832
» des roues porteuses	»	—
Contenance des bâches à eau	m ³	1,900
» des soutes à combustible	»	0,500
Poids de la locomotive à vide.	kilog.	15.760
» de la locomotive à charge complète	»	19.230
» servant à l'adhérence	»	19.230
Puissance de traction $\left(0,65 \frac{P d^2 l}{D}\right)$	»	3.037
Nombre de roues motrices	pièce	6
» de roues porteuses.	»	—
Ecartement d'axe en axe des essieux extrêmes	mètre	1,800
Longueur de la locomotive entre les faces extérieures des tampons.	»	6,114
Largeur maxima toutes saillies comprises	»	1,900
Vitesse maxima à l'heure	kilom.	30
Rayon minimum des courbes que la locomotive peut parcourir.	mètre	—
Tubes	Lisses	—

**Locomotive of the Valenciennes and District
Railways**

gauge 3 ft 3 3/8" in between the rails

Heating surface fire box	sq. ft.	44,2
» » tubes	»	303,1
» » total	»	347,3
Boiler working pressure.	lbs. per sq. in	171
Grate area	sq. ft.	7 5/8"
Diameter of cylinders { H. P.	in	11 7/8"
{ L. P.	»	—
Stroke.	»	14 1/8"
Diameter coupled wheels on tread	ft. in	2' : 8 3/4"
» free wheels on tread	»	—
Capacity, water tanks	galls	418
Fuel	lbs.	1000
Weight of locomotive empty	tons-cwt-qrs	15-12-1
» » in running order	»	18-18-2
Adhesive weight	»	18-18-2
Tractive power $\left(0,65 \frac{P d^2 l}{D}\right)$	lbs.	6681
Number of coupled wheels		6
» free wheels		—
Total wheel base	ft. in	5' : 11"
Length of locomotive over buffers	»	20' : 1"
Outside breadth	»	6' : 3"
Speed.	miles per hour	19
Minimum radius of curves suitable for locomotive.	ft.	—
Tubes	plain	—



	55 Tramway Réseau de Valenciennes
Surface de chauffe du foyer (m ²)	4,11
Surface de chauffe intérieur des tubes (m ²)	28,155
Surface de chauffe totale (m ²)	32,265
Pression maxima dans la chaudière	12 kg
Surface de la grille (m ²)	0,71
Diamètre des cylindres (m)	0,3
Course des pistons (m)	0,36
Diamètre des roues motrices (m)	0,832
Diamètre des roues porteuses (m)	"
Contenance des soutes à eau (m ³)	1,9
Contenance des soutes à combustible (m ³)	0,5
Poids de la locomotive à vide	15760
Poids de la locomotive en ordre de marche	19230
Poids servant à l'adhérence	19230
Puissance de traction	3037
Nombre de roues motrices	6
Nombre de roues porteuses	"
Ecartement intérieur des bandages (m)	0,946
Epaisseur des boudins des bandages (mm)	0,025
Ecartement des essieux extrêmes (m)	1,8
Longueur de la machine entre faces ext. des tampons (m)	6,114
Largeur maxima toutes saillies comprises	1,9
Hauteur de la cheminée au dessus du rail (m)	3,1
Vitesse maxima à l'heure	30
Rayon minimum des courbes que la loco peut parcourir (m)	
Ecartement entre les bourrelets des rails (m)	1
Longueur de la grille (m)	1,027
Largeur de la grille (m)	0,688
Nombre de tubes	162
Longueur des tubes entre plaques (m)	1,58
Diamètre extérieur des tubes	0,04
Epaisseur des tubes	0,0025
Nature des tubes	laiton
Système de tubes (serve ou lisses)	lisses
Eau dans la chaudière 0,100m au dessus ciel du foyer (m ³)	1,072

Source : Tableau des types Tubize - Original (conservé par le PFT)

Compagnies concernées :

Compagnie des Chemins de fer Economiques du Nord (CEN) - France

Bibliographie et Sources :

Musée 'de la Porte' à Tubize - Photothèque et Coll. Ateliers de Tubize

Listes originales de fabrication des Ateliers de Tubize - Archives d'André Dagant (conservées par le PFT)

Tableau original des types Tubize - Archives d'André Dagant (conservées par le PFT)