



Rivage - Gouvy en fête



**De lijn 42 Rivage – Gouvy: 25.000 volt over de hele lijn
Elektrische spanning over de hele as Luik – Luxemburg
27 en 28 mei: “Rivage – Gouvy in feeststemming”**

Na vier jaar werken is de as Luik en Luxemburg eindelijk van begin tot einde een geëlektrificeerde lijn. Voor deze gelegenheid huldigen de Belgische en de Luxemburgse Spoorwegen (CFL) vandaag de geëlektrificeerde lijn tussen Rivage en Gouvy in.

De uitgevoerde werken langs deze lijn staan een optimale exploitatie van het treinverkeer toe, wat voor de reizigers betekent dat ze naast een verbeterde dienstverlening eveneens kunnen genieten van tijdswinst over dit traject.

Een kort overzicht van de verschillende werken die langs een van de mooiste lijnen van België plaatsvonden...

De elektrificatie van de lijn 42 kadert in een veel breder infrastructuur-project, dat reeds enkele jaren geleden werd opgestart: de aanleg en de elektrificatie van de as Luik – Luxemburg.

In 1993 werd met een eerste fase begonnen: de elektrificatie van de lijn 43, die Luik en Rivage verbindt.

Zes maanden later huldigden de Luxemburgse Spoorwegen (CFL) en de NMBS het laatste stuk (Trois-Vierges – Gouvy) in van de met 25.000 volt geëlektrificeerde lijn Luxemburg – Gouvy.

De NMBS beëindigde de werken tussen Gouvy en Trois-Ponts in september 1998. Het treinverkeer naar de grens met Luxemburg verloopt over dit stuk al sinds dat moment onder elektrische spanning.

Daarna moest enkel nog het stuk van de lijn tussen Trois-Ponts en Rivage worden uitgerust, daar is men vandaag klaar mee.

Met de elektrificatie van de lijn 42 realiseert de NMBS een van haar belangrijkste doelstellingen uit haar tienjaren-investeringsplan 1996-2005, de toepassing van het Plan STAR 21 dat de modernisering van het binnenlandse net beschrijft.



Rivage - Gouvy en fête



Tijdens het weekend van 27 en 28 mei kunnen de bezoekers zich een beeld vormen van de omvang van de gerealiseerde werken, terwijl ze op datzelfde moment een van de meest pittoreske plekjes van België kunnen (her)ontdekken. Doorheen de valleien van de Salm en de Amblève nodigt de lijn 42 de wandelaars uit om te komen proeven van het plezier van deze groene en afwisselende landschappen, om de schatten van deze regio met een uniek patrimonium te leren kennen en om door te dringen tot het hart van de dorpjes langsheen de 'transardense' lijn.

De zes voornaamste stations langs deze spoorlijn vierten ook mee. Ze zijn recent gerenoveerd – of dat zal binnenkort gebeuren, en dus kunnen ze de reizigers in optimale omstandigheden ontvangen, temidden van comfortabele installaties. Het is er aangenaam treinen, allemaal instappen...

Feest over de hele lijn

De elektrificatie van lijn 42 kon niet onopgemerkt voorbijgaan. Om deze gebeurtenis waardig te vieren, hebben de NMBS, de CFL en de steden langs de lijn zich verenigd om een waaier van activiteiten te organiseren. Die zullen zowat overal plaatsvinden, van Rivage tot Gouvy, tijdens het weekend van 27 en 28 mei

Het programma van dit evenement is erg veelzijdig, met ludieke, toeristische en culturele activiteiten, die de reiziger onderdompelen in een erg aangename atmosfeer, met als rode draad de elektrificatie van de lijn, de ontdekking van de stations en stopplaatsen in deze regio en, in het algemeen, het nieuwe elan van het spoor.

Tijdens deze twee dagen staan er animaties, tentoonstellingen, spelletjes en wedstrijden op het programma. Treinliefhebbers kunnen op zaterdag 27 en zondag 28 mei gratis reizen tussen Rivage en Gouvy. Daarom heeft de NMBS uitzonderlijk het aanbod uitgebreid: tijdens dit weekend rijdt er om het uur een trein in de twee richtingen op lijn 42. De gratis biljetten worden verdeeld in de twee betrokken stations, in het station Luik-Guillemins en aan boord van de trein Luik- Gouvy. Daarnaast zijn er natuurlijk ook nog de traditionele mogelijkheden om een toeristische uitstap met de trein te maken en de B-Evenement-formule:

- op 27 en 28 mei: gratis treinen tussen Rivage en Gouvy, het treinaanbod tussen Luik en Gouvy wordt uitgebreid;
- van 27 mei tot 4 juni: het B-Evenement-biljet biedt 60% korting op het normale tarief van een treinkaartje, vanuit elk station tussen Rivage en Gouvy;



Rivage - Gouvy en fête



- en treinkaartje heen en terug Luik – Luxemburg of Luxemburg – Luik voor de prijs van een enkele reis geldig tijdens het weekend van 3 en 4 juni, om dan het Groothertogdom te gaan ontdekken. Enige voorwaarde: de heen- en terugreis moeten op dezelfde dag gebeuren.

Alle informatie over deze formules, de gebruiksvoorwaarden, de dienstregeling van de treinen die op 27 en 28 mei tussen Rivage en Gouvy rijden en het programma van de activiteiten kunnen bij elk station op de lijn Luik – Rivage – Gouvy bekomen worden, net als bij de toeristische en gemeentediensten van de betrokken gemeenten. De brochure met het volledige programma is reeds beschikbaar.



Rivage - Gouvy en fête



Werken en investeringen van formaat

De werken voor de elektrificatie tussen Rivage en Gouvy begonnen in 1997. Na vier jaar wordt de lijn 42 nu gevoed door 25.000 volt wisselstroom, een spanning die we ook terugvinden op de Belgische hogesnelheidslijnen, in het noorden en oosten van Frankrijk en in Luxemburg. Deze spanning, die minder duur is dan de 3.000-volt continuïstroom, vergt een lichtere installatie die eenvoudiger en performanter is.

De elektrificatie van lijn 42 heeft desondanks verschillende moderniseringswerken aan de infrastructuur vereist. Zo moesten het profiel in negen tunnels (over een lengte van 2.263 meter) en dertien bruggen overwogen worden aangepast om er elektrische spanning mogelijk te maken. Om het aanleggen van de bovenleiding mogelijk te maken moest het niveau van de sporen in de tunnels met een twintigtal centimeter verlaagd worden en moesten de wanden bijgeschaafd worden.

In Coo zijn de werken aan het elektrisch profiel volgens een heel bijzondere techniek gebeurd. Deze techniek bestaat erin het gewelf te versterken door een laag van gewapend beton tegen de wanden te plaatsen. Om de hinder voor het treinverkeer tot een minimum te beperken en om zo min mogelijk sporen buiten dienst te moeten stellen, worden de metalen staven die gebruikt worden om het beton te wapenen buiten de tunnel in elkaar gestoken. Deze constructie wordt vervolgens in de tunnel geschoven, dit gebeurt zo voor elke strook. Het volstaat vervolgens om tegen deze constructie, die als het ware een 'bekisting' vormt, sneldrogende beton aan te brengen waarna de 'bekisting' verwijderd kan worden.

In het totaal werden niet minder dan 2.463 palen langs deze lijn opgericht om de 85 km bovenleiding te ondersteunen.

Niet minder dan elf overwogen moest worden afgeschaft, terwijl een bij aantal anderen het beveiligingssysteem werd aangepast.

Het spoor is vervolgens vernieuwd aan de hand van de techniek van de lang gelaste sporen, wat een groter reiscomfort en minder geluidshinder oplevert.

Zoals over de rest van het net wordt alle informatie die nuttig is voor het goed functioneren van de lijn langs vezel-optische kabels verstuurd. De signalisatie, die in haar geheel werd vernieuwd volgens het systeem van de assentellers, zal op termijn vanop afstand worden bediend vanuit een elektriciteitscabine die in Rivage ligt.

Omdat deze lijn 25.000 volt wisselstroom als aandrijfkracht heeft, was het eveneens noodzakelijk om een nieuw tractieonderstation in Brume, bij Trois-Ponts, te bouwen.

Gedurende deze werken moest het treinverkeer soms worden onderbroken op bepaalde plaatsen. Zo konden de treinen niet rijden tussen Aywaille en Trois-Ponts van maart tot juli 1998 en tussen 2 en 26 november van datzelfde jaar tijdens de week van 9 tot 16h. Er werden steeds busdiensten ingelegd om de reizigers tussen deze twee plaatsen te laten pendelen.

Om de volledige elektrificatie te kunnen realiseren, was meer dan 900 miljoen frank nodig, de kosten voor de aanpassingen aan kunstwerken inbegrepen, wat een investering betekent van meer dan 10 miljoen frank per kilometer spoor.

De totaalcost van deze werken kan in essentie als volgt worden opgedeeld:

- 711 miljoen voor de aanleggen van de bovenleiding en de installatie van de voeding
- 191 miljoen voor de aanpassing van het vrijruimteprofiel van de kunstwerken voor de elektrische aandrijving
- verschillende samenhangende werken en studies

Het Groothertogdom Luxemburg en de Europese Unie zijn samen tussengekomen voor 550 miljoen frank om een gedeelte van deze werken te financieren.

Behalve deze elektrificatie, heeft de NMBS eveneens verder werk gemaakt van de modernisering van haar binnenlandse net: 600 miljoen frank was noodzakelijk om verschillende werken aan de sporen en de signalisatie te kunnen uitvoeren, evenals de renovatie van stations en stopplaatsen langs deze lijn.

De stations en stopplaatsen op de lijn Rivage-Gouvy: modern en functioneel

In het kader van de elektrificatie van de lijn 42, en bijgevolg de ingebruikstelling van de geëlektrificeerde verbinding Luik-Luxemburg, heeft de NMBS besloten om de stations en stopplaatsen op dit traject een verjongingskuur te geven. Het personeel van haar bedrijfseenheden Patrimonium en Facility Management heeft moderniseringswerken uitgevoerd in de stations van Trois-Ponts, Gouvy en Aywaille. Het station in Rivage geniet momenteel van een renovatie en Vielsalm zal zeer binnenkort aan de beurt zijn.

Het is vanuit Rivage dat in de loop van dit jaar de nieuwe elektronische seinpost zal worden bestuurd om het treinverkeer op deze lijn te beheren.

Het station van Aywaille dat recent zowel aan de binnen- als de buitenkant vernieuwd is, ademt zeer veel sfeer uit. Vlakbij het dynamische commerciële centrum, bevindt het zich ook op een steenworp van de grotten van Remouchamps en in de nabijheid van het "Monde Sauvage"-dierenpark.

De stopplaats van Coë is 500 meter verplaatst om dichterbij het dorpscentrum en de natuurlijke attracties en komen, met in het bijzonder de legendarische waterval.

Gelegen in het hart van de Ardennen, verwelkomt het station van Trois-Ponts jaarlijks talloze toeristen op zoek naar fiets- en wandeltochten. In het begin van de jaren 90 is het station vernieuwd. Het herbergt in een van haar gebouwen dat met stenen uit de streek is gebouwd, de nodige nieuwe installaties om de lijn van elektriciteit te voorzien. In de inkomsthal tref je modernere loketten aan.

Vielsalm zal zeer binnenkort eveneens genieten van een renovatieprogramma. Dit moet het mogelijk maken om zowel de dagdagelijkse reizigers als de toeristen die de streek komen verkennen, in ideale omstandigheden te ontvangen.

De laatste halte voor de Luxemburgse grens, het station van Gouvy, is volledig heropgefrist in 1993. Met een nieuwe aanblik, kijkt het station uit op een van de allermooiste groene natuurschatten van België.

Voordelen van de elektrificatie

De elektrificatie van de lijn 42 biedt gunstige perspectieven voor de exploitatie van het verkeer, door de treindienst en de stiptheid tussen Luik en Luxemburg te verbeteren. Ze maakt het mogelijk om krachtiger rollend materieel in te zetten en de snelheid op te drijven naar 100 km/h, wat de reistijd zal verkorten. Dat betekent een tijdswinst van zeven minuten op het totale traject. De lijn zal ook verbindingen met het Europese hogesnelheidsnet aanbieden.

De techniek in dienst van het milieu

Bestempeld als "transardennes", is de lijn van de Amblève of simpelweg de lijn 42, de verbinding Rivage-Gouvy zonder twijfel een van de meeste groene en pittoreske van het hele spoorwegnet. Nu ze vandaag geëlektrificeerd is, ontvangt ze de nieuwe tweestromige locomotieven van de reeks 13 - in België - en de reeks 3000 - in Luxemburg. Deze krachtige locomotieven zijn in staat om met de reizigerstreinen aan een hogere snelheid te rijden en om de zwaarste goederenkonvoien voort te trekken. De oude diesellocomotieven, die meer vervuילend zijn, verdwijnen geleidelijk aan om plaats te maken voor deze moderne machines, die het milieu respecteren en die overduidelijk ook veel comfortabeler zijn. (De technische beschrijving zit in bijlage.)

Ieder jaar maken tientallen duizenden reizigers, pendelaars en toeristen, gebruik van de lijn 42. De elektrificatie, het gebruik van krachtiger en minder vervuילend modern materieel, de modernisering van de stations in de streek en de verbetering van de dienstverlening vermeerderen de al talrijke troeven, en moedigen de klanten en de natuurliefhebbers aan om per trein de Ardennen te doorkruisen.

Optimale integratie van het goederenvervoer en evoluties

Al is de lijn 42 geen prioritaire as voor het goederenverkeer, toch ziet men er vele treinen op passeren die chemische producten vervoeren, hout afkomstig uit Frankrijk en Duitsland of zand uit de Kempen met als bestemming het Groot-Hertogdom. De vallei van de Amblève was vroeger een belangrijk ontginningscentrum. Nu vertrekken er ook nog steenkonvoien vanuit Rivage en Poulseur. Die stenen worden onder andere gebruikt voor de aanleg van de hogesnelheidslijnen.

Tijdens de werken is het goederenvervoer echter omgeleid via een andere reisweg, vooral langs de lijn 162 Namen-Jemelle-Aarlen. Nu de lijn 42 geëlektrificeerd is, zullen de goederenkonvoien opnieuw deze verbinding kunnen gebruiken. Zo wordt de lijn 162 ontlast van het zeer drukke verkeer.



Rivage - Gourvy en fête



Vooruitzichten

Bepaalde onderhoudswerken en de vernieuwing van de sporen moeten nog worden gerealiseerd. Vandaag is de snelheid nog beperkt tot 90 km/h op bepaalde plaatsen. Binnen enkele jaren zal het opdrijven tot 100 km/h het mogelijk maken om nog een aardige tijdwinst te boeken.



Rivage - Gourny en fête



De Locomotieven reeks 13 of 3000

Zes jaar geleden hebben de NMBS en de CFL samen 80 exemplaren besteld van een ultra-moderne tweespanningslocomotief, die technische hoogstandjes koppelt aan een milieuvriendelijke toepassing. Het resultaat mag er zijn: een geslaagd samengaan van elektronica, vermogen en polyvalentie om het grootst mogelijke comfort voor de reiziger te realiseren.

In het kader van de moderniseringsplan voor het binnenlands net STAR 21 (Spoorweg Toekomst - Avenir du Rail – 21ste eeuw), blijft de NMBS inspanningen doen om haar rollend materieel-park te verjongen en te ontwikkelen, om haar klanten comfort, prestaties, veiligheid en betrouwbaarheid te kunnen bieden.

In december 1995 bestelden de Belgische Spoorwegen bij de firma Alstom Belgium Transport 60 locomotieven voor een totaal bedrag van 9 miljard frank. Het zijn tweespanningslocomotieven, wat hen geschikt maakt voor 25.000 volt wisselstroom (wat op het Belgische, Luxemburgse en Franse net wordt gebruikt) en 3.000 volt gelijkstroom (alleen op het Belgische en Luxemburgse net).

De Luxemburgse spoorwegen (CFL) hebben 20 van deze locomotieven besteld, ze noemen ze de "reeks 3000".

De locomotieven "reeks 13" werden besteld na nauwe samenwerking tussen de Belgische en Luxemburgse spoorwegen. Aangezien de behoeften van de twee netten vrijwel gelijklopend zijn, was het voor de twee maatschappijen voordeliger een gegroepeerde bestelling te plaatsen op basis van een bestek dat in alle opzichten aan de gemeenschappelijke eisen van de twee partners voldeed. Met die formule kan bovendien schaalvoordeel worden genoten, kan het gebruik van de krachtvoertuigen worden verbeterd en zijn extra besparingen mogelijk dankzij de pool-exploitatie. Met dat doel werd een overeenkomst met de CFL gesloten.

De eerste van deze locomotieven, die door Alstom Transport en Bombardier worden gebouwd, werden in 1998 door de NMBS in dienst genomen: momenteel rijden er 28 stuks. De rest van de bestelling wordt geleverd naar rata van 22 locomotieven per jaar.

De locomotieven "reeks 13" zijn zeer krachtige "universele" machines die zowel aan de eisen van het reizigersverkeer als aan die van het goederenverkeer voldoen.



Rivage - Gouvy en fête



Personenvervoer

In het reizigersverkeer zullen de locomotieven "reeks 13" worden geleidelijk ingelegd voor de snelle verbindingen op drie belangrijke assen van het Belgisch net: Eupen - Brussel - Oostende en Oostende – Antwerpen. Op de lijn Luik - Gouvy – Luxemburg zal in eerste instantie gereden worden met de Luxemburgse reeks 3000.

De lijn 42 staat vanaf vandaag volledig onder 25.000 V wisselstroom staan en van begin- tot eindpunt bereden kunnen worden door de nieuwe locomotieven die de reizigerstreinen tot Luxemburg zullen vervoeren.

Als de hogesnelheidslijn tussen Brussel en Luik voltooid zal zijn, kunnen de locomotieven "reeks 13" er met een snelheid van 200 km/h rijden (nu is dat 140 km/h). Die snelheid zullen ze ook op de lijn tussen Brussel en Brugge halen wanneer daar de aanpassingswerken klaar zijn. Zo zal in de toekomst de reis tussen Brussel en Luik nog slechts 49 minuten duren, daar waar die momenteel nog 1.08 uur duurt.

Voorlopig zijn het de Luxemburgse locomotieven die op lijn 42 de I 10 rytuigen zullen voortrekken. Dit zijn internationale rytuigen die voordien tussen Oostende en Keulen reden.

Goederenverkeer

In het goederenverkeer zijn de locomotieven reeks 13 geschikt om op het hele geëlektrificeerde Belgische net te rijden. In de praktijk zullen ze hoofdzakelijk goederentreinen trekken op twee hoofdassen van ons net:

- vanaf vandaag tussen Luik en Luxemburg (lijn 42);
- vanaf 2002: langsheen de lijn "Athus – Maas" (Dinant), die de Belgische havens en het bekken van Charleroi verbindt met de voornaamste industriegebieden in Luxemburg en in het oosten van Frankrijk.

In Luxemburg rijden de locomotieven van de reeks 3000 (de 'broertjes' van de Belgische reeks 13) in commerciële dienst sinds begin verleden jaar.

Het Luxemburgse net dat sedert 1993 volledig geëlektrificeerd is, wordt net als in België gevoed onder 3.000 V gelijkstroom (tussen Luxemburg en de Belgische grens, richting Aarlen) en onder 25.000 V wisselstroom (op de noordelijke lijnen, naar Gouvy;



Rivage - Gouvy en fête

CTL

van het oosten naar Trier; van het zuiden naar Thionville en van het zuidwesten naar Longwy en Athus).

Technische kenmerken van de locomotief reeks 13 (of 3000)

snelheid: de locomotief diende 200 km/h te halen voor reizigerstreinen op lijnvakken van het net waar die snelheid mogelijk is;

vermogen: de locomotief ontwikkelt een vermogen van 5.000 kW (ongeveer 6.800 pk) en kan daarmee zware goederentreinen met hogere snelheden trekken op bepaalde aslijnen;

twee spanningen: de nieuwe locomotieven moeten onbeperkt kunnen rijden, zowel op het Belgisch net als op de lijnen in Luxemburg en in het noorden en het oosten van Frankrijk. Ze zijn dus geschikt voor 3.000 V gelijkstroom (de meeste lijnen van het binnenlands net) en 25.000 V wisselstroom, een spanning die niet alleen voorkomt op de lijn 42 tussen Rivage en Luxemburg, maar ook op de hogesnelheidslijnen en op de toekomstige goederenas Athus – Maas (Dinant).

Die treinen kunnen dus drie Europese netten berijden zonder dat ze van locomotief moeten wisselen.

asynchrone motoren: net als de Eurostar, de Thalys, de motorstellen MR 96 en talrijke buitenlandse locomotieven, is de "reeks 13" uitgerust met bijzonder krachtige elektrische asynchrone motoren.