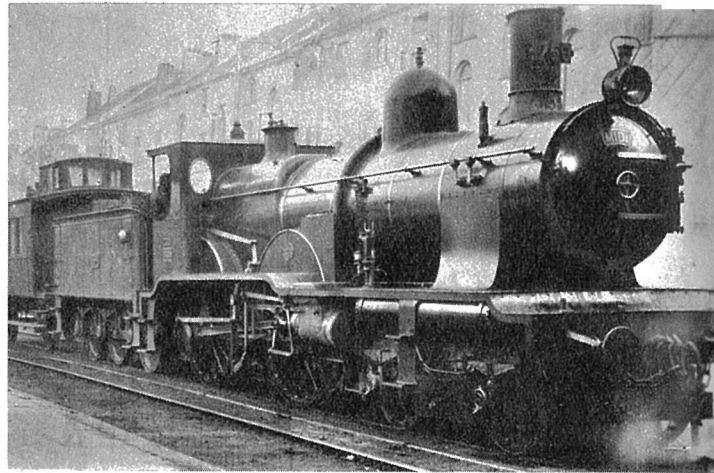


ACHTSTE PERIODE, 1904-1914

STELSEL FLAMME

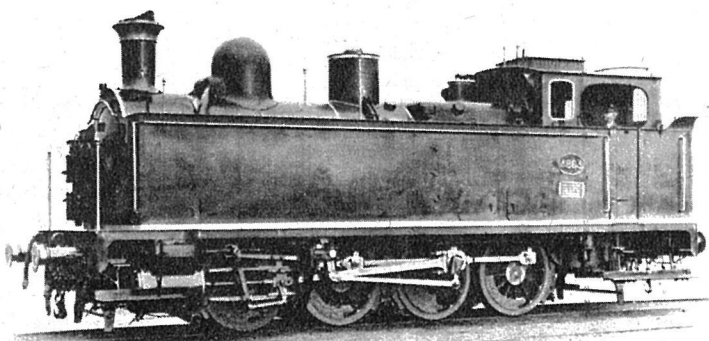
De gunstigste periode in de evolutie van de stoomlocomotief in België zou in 1904 aanvangen. Ze zou over tien jaar lopen en van uitzonderlijk belang zijn voor het locomotievenpark van de Staat.

De tamelijk krachtige, eenvoudige en stevige tenderlocomotieven type 23, met vier gekoppelde assen, waren gebouwd naar het voorbeeld van de gelijkaardige machines van de reeksen 150 tot 177 en 200 tot 223 van de Grand Central. Ze wogen rijvaardig 67,34 t en hadden wielen van 1,26 m. Het ontwikkelde vermogen beliep 700 pk en de maximale snelheid 45 km/h. Tussen 1904 en 1926 werden ongeveer 400 machines type 23 gebouwd voor de rangeerdienst. Wegens hun eigenaardig voorkomen had men ze

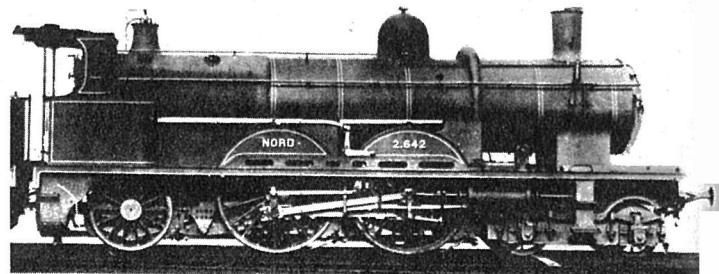


Brussel 1897 : locomotief n° 1760 van de C^r du Midi (Schneider te Le Creusot).

Hieronder, een « Atlantic » van de Nord, reeks 2641 tot 2675 (221 A S.N.C.F., gewest Nord) waarvan het exemplaar n° 2660 in 1903 in België beproefd werd (S.A.C.M. Belfort 1900).



Type 23, n° 4863 (Anglo-Franco-Belgisch), klassieke rangeerlocomotief van de Belgische Staat.



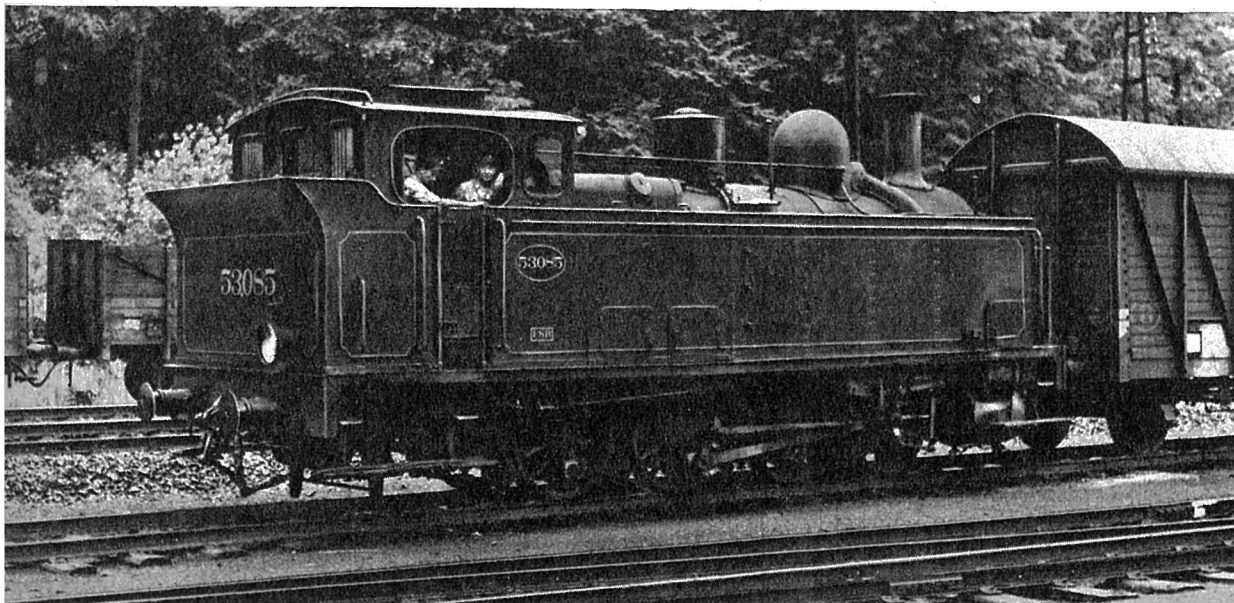
de bijnaam van « keukenfornuis » gegeven. In 1931 werden ze type 53 genoemd.

Op de Wereldtentoonstelling van Brussel in 1897, prijkte een compoundlocomotief 4-4-0, voor exprestreinen, met vier cilinders, stelsel van Glehn-du Bosquet. Bedoelde machine droeg het n° 1760 van de « Chemins de fer du Midi », en werd, na het sluiten van de Tentoonstelling, op de hoofdlijnen van de Staat beproefd. In weerwil van haar buitengewone kwaliteiten, verkoos men een eenvoudiger machine en gaf men de voorkeur aan het type « Mac Intosh ».

Als gevolg, evenwel, van het stijgend succes der compoundlocomotieven in Frankrijk, besloot de Staat over te gaan tot nieuwe proefnemingen. Daarom leende hij

in 1903 een der vermaarde 4-4-2 « Atlantic » van de maatschappij Nord, de best geslaagde snelle locomotieven die op dat ogenblik in Europa reden. Die machine, n° 2660, werd op de hoofdlijnen van het net beproefd. Gekoppeld aan de zwaarste en snelste treinen, bewees ze een uitgesproken overwicht te bezitten op gebied van snelheid en verbruik, zelfs op de hellingen van de lijn naar Luxemburg.

In 1904 werd een derde reeks proeven ondernomen met een Franse compoundlocomotief, bestemd voor de spoor-



Type 23 dat in 1931 type 53 werd. Locomotief n° 53.085 van het depot Schaarbeek. Het laatste exemplaar van die onvermoeibare rangeerlocomotieven eindigde zijn carrière te Monceau op 29 december 1966.

weg van Peking tot Han-k'ou. Die machine voor gemengde diensten, een 4-6-0, afgeleid van de reeks 3.121 van de Nord, werd beproefd op de lijnen naar Luxemburg, Doornik en die van het Centrum. Als gevolg van die verschillende proefnemingen besloot de Staat compoundlocomotieven te bouwen met vier cilinders, stelsel van Glehn-du Bosquet, voorzien van Belpairevuurhaarden. Hij voerde de typen in van de reeksen 3001-3014 en 4006-4084 van de Paris-Orléans (221 A en 230 C S.N.C.F.), waaraan enkele wijzigingen werden aangebracht: kleppen, voetplaat, draaistellen van het stelsel van Flamme, enz. De schoorstenen, machinistenhuizen en tenders van 20 m³ waren van het gestandaardiseerde type van de Belgische Staat.

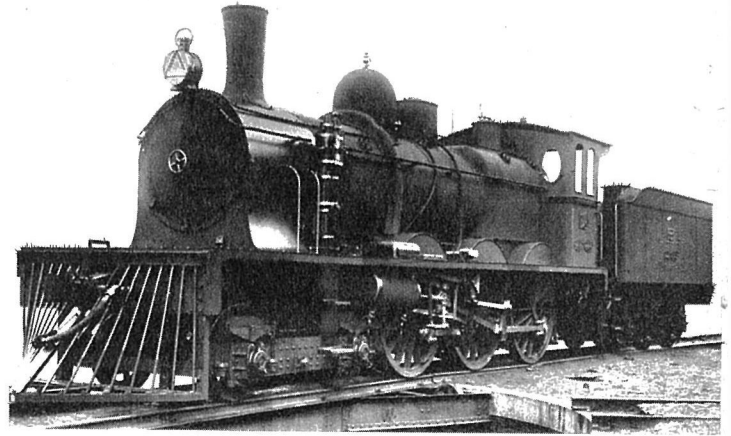
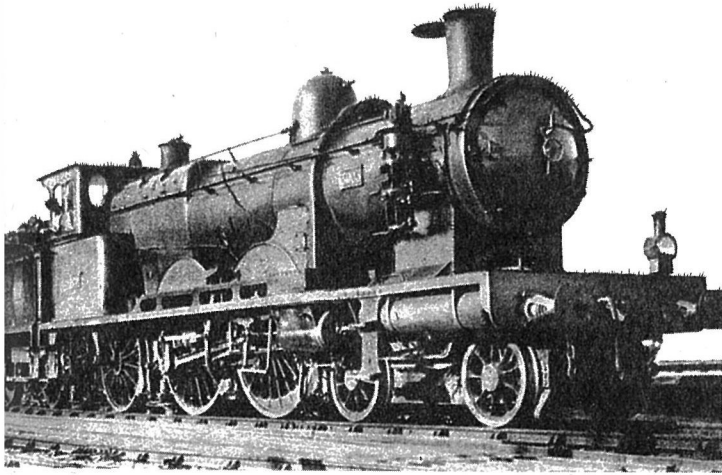
Van 1905 tot 1908 bouwde men twaalf 4-4-2 locomotieven, type « Atlantic », aldus genoemd naar hun symbool, die gebruikt werden op de lijnen Brussel - Oostende en Brussel - Antwerpen. Ze vormden in 1926 het type 6, daar het oude type 6 intussen buiten dienst gesteld was.

Eveneens van 1905 tot 1907, bouwde men 57 locomotieven 4-6-0 van 1.350 pk, die 100 km/h bereikten en rijvaardig 75 t wogen. Dat was het type 8. Daar die uitstekende machines bijzonder goede prestaties hadden geleverd op de lijn naar Luxemburg, werden de meeste ervan bij de depots Jemelle en Aarlen ingedeeld. De typen 8 van

Jemelle bedienden ook de lijn naar Dinant, via Rochefort en Houyet.

De twee « verwante » locomotieven, typen 6 en 8, hadden gekoppelde wielen van 1,98 m.

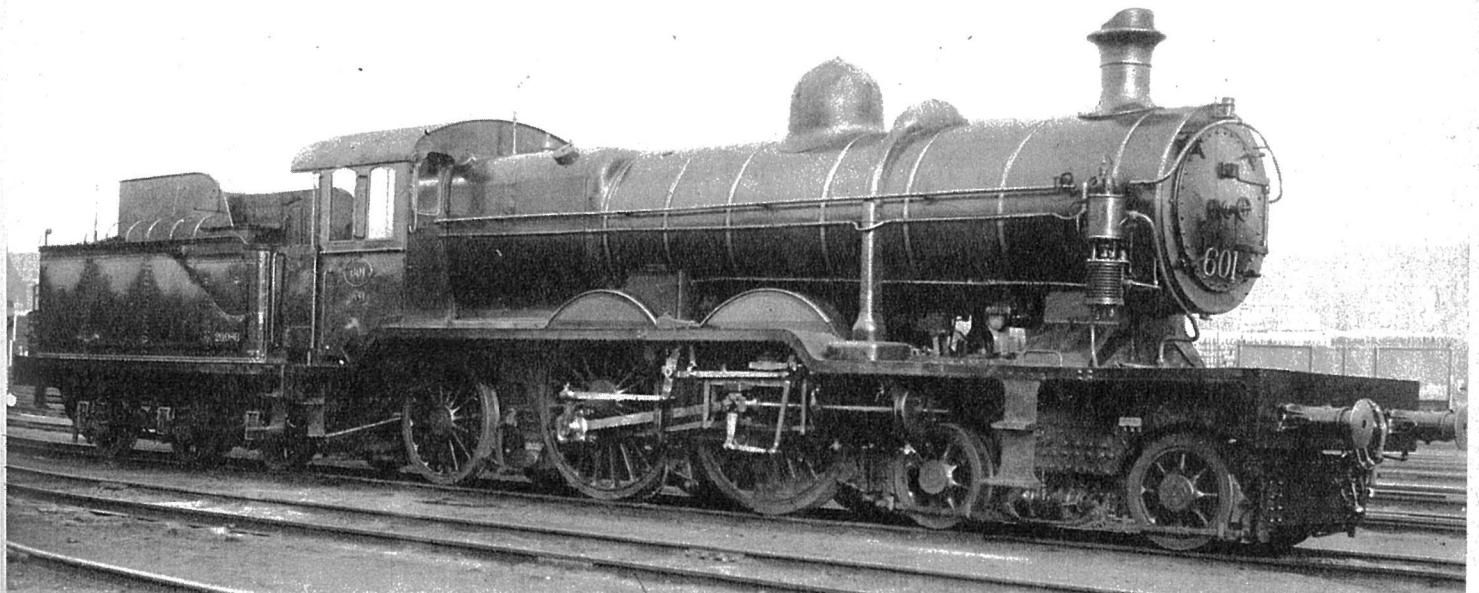
Ingevolge de doorslaggevende proefnemingen in Frankrijk door de P.L.M. en in Duitsland door de Pruisische Spoorwegen, werd er, in 1914, beslist de oververhitting op de compoundlocomotieven type 8 te installeren. Wegens het uitbreken van de oorlog werd het bouwen van die nieuwe machines (type 8 bis) tot 1921 uitgesteld.



Hierboven, locomotief n° 201 van Han-k'ou, in België beproefd in 1904 (S.A.C.M.). Machines van dat type werden te Tubize gebouwd voor hetzelfde Chinese net.

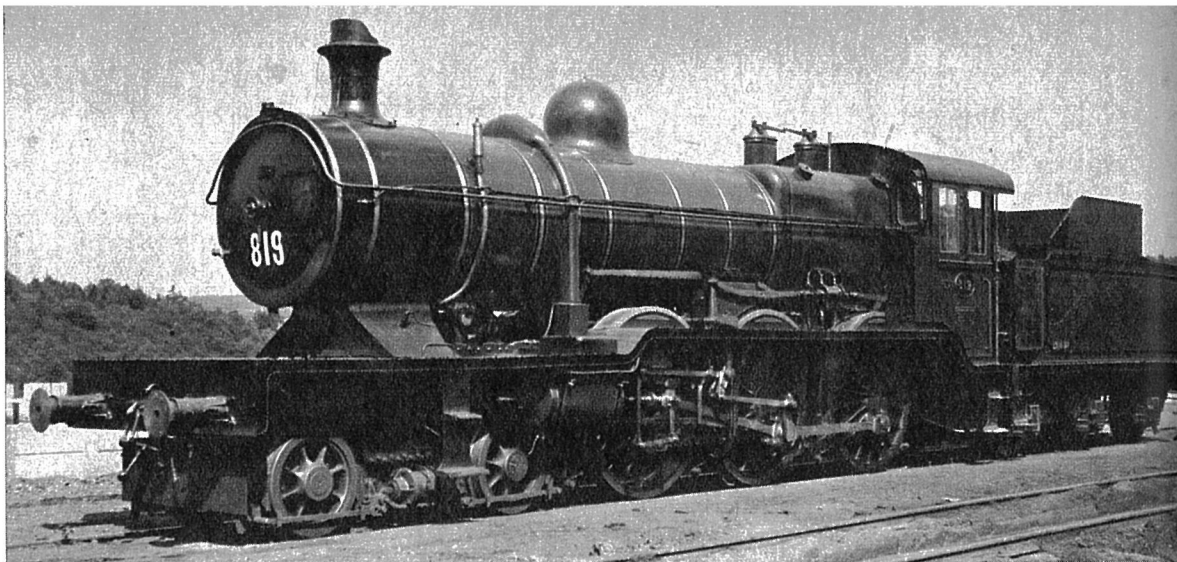
Hiernaast, locomotief « Atlantic », reeks 3001 tot 3014 van de Paris-Orléans, later 221 A S.N.C.F., gewest Sud-Ouest (S.A.C.M., 1903).

Aanvankelijk droegen de typen « Atlantic » van de Belgische Staat de n°'s 3305 tot 3312 en 3372 tot 3375 (Cockerill, 1905, 1907 en 1908). In 1926 vormden zij het type 6. Hieronder de locomotief n° 601 van het depot Berchem-Antwerpen (nummering N.M.B.S. van 1931).



In het begin droegen de locomotieven « Ten Wheel » van het type 8 de n° 3313 tot 3369.

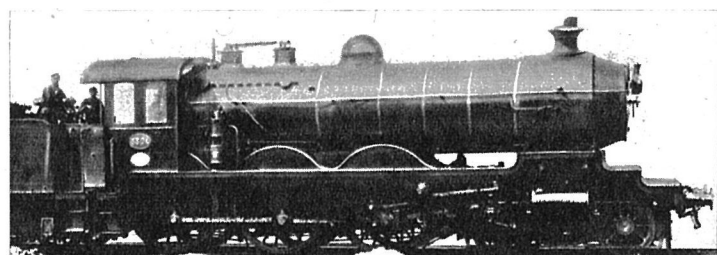
De machines n° 3325 en 3334 hebben deelgenomen aan de Wereldtentoonstelling van Milaan in 1906. Hiernaast, de locomotief n° 819 van het depot Jemelle (Anglo-Franco-Belgisch).



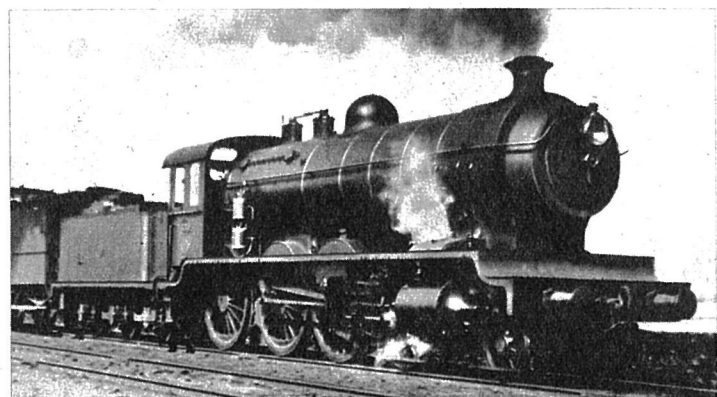
De studie van nieuwe, zeer krachtige locomotieven voor de reizigersdienst werd in 1904 aangevat door hoofd-ingenieur Flamme, in samenwerking met de fabrieken La Meuse en Cockerill. Flamme was, inderdaad, de eerste die het gebruik aanpreeft van machines met vier gelijke cilinders, voorzien van een oververhitter. Volgens zijn plannen werden, in 1905, door La Meuse, twee locomotieven 4-6-0 « Ten Wheel » met enkelvoudige uitzetting gebouwd : het n° 3302 met verzadigde stoom en het n° 3303 voorzien van de oververhitter van Schmidt. Datzelfde jaar bouwde Cockerill ook nog twee compound-locomotieven 4-6-0 : het n° 3301 met verzadigde stoom en het n° 3304 met een speciale oververhitter van Cockerill. Deze laatste twee machines werden type 19 genoemd.

En derde locomotieftype, volkomen gelijk aan het n° 3304, maar dan met wielen van 1,80 m in plaats van 1,98 m, werd eveneens in dienst genomen in 1905 ; Cockerill bouwde hiervan acht exemplaren, type 19 bis genoemd ; ze werden gebruikt om zeer zware treinen te trekken.

De machine n° 3303 was het prototype van de locomotief type 9, waarvan 56 exemplaren werden geleverd van 1909 tot 1913. Het type 9 had wielen van 1,98 m en woog rijvaardig 81 t. Het had een drie-assige tender van 24 m³, en ontwikkelde 1.400 pk.



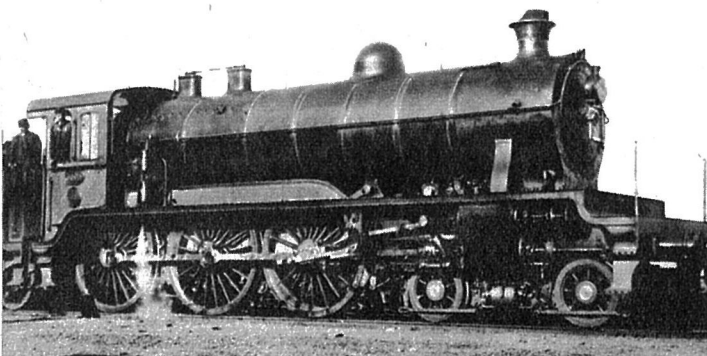
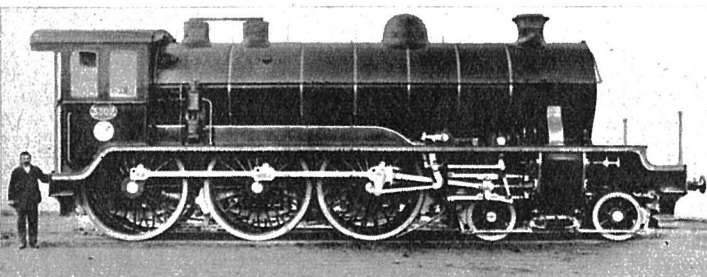
Locomotief n° 3304, met oververhitter van Cockerill, type 19 genoemd.



Locomotief n° 3293, type 19 bis, reeks 3293 tot 3300, met oververhitter van Cockerill.

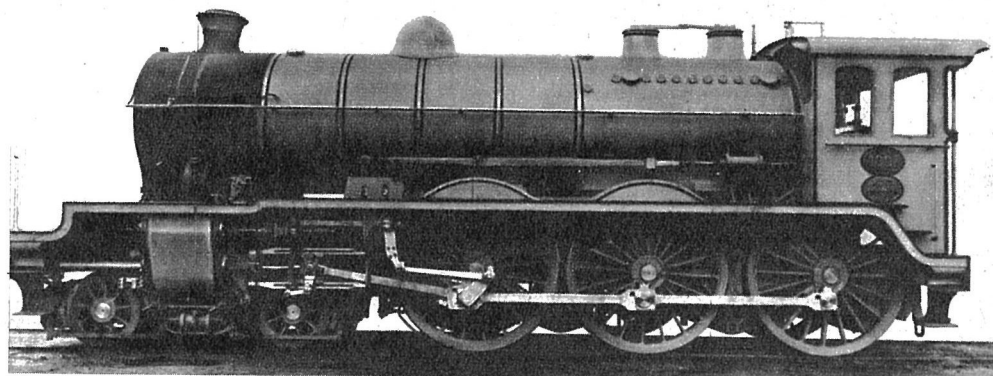
Links, locomotief n° 3302, met verzadigde stoom, ingedeeld bij het type 9.

Links, onderaan, locomotief n° 3303, met oververhitter van Schmidt, prototype van type 9.

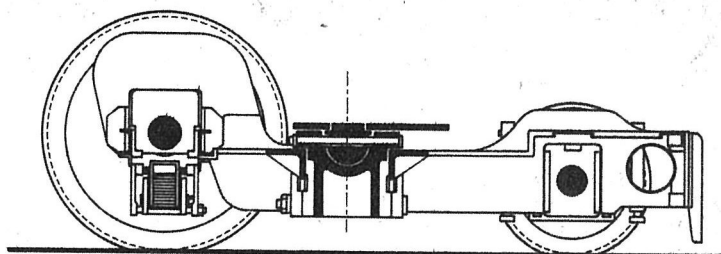
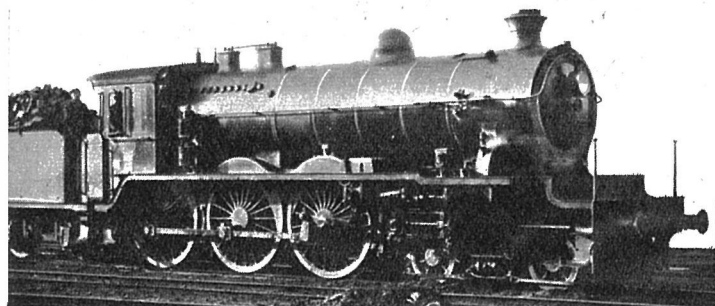


De opvallendste gebeurtenis uit die tijd was ongetwijfeld de verschijning, in 1909-1910, van twee volledig nieuwe locomotieftypen, met vier gelijke cilinders en enkelvoudige uitzetting, gecombineerd met de oververhitting. Ontworpen door Flamme, hadden die machines een voor die tijd uitzonderlijk vermogen ; één ervan was bestemd voor het trekken van de snelle zware treinen op de lijnen Brussel-Zuid - Herbesthal en Brussel-Luxemburg, de andere voor de goederentreindienst op de lijnen Brussel - Luxemburg, Luik - Jemelle, Athus - Maas en Verviers - Trois-Ponts.

De reizigerstreinlocomotief type 10 was een 4-6-2 « Pacific » van 2.250 pk die 120 km/h kon bereiken. De goederentreinlocomotief type 36 was een 2-10-0 « Decapod »



Locomotieven type 9, reeks 4001 tot 4056.
Hiernaast, n° 4007 (Haine-St.-Pierre, 1910).
Hieronder, n° 4011 (Couillet, 1910).



Drijf- en draagbissel-draaistel van locomotief type 36.

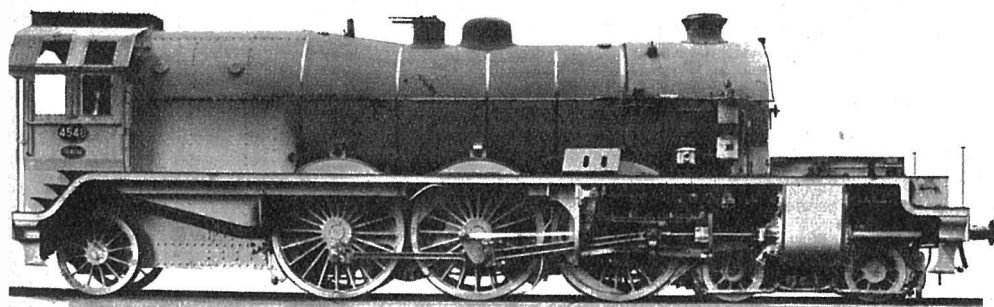
van ongeveer 1.850 pk, waarvan de snelheid tot 65 km/h beperkt werd. De stoomketels van de twee typen, die bijna volkomen gelijk waren, verschilden slechts door de afmetingen van de vuurhaard.

Meer dan andere uit die periode, zagen die locomotieven er bijzonder indrukwekkend uit. Daar de vlampijpen van het type 10 betrekkelijk kort waren, was er aan de voorzijde van die machine een soort lang platform dat verder dan de rookkast reikte en aldus de esthetica van het geheel enigszins schaafde. Daar de cilinders met betrekking tot de stoomketel sterk naar voren geschoven waren, vertoonde deze laatste een ongewone, gedrongen aanblik.

Om de afmetingen van de buitenvuurkist te vergroten, diende de derde ring van de cilindrische stoomketel zeer conisch te worden gemaakt, wat de eigenaardige aanblik van de stoomketel nog meer deed uitkomen. Die opstelling,

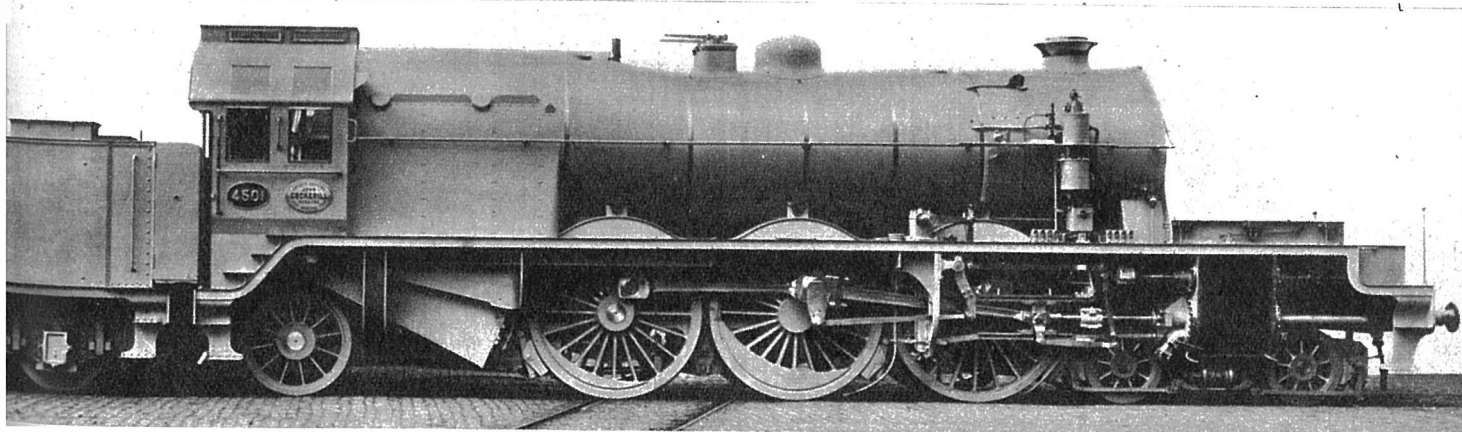
welke « wagon top » genoemd werd, kwam in de Verenigde Staten veelvuldig voor. Het type 10 had drijfwielen van 1,98 m en de achterste draagas kon zich transversaal verplaatsen.

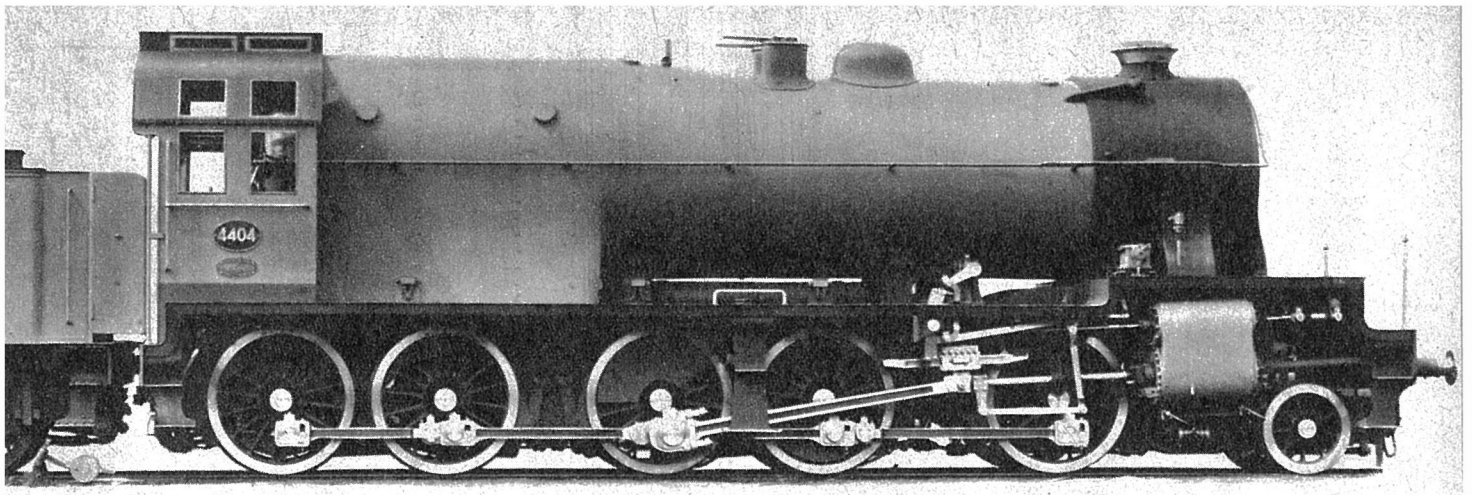
Het type 36 was voorzien van een bissel-draaistel van het stelsel van Flamme, bestaande uit de draagas en de eerste gekoppelde as. Die inrichting vergde koppelstang-koppen met kogelgewrichten. De drijfwielen hadden een middellijn van 1,45 m. Het effectief van de typen 36 bedroeg 136 eenheden in augustus 1914. Met hun rijvaardig gewicht van 104 ton — zonder tender —, werden die mastodonten destijds als de krachtigste goederentreinlocomotieven van het Vasteland beschouwd. Het was werkelijk een onvergetelijk schouwspel telkens als een paar typen 36 aan kop van een ertstrein van 1.300 ton en bijstaan door een derde locomotief aan het achterste



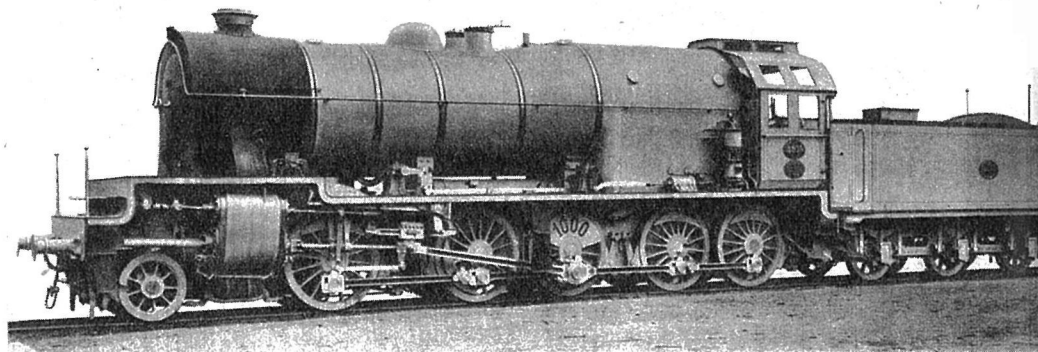
Hiernaast, locomotief « Pacific », type 10, n° 4548 (Tubize, 1913), tweede reeks, n° 4530 tot 4558.

Hieronder, locomotief type 10, n° 4501 (Cockerill, 1910) eerste reeks, n° 4501 tot 4529.





De indrukwekkende « Decapod » type 36, reeks 4365 tot 4500 (1909-1914). Hieronder, de locomotief n° 4404 (Tubize 1910) en, hiernaast, de locomotief n° 4405 (1909) die de duizendste locomotief was, geleverd door de fabrieken van Haine-St.-Pierre. Daarna droeg ze het n° 3605 en vervolgens 36.005.



treindeel, de hellingen van Poix-Saint-Hubert naar Libramont beklommen.

De typen 10, ten getale van 98, omvatten twee reeksen : 29 machines gebouwd van 1910 tot 1912, en 29 andere gebouwd van 1912 tot 1914. De locomotieven van de tweede reeks, meer speciaal bestemd voor de lijn naar Oostende, verschilden van de eerste door hun gewicht — 98 ton tegen 102 — en het roosteroppervlak — 4,58 m² tegen 5. De « Pacific », type 10, was onbetwistbaar het koninginnestuk van het net gedurende meer dan veertig jaar... De typen 10 en 36 waren gekoppeld aan tenders van 24 m³ met drie assen.

Het laatste locomotieftype dat in België vóór de eerste wereldoorlog werd gebouwd, was een machtige 4-6-4 « Baltic » met wielen van 1,80 m, type 13 genoemd. Ontworpen door Flamme vertoonde die tenderlocomotief al

de kenmerken van het door deze eminente ingenieur uitgevonden type, namelijk : enkelvoudige uitzetting met vier gelijke cilinders, oververhitting, groot roosteroppervlak, draaistellen met grote asafstand, enz. Slechts twee ervan werden gebouwd door de « Métallurgique » te Tubize. Het type 13 was aangewezen voor het trekken van zware voorstadstreinen, maar het werd vooral aangewend voor de pendeltreinen tussen Brussel-Noord en Antwerpen. Deze prachtige machine, uitgerust met zeer grote waterreservoirs, woog rijvaardig 117 t en haalde 110 km/h. Wegens de oorlog en sommige andere overwegingen werd ze niet in serie gebouwd.

Aan de vooravond van de gebeurtenissen van augustus 1914, lagen er nieuwe locomotieftypen ter studie, waarvan de bouw uitgesteld werd.

(Wordt voortgezet.)

Phil DAMBLY.

De twee locomotieven type 13, twee machtige « Baltics », verlieten de werkhuizen van Tubize in 1913. Ze hadden aanzienlijke afmetingen : lengte, 16,078 m ; hoogte, 4,280 m ; n° 4701 en 4702.

