

## De Belgische constructeurs van spoorwagematerieel

**Samengevat:** België was het eerste land op het Europese vasteland dat een uitgebreid spoorwegnet aanlegde. De snelle expansie van dat net leidde tot de oprichting van verschillende industrieën die het nodige spoorwagematerieel konden leveren.

Dankzij de inventiviteit van de ingenieurs en technici werden in de 19e eeuw de producten van de Belgische spoorwegindustrie over de hele wereld geëxporteerd.

Om het materiaal te identificeren, bevestigden de constructeurs vaak een identificatieplaat op hun producten die de fabrieken verlieten. Enkele van deze historische constructeursplaten zijn te bewonderen in het spoorwegmuseum Train World.



Constructeurplaat van het atelier van *Cockerill* te Seraing uit 1929 (nr. 5999) (Ref. 291)

### Historische context

In 1835 werd de eerste Belgische spoorlijn tussen Brussel en Mechelen ingehuldigd. De drie eerste locomotieven die op die dag werden ingelegd, waren besteld bij de werkplaatsen van Robert Stephenson in New Castle, Groot-Brittannië. Hoewel de eerste locomotieven en sporen van Engelse makelij waren, begon België al snel met de productie van haar eigen spoorwagematerieel, wat het begin markeerde van een bloeiende spoorwegindustrie.

*Le Belge* was de eerste stoomlocomotief die in een Belgische fabriek werd geproduceerd, namelijk in de *Cockerill*-fabriek in Seraing, nabij Luik, in december 1835.

Tegen 1839 waren twee andere constructeurs, *Regnier-Poncelet* (later *Société St-Léonard* in Luik) en *Meeus-Brion* (*Société du Renard*) in Brussel, ook in staat om kwalitatief spoorwagematerieel te leveren.

Vanaf dat moment groeide de lijst van Belgische constructeurs gestaag. Tussen 1835 en 1919 telde België maar liefst 20 constructeurs van spoorwagematerieel, die tussen 1835 en 1950 samen meer dan 15.700 stoomlocomotieven produceerden. Enkele prominente namen waren *Cockerill in Seraing*, *Tubize*, *La Meuse In Luik*, *Energie in Marcinelle*, *Carels in Gent*, *Haine-Saint-Pierre* en *J.J. Gilain* in Tienen.

De meeste Belgische spoorwegconstructeurs waren gevestigd in Wallonië of Brussel, maar ook in Vlaanderen waren er enkele producenten. Van hun productie was ongeveer 30% bestemd voor de Belgische Staatsspoorwegen, terwijl de overige 70% naar particuliere ondernemingen en het buitenland ging. En zo ontstond een nieuwe industrie die de Staat verder hielp ontwikkelen door in concessieovereenkomsten het gebruik van Belgisch materieel te verplichten en het in bepaalde gevallen een vorm van bescherming te bieden.

Dankzij de uitstekende kwaliteit van de Belgische producten, het ondernemerschap van zakenlieden zoals Empain en Philippart, de steun van investeerders, de initiatieven van ingenieurs en de bekwaamheid van de vaklieden, verwierf de Belgische spoorwegindustrie al snel een internationale reputatie. België begon niet alleen locomotieven te exporteren, maar ook allerlei in België gepatenteerde apparaten.

België speelde zelfs een rol in de exploitatie van spoorlijnen over de hele wereld, waarbij het de spoorstaven, locomotieven, rijtuigen en wagens leverde. Belgische bedrijven waren actief in landen zoals China, de Balkan, Brazilië, Mexico en meer, waar ze soms zelfs instonden voor de exploitatie.

## De belangrijkste trends in de constructie

De eerste Belgische locomotieven waren kopieën van Engelse modellen zoals die van Stephenson en Taylor.

Toch wisten Belgische industriëlen telkens wanneer er een belangrijke innovatie plaatsvond, deze technologie optimaal toe te passen en zich vaak zelfs als vernieuwers te positioneren.

Belgische uitvindingen hebben aanzienlijk bijgedragen aan de ontwikkeling van de spoorwegindustrie, en veel Belgische ingenieurs, constructeurs en industriëlen zagen dat hun innovaties over de hele wereld werden ingezet. Zo ontwierp Egide Walschaerts (1820-1901) het naar hem vernoemde stoomverdelingssysteem, evenals de magneetrem die op de spoorstaaf wordt neergelaten. De industrieel Renard introduceerde de langgerekte ketel, bekend als de 'Long Boiler', Alfred Belpaire (1820-1903) ontwierp de beroemde vlakke Belpaire-haard, die wereldwijd gebruikt werd, Cockerill bouwde talloze locomotieven, ingenieur Flamme (1847-1920) introduceerde de motor met oververhitting enz.

De vraag naar locomotieven nam sterk toe toen concessies werden verleend aan particuliere bedrijven om het Belgische spoorwegnet uit te breiden. Tussen 1844 en 1862 leverden Belgische constructeurs ongeveer 320 locomotieven aan deze bedrijven.



Constructeurplaat van *Forges, Usines et Fonderies de Gilly* uit 1913 (nr. 423) (Ref. 2248)

## Export



Tenderlocomotief "PEHAN", van hetzelfde type als type 51, ontworpen door Alfred Belpaire, gebouwd door de *ateliers de Saint Léonard* en geëxporteerd naar China (Ref. Z12638)

Zoals eerder vermeld, was 70% van de productie van Belgisch spoorwagematerieel bestemd voor de export. *Cockerill* was de eerste Belgische constructeur die al in 1838 locomotieven exporteerde. Bijna de helft van zijn productie vóór 1914 werd aan het buitenland verkocht.

Aanvankelijk werden de trams, locomotieven en rijtuigen van Belgische makelij vooral geëxporteerd naar Frankrijk en Duitsland. Vanaf 1838 leverden *Cockerill*, *St Léonard* en *Couillet* hun locomotieven aan Duitsland en Oostenrijk.

De industrie bleef zich ook daarna verder ontwikkelen. Al in 1840 leverde België spoorwagematerieel aan Italië, Oostenrijk, Griekenland, Portugal, Spanje, Egypte en Mexico. Vervolgens breidde het afzetgebied zich uit tot Rusland, Latijns-Amerika, Indonesië en China, vaak in samenwerking met de Fransen.

## De belangrijkste Belgische constructeurs van stoomlocomotieven

Dit zijn enkele van de meest gekende Belgische constructeurs van stoomlocomotieven:

Constructeur van stoomlocomotieven		Totaal	Belgische staat - NMBS	Nord-Belge	NMVB	
<i>Cockerill</i>	Seraing	3300	800	267		
<i>Ateliers métallurgiques de Tubize</i>	Tubeke	2300	585			
<i>Société anonyme des ateliers de Saint-Léonard</i>	Luik	1965	562			
<i>Société anonyme des usines métallurgiques du Hainaut</i>	Couillet	1800	650			
<i>Société Anglo-Franco-Belge</i>	la Croyère	1508	613			
<i>Forges, usines et fonderies de Haine-Saint-Pierre</i>	Haine-St-Pierre	1410	462			
<i>Ateliers de construction de la Meuse</i>	Sclessin	1350	280	20		
<i>Ateliers Carels frères</i>	Gent	510	390			
<i>Energie</i>	Marcinelle	330	140	8		
<i>Ateliers de construction de Boussu</i>	Boussu	276	135		135	
<i>Ateliers Zimmermann-Hanrez</i>	Monceau sur Sambre	240	194			
<i>Ateliers de Thiriau</i>	La Croyère	208	111			
<i>Forges, Fonderies de Gilly</i>	Gilly	120	73			
<i>Ateliers de construction J.J. Gilain</i>	Tienen	87	64			
<i>Ateliers de construction de la Biesme</i>	Bouffioulx	71	48			
<i>Ateliers Detombay</i>	Marcinelle	40	26			
<i>Grosses forges et usine de la Hestre</i>	la Hestre	34	29		5	
<i>Ateliers Lambert</i>	Marcinelle	32	15			
<i>Société du Renard</i>	Brussel	33	16			
<i>Usines Ragheno</i>	Mechelen	22	22			
<i>Atelier central de Luttre</i>	Luttre	10	10			
<i>Consortium belge de constructeurs ferroviaires</i>		55	45			
Varia		21				
<b>Totaal Belgische productie</b>		<b>15722</b>				
Totaal aantal locomotieven voor België			5270	295	140	5705
<b>Export</b>		<b>10017</b>				

Maar België bouwde niet alleen stoomlocomotieven. Daarnaast ontwikkelden onze constructeurs ook rijtuigen, bagagewagens, goederenwagens, stoomkranen, motorstellen, motorwagens, ...



NMBS-motorwagen type 656, gebouwd in 1936 door Baume & Merpent (Ref. Z12674)

*Baume & Merpent* produceerde ook tenders, elektrische en diesellocomotieven, draaistellen, ...

Vandaag de dag is *Alstom*, ex *Bombardier Transportation Belgium* (ontstaan uit *La Brugeoise et Nivelles*) nog steeds actief. Dit bedrijf, gevestigd in Brugge, is gespecialiseerd in de bouw van spoorwagematerieel (zoals de *Eurostar* en *Thalys*, dubbeldeksrijtuigen M7, ...) en ander rollend spoorwagematerieel (geautomatiseerde voertuigen, trams, ...).

## Enkele van de grote constructeurs van de 19e eeuw:

### John Cockerill:

In 1817 nam de Britse ondernemer John Cockerill zijn intrek in het kasteel van Seraing, ook wel het Zomerpaleis van de prins-bisschoppen genoemd. Het bedrijf ontwierp en produceerde technische uitrusting zoals stoommachines, staalproductieapparatuur, kanonnen en locomotieven. De Cockerill-werkplaatsen voorzagen de Belgische staat van de eerste locomotief, *Le Belge*, die op 30 december 1835 werd geleverd.



Na de dood van John Cockerill in 1842 werd de *Société Anonyme John Cockerill* opgericht om de fabrieken in Seraing en Luik te beheren en te doen heropleven. Al snel zaten de zaken weer op de rails, aangedreven door de groei van het spoorwegnet, militaire producties en de ontwikkeling van scheepswerven, waar stoomaangedreven schepen met metalen rompen hun intrede deden.

Schaalmodel van een tremelwagen 33 88 656 5 806-0, met onder andere de constructeursplaat *Cockerill-Sambre* (Ref. 8511)

### *Ateliers métallurgiques de Tubize:*

De *Ateliers de Tubize* werden halverwege de 19e eeuw opgericht door industrieel Joseph Zaman, eigenaar van de Carrières de Quenast, aanvankelijk om spoorwagematerieel te onderhouden en later om het te bouwen. Verschillende bedrijven hebben deze fabriek geëxploiteerd, waarvan de *Ateliers Métallurgiques* vanaf 1905 de bekendste was. De fabriek in Tubize specialiseerde zich in de bouw van stoomlocomotieven, die over de hele wereld werden geëxporteerd. Er werden meer dan 200 verschillende types locomotieven geproduceerd. De *Ateliers de Tubize* was de op een na grootste Belgische constructeur, na Cockerill.

## De société Saint-Léonard:



Constructeursplaat van de *Ateliers de St-Léonard* aangebracht op een NMBS-stoomlocomotief type 53 nr. 5358, dan 53.058 (Ref. 2234)

Opgericht door Jean-Henri Régnier-Poncelet<sup>1</sup>. Na de dood van zijn schoonvader in 1825 kocht hij de gronden op nummer 1 van de rue Saint-Léonard om daar nieuwe werkplaatsen op te richten "voor de fabricage van staal, vijlen en gereedschappen".

Met financiële steun van de Banque de Belgique richtte hij in 1836 de *NV Saint-Léonard* op voor de productie van machines en mechanische apparaten, in samenwerking met Charles-Marie-Joseph-Ghislain de Brouckère, directeur van de Munt en de Banque de Belgique.

## *Société anonyme des usines métallurgiques du Hainaut:*

In 1835 werd het bedrijf dat voordien bekend stond als de *Société anonyme des Hauts Fourneaux, Usines et Charbonnages de Marcinelle & Couillet*, opgericht. Het is een van de oudste staalfabrieken van België.

Dit industriële complex omvatte ook een werkplaats voor staalconstructies en een werkplaats voor de bouw van locomotieven.



Constructeursplaat van de *Usines Métallurgiques du Hainaut* n°1550 uit 1910. Constructeursplaat aangebracht op een NMBS-stoomlocomotief type 53 nr. 5541, dan 53.241 (Ref. 2271)

## *La Franco-Belge:*



Constructeursplaat van de *Société Franco-Belge* uit 1897 (Ref. 2347)

De *Compagnie Belge pour la Construction de Matériel de Chemins de Fer* werd opgericht in 1859. In 1882 werd dit de *SA pour la Construction de Machines et Matériel de Chemins de Fer*, met haar hoofdkantoor in Parijs en fabrieken in **Raismes** (Frankrijk) en **La Croyère** (België). De Belgische en Franse fabrieken werden in 1927 gesplitst en werd de *Société Anglo-Franco-Belge (AFB)*. In 1939 werd de *SA Anglo-Franco-Belge des Ateliers de la Croyère, Seneffe en Godarville* opgericht. In 1964 ging het bedrijf failliet.

<sup>1</sup> Poncelet was de achternaam van zijn vrouw, de dochter van de directeur van het etablissement waar hij zijn carrière startte.

Bij haar oprichting in 1882 stond de fabriek in Raismes aanvankelijk enkel in voor de assemblage van locomotieven, met onderdelen die werden geproduceerd door de Belgische fabriek. De productie bestond uit spoorwagematerieel en vooral uit stoomlocomotieven. Deze productie was gemeenschappelijk voor beide fabrieken tot 3 november 1927.

De constructeur *Anglo-Franco-Belge* bouwde ook locomotieven, tenders, rijtuigen, verschillende soorten wagens enz.



Diesellocomotief 1103 van de Chemins de fer Katanga - Dilolo - Leopoldville met een constructeursplaat van de *Anglo-Franco-Belge* (Ref. Z12639)

## De constructeursplaat: een industriële handtekening



Constructeursplaat van SEM die komt uit een motorstel type 1954 (Ref. 6017)

De constructeursplaten zijn zo veel meer dan stukjes metaal die op een locomotief zijn aangebracht. Ze vertegenwoordigen de identiteit, geschiedenis en het vakmanschap van een spoorwegbedrijf.

Deze platen, vaak gegraveerd met de naam van de constructeur, het model van de locomotief, het serienummer en soms zelfs de fabricagedatum, vormen een ware industriële handtekening.

## De verschillende types platen

Er zijn veel verschillende types platen. In de 19e en in het begin van de 20e eeuw werden vaak gietijzeren platen gebruikt. Daarna verschenen er koperen platen die geleidelijk de oude gietijzeren platen vervingen. Tegenwoordig worden in plaats daarvan roestvrijstalen platen gebruikt, omdat die beter bestand zijn tegen corrosie.

De meeste platen bevinden zich op het onderstel of de kast van het spoorwagematerieel, vaak zo geplaatst dat ze gemakkelijk te lezen zijn.

## De nummerplaten

De spoorwegmaatschappijen brachten zelf nog andere merken aan op het spoorwegmaterieel.

Op de nummerplaat stond het identificatienummer van het rollend materieel en vaak ook de naam of logo van de spoorwegmaatschappij en de datum van indienststelling. Naast de functionele rol kunnen we bij het ontwerp van deze platen ook een zeker esthetisch element opmerken. In september 1931 verdwenen ze van de tenders en werden ze vervangen door geschilderde markeringen.



Nummerplaat 77013 van de Belgische Staatspoorwegen aangebracht op een goederenwagen (Ref. 6972)



Nummerplaat voor de stoomlocomotief 8184, type 81, later voorzien van het nummer 81.084 (Referentie 715)



## Beknopte bibliografie:

- Artikelen:** DAGANT A. Cent vingt-cinq ans de construction de locomotives à vapeur en Belgique, *Bulletin de l'institut archéologique liégeois*, nr. 86, 01-01-1974, p. 23-241, BIB\_K547371
- MOUREAUX-VAN NECK A. Une expérience malheureuse de la Société Générale de Belgique : la Société du Renard (1837-1844), *Cahiers Bruxellois* ; nr. XIII (31 03 2015), p. 87-199, BIB\_K612554
- Locomotives à vapeur de construction belge, *Construction métallique*, 15-08-1938, p. 1-42, BIB\_K41159
- Boeken:** TRIOEN M. *Collection des statuts de toutes les sociétés anonymes et en commandite par actions de la Belgique, recueillis et mis en ordre d'après les documents officiels communiqués par le Gouvernement et d'après les renseignements fournis par les sociétés elles-mêmes*-Bruxelles : Société belge de Librairie, 1841. - 951 p. ; BIB\_Z801435
- DAGANT A. *125 ans de construction de locomotives à vapeur en Belgique*. Liège : Vaillant-Carmagne, 1974, 243 p., BIB\_C4082
- Internet:** <https://docrail.fr/le-marquage-des-locomotives-des-locotracteurs-et-des-automotrices/>

***Voor een grondigere zoekopdracht kunt u onze database raadplegen met de volgende gegevens:***

***Bibliotheekcatalogus: trefwoord: bouw van spoorwegmaterieel***

***Museumobjecten: objectnaam: constructeurplaat***