

ATHUS-MAAS

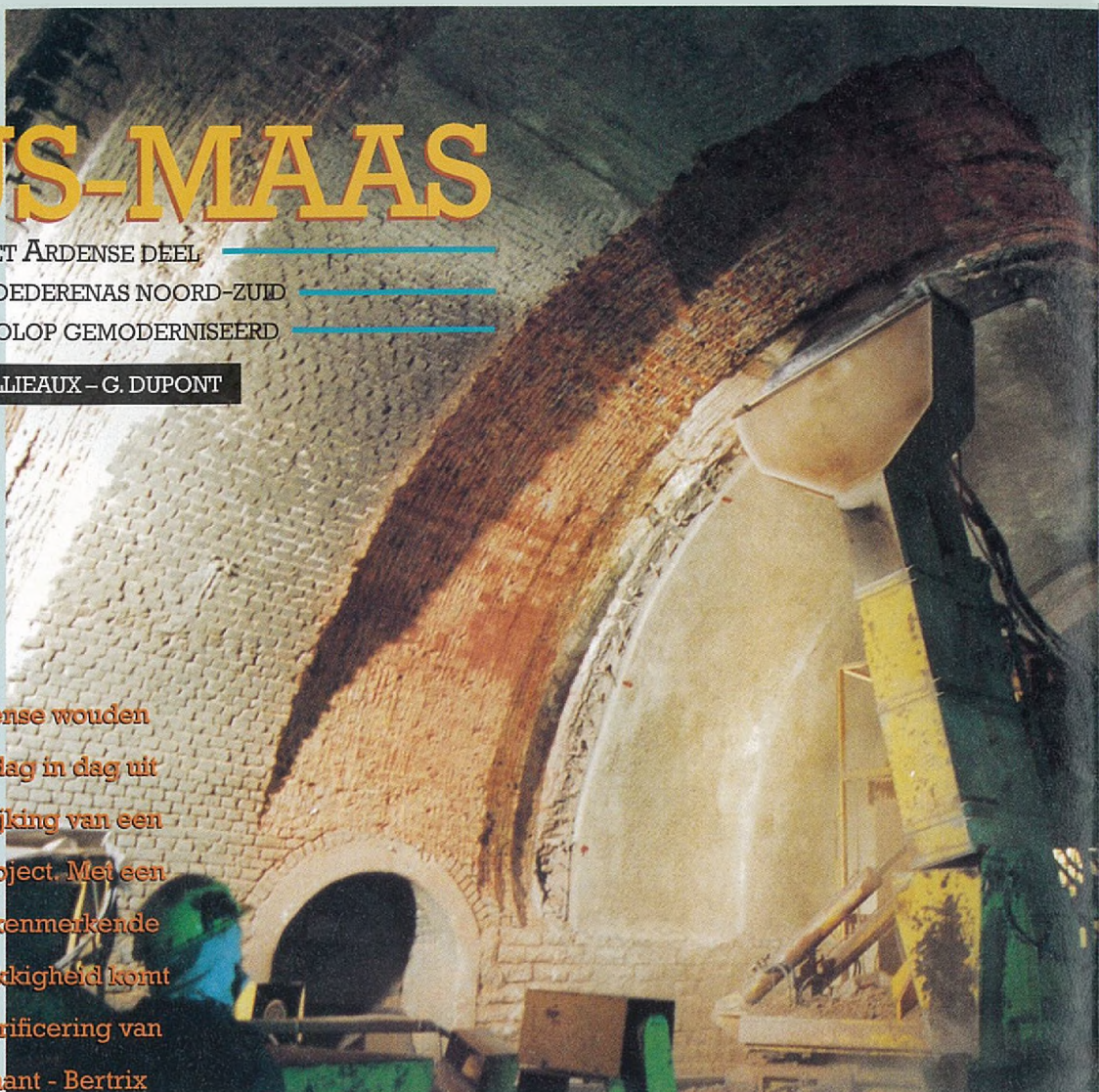
HET ARDENSE DEEL

VAN DE GOEDERENAS NOORD-ZUID

WORDT VOLOP GEMODERNISEERD

L. GILLIEAUX - G. DUPONT

In de schaduw van de Ardense wouden wordt sedert geruime tijd dag in dag uit gewerkt aan de verwezenlijking van een omvangrijk investeringsproject. Met een voor het zuiden des lands kenmerkende standvastigheid en hardnekkigheid komt de modernisering en elektrificering van enkele lijnen tot stand : Dinant - Bertrix (lijn 166), Virton - Athus - Rodange (lijn 165) en de verbindingen Bertrix - Libramont en Autelbas (Aarlen) - Athus. Die werken zijn weinig bekend bij het grote publiek, ook al grijpen ze plaats op lijnen die voor de toekomst van het NMBS-vervoer van groot belang zijn. Dit geldt vooral voor het goederenverkeer maar in zekere mate ook voor het reizigersverkeer.



AANPASSING TUNNEL TE FURFOOZ

STAR 21-PLAN EN GOEDERENVERVOER

Het STAR 21-plan van de NMBS dateert van 1989. Er wordt in aangetoond wat voor een belangrijke rol de spoorwegen van nu tot het jaar 2020 kunnen spelen in de Belgische mobiliteits- en vervoerssector. Voorts wordt erin uiteengezet welke middelen nodig zijn opdat onze onderneming doeltreffend zou kunnen bijdragen tot het verminderen van de verkeersdrukteproblemen en de milieuaantasting als gevolg van de stijgende mobiliteit van de burger. Nadat de bevoegde diensten bij de federale overheid en de gewesten het plan bestudeerd hadden, werd het omgezet in tienjareninvesteringsplannen voor de spoorweg. Het eerste bestrijkt de periode 1996-2005 en werd vorig jaar in juli door de ministerraad goedgekeurd.

Een van de voornaamste doelstellingen van die tienjarenplannen is het verbeteren van de hoofdassen voor het goederenvervoer en de behandelingsinstallaties die daarbij horen.

De spoorweg moet inzake internationaal goederenvervoer immers een groter deel van de markt naar zich toe kunnen halen door zich in grotere mate schrap te zetten tegen de concurrentie. Daartoe moet vooral de kwaliteit van het spoorwegaanbod verbeterd worden op het vlak van de vervoerscapaciteit, alsook de toegemeten tijd voor het vervoer en de betrouwbaarheid ervan.

In samenspraak met de spoorwegen van onze buurlanden is een basisnet van aslijnen vastgelegd - waarvan één hier onze bijzondere aandacht krijgt - om goed renderende verbindingen te onderhouden tussen de havens, de industriële bekkens van het land en de voornaamste grenspunten. Dat basisnet voor goederenvervoer is

DE NOORD-ZUIDAS

Deze as is bestemd voor goederentreinen tussen enerzijds de havengebieden en het bekken van Charleroi en anderzijds het Groot-Hertogdom Luxemburg, het oosten van Frankrijk, Zwitserland en Italië.

Hoewel dat verkeer in vroeger jaren goeddeels uit ertstreinen voor de ijzer- en staalnijverheid bestond, hebben gewijzigde productieprocedures geleid tot een vermindering van dat soort vracht.

Gelukkig heeft de stelselmatige groei van het gecombineerd vervoer, d.w.z. op aangepaste spoorwagens vervoerde containers en opleggers, veel goedge maakt. Het gecombineerd vervoer wordt dankzij zijn mogelijkheden tot koppeling van verschillende vervoerwijzen – onder meer de weg en het spoor – beschouwd als een weg naar de toekomst: de ontwikkeling ervan wordt in verschillende landen dan ook van nabij gevolgd en zelfs aangemoedigd door de overheid, onder meer omwille van de voordelen inzake milieuvrijwaring en verkeersveiligheid.

Tegelijk stelt men ook een groei vast van het klassieke goederenvervoer, waar afzonderlijke wagens gehergroepeerd worden tot snelle, renderende treinen; een voorbeeld daarvan zijn de treinen met het kwaliteitslabel «EurailCargo». Hetzelfde

STAR-21 toont aan wat voor een belangrijke rol de spoorwegen van nu tot het jaar 2020 kunnen spelen in de Belgische mobiliteits- en vervoerssector.

gevolgd en zelfs aangemoedigd door de overheid, onder meer omwille van de voordelen inzake milieuvrijwaring en verkeersveiligheid. Tegelijk stelt men ook

een groei vast van het klassieke goederenvervoer, waar afzonderlijke wagens gehergroepeerd worden tot snelle, renderende treinen; een voorbeeld daarvan zijn de treinen met het kwaliteitslabel «EurailCargo». Hetzelfde

ondermeer uitgetekend om, waar mogelijk, de drukste lijnen van het reizigersverkeer ongemoeid te laten. Bij de voorstelling van de sleutelementen uit het tienjaren investeringsplan 1996-2005 hebben we alle betrokken lijnen op een rijtje gezet. Niettemin vermelden we hier nog even de hoofddassen die op diverse vlakken gemoderniseerd en verbeterd moeten worden opdat de NMBS de eerder genoemde doelstellingen zou kunnen halen.

- Zeebrugge - Gent - Mechelen - Leuven - Aarschot - Hasselt - Wezet - Montzen;
- Antwerpen - Lier - Aarschot - Hasselt - Wezet - Montzen;
- Antwerpen - Lier - Aarschot - Leuven - Ottignies - Fleurus - Charleroi - Erquelinnes;
- Antwerpen - Lier - Aarschot - Leuven - Ottignies - Fleurus - Namen - Dinant - Bertrix - Virton - Athus;
- Erquelinnes - Charleroi - Namen - Luik - Wezet - Montzen.

Bertrix

geldt voor de Interdelta-trein die België verbindt met de Rhône-as ten zuiden van Lyon. Daarnaast is er nog het verkeer van petroleumproducten naar Zwitserland en dat van metaalproducten naar

Italië. En laten we zeker de trafiek niet vergeten die in het uiterste zuiden van Wallonië tot stand komt in de terminal voor gecombineerd vervoer van Athus, alsook het verkeer door toedoen van het bedrijf Cellardennes, gespecialiseerd in het verwerken van houtcomponenten.

In het kader van de voornoemde doelstellingen heeft men bij de ontwikkeling van de noord-zuidas vooropgesteld dat het goederenverkeer enerzijds en het



Belangrijkste goederenassen NMBS



Infografie AD 01.4 Layout 01.4



Een van de voornaamste doelstellingen van de NMBS is het verbeteren van de hoofdassen voor het goederenvervoer en de behandelingsinstallaties die daarbij horen.

reizigersverkeer op de hoofdassen anderzijds, zoveel mogelijk gescheiden moeten blijven. Dat verklaart alvast het trajectverloop Antwerpen - Ottignies : ofwel via Mechelen ofwel via Lier en Aarschot naar Leuven, en dan verder door de Dijle-vallei.

Wat het wegrijden uit de Antwerpse haveninstallaties betreft, dient vermeld te worden dat momenteel een voorstel ter studie ligt om daar een tweede vervoerweg te creëren. Langs de huidige vervoerweg komen de goederentreinen na het verlaten van de vorming Antwerpen-Noord op lijn 12 (Antwerpen - Essen), nabij Ekeren; vervolgens rijden ze naar Antwerpen-Oost en Berchem, vanwaar ze ofwel naar Lier - Aarschot ofwel naar Mechelen geleid worden. Een tweede verbinding zou de toegangscapaciteit van het spoor naar de haven fors verhogen en tegelijk een welgekomen bedieningsgarantie bieden in geval van een onverwachte versperring van de huidige vervoerweg naar de haveninstallaties. Uit de studie moet blijken waar precies in de omgeving van Lier, men de nieuwe verbinding het beste kan laten aansluiten op de goederenassen oost en zuid-oost, die daar nog niet gesplitst zijn.

VAN OTTIGNIES NAAR DE STREEK BEZUIDEN NAMEN

De keuze voor een maximaal gescheiden reizigers- en goederenverkeer is hier ruimschoots verantwoord want de verbinding Brussel - Namen - Luxemburg is van heel ons net de langste lijn, de lijn met de meeste steile hellingen en ook die met het meest verscheiden verkeer. Op deze lijn de regelmaat van het verkeer waarborgen, is beslist geen gemakkelijke zaak, vooral wegens de barre weersomstandigheden die tijdens het slechte seizoen in de Ardennen heersen.

Met de gemaakte keuze wil men dus zoveel mogelijk goederenvervoer van die aslijn weghalen. Tussen Ottignies en Namen, op de noord-zuidas, zal het verkeer eerst over lijn 139 (Ottignies - Charleroi) rijden, tot Fleurus. Vandaaruit gaat het over de opnieuw in dienst genomen lijn 174 (Fleurus - Tarnines), die op lijn 130 (Charleroi - Namen) uitkomt dankzij een nieuwe aansluiting tussen Tarnines en Auvélais; deze laatste moet wel nog worden aangelegd. Zodoende zullen de goederentreinen de steile helling tussen Ottignies en Mont-Saint-Guibert

vermijden : deze noodzaakt immers een beperking van de getrokken last tot 800 ton per locomotief.

In de andere richting zullen de treinen Namen verlaten via lijn 130 tot voorbij Moustier. Vanaf dat punt zullen ze, afhankelijk van het treintype, ofwel lijn 144 berijden tot Gerbloux en verder lijn 161 tot Ottignies, ofwel de lijnen 130, 147 en 139, in de omgekeerde richting als hogerop uiteengezet.

Die verkeersscheiding zal meer regelmaat brengen in de treinloop van zowel reizigers- als goederenverkeer. Met die nieuwe vervoerwegen zal men bovendien de geplande grote investeringen voor de nieuwe spoorinstallaties in Namen rendabel kunnen maken, die onder meer bestaan uit een tunnel voor het goederenverkeer op de plaats van de huidige stationssporen 1 en 2. Die tunnel is onder andere bedoeld om de geluidsoverlast van doorrijdende treinen te beperken in de stationszone onder de overwelling in aanbouw.

Voorbij Namen zullen de goederentreinen de sedert 1990 geëlektrificeerde lijn 154 (Namen - Dinant) nemen, en uitkomen op de lijn Athus - Maas, waar de modernisering en elektrificering momenteel aan de gang zijn.

VAN DINANT NAAR DE LUXEMBURGSE GRENS

INVESTERINGSKEUZE

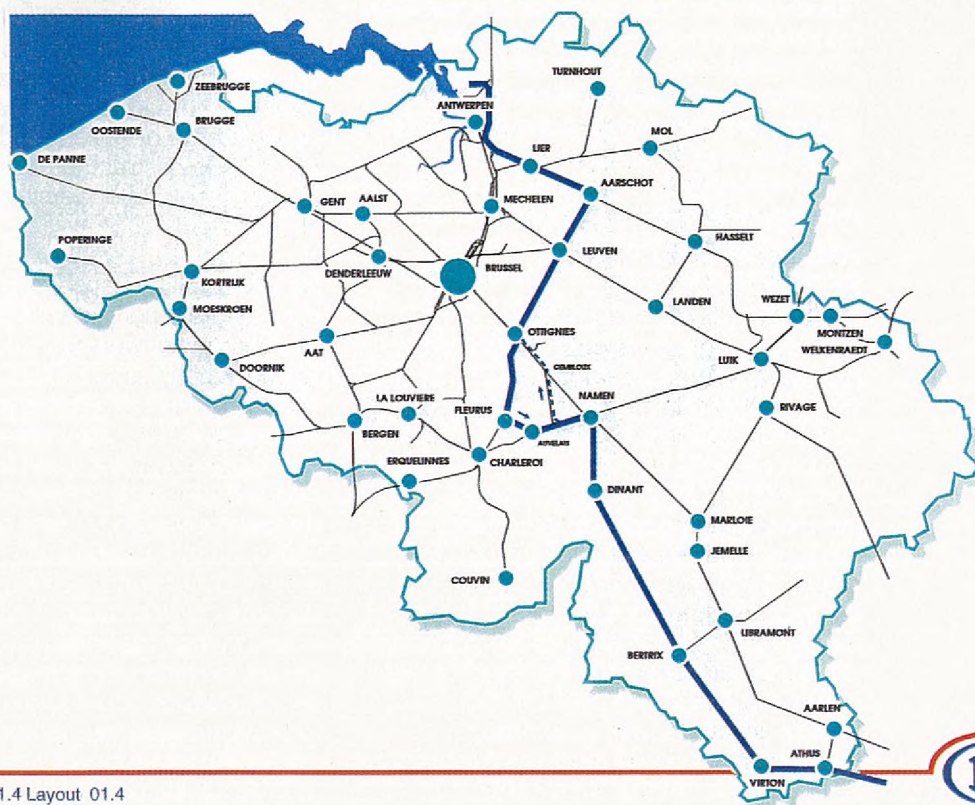
Opdat die aslijn haar hoofdfunctie – goederenvervoer – optimaal zou kunnen vervullen, werden de volgende zaken goedgekeurd :

- behoud van het dubbelspoor voor het gehele traject om overal een maximale vervoerscapaciteit te bieden (alleen het viaduct over de Maas in Anseremme en de tunnels van Houyet, Gedinne en Lahage nabij Florenville hebben enkelspoor);
- vernieuwing van spoor en ballast opdat op middellange termijn de zware goederentreinen over het grootste deel van het traject zonder beperkingen 120 km/h zouden kunnen rijden;
- vrijmaken van een groter vrijruimteprofiel (W 400 geheten) om inzake afmetingen van de vervoerde goederen maximale mogelijkheden te hebben;
- aanleg van een verbinding tussen Aubange en de CFL-lijn naar Rodange, om te vermijden dat alle treinen in station Athus moeten achteruitrijden. Die rechtstreekse verbinding die met 90 km/h bereiden mag worden, is in september 1994 in dienst gekomen en levert voor alle treinen een half uur tijdswinst op.

De noord-zuidas is bestemd voor goederentreinen tussen enerzijds de havengebieden en het bekken van Charleroi en anderzijds het Groot-Hertogdom Luxemburg, het oosten van Frankrijk, Zwitserland en Italië.

Goederenas NMBS Noord - Zuid

Antwerpen - Aarschot - Namen - Bertrix - Athus



Axof-01

Infografie AD 01.4 Layout 01.4



1

Bij de ontwikkeling van de noord-zuidas werd vooropgesteld dat het goederenverkeer en het reizigersverkeer op de hoofdassen zoveel mogelijk gescheiden moeten blijven.

De indienststelling van de volledige aslijn Athus-Maas is gepland voor 2001 en de investering zal in totaal 6 miljard 400 miljoen frank gekost hebben.



PLAATSING PALEN VOOR DE BOVENLEIDING

- modernisering van de seininrichting door het gebruik van moderne en snelle systemen die een uitstekend debiet van de lijn waarborgen bij een optimale veiligheid en economische exploitatievoorwaarden;
- elektrificering van de as en de zijlijnen naar Libramont en Autelbas; daarbij wordt het meest geschikte systeem toegepast, rekening houdend met de karakteristieken van de lijn en de toekomstige exploitatie ervan.

De indienststelling van de volledige aslijn Athus - Maas is gepland voor het jaar 2001. De investering zal in totaal 6 miljard 400 miljoen frank (waarde 1995) belopen, waarvan 3 miljard 400 miljoen voor de moderniseringwerken en 3 miljard voor de elektrificering op zich.

OPTISCHE VEZELS EN AFSTANDBEDIENDE SEININRICHTING

De diensten televerbindingen zullen optische vezelkabels gebruiken voor de lijn Dinant - Athus en voor het verbindingsbaanvak tussen Bertrix en Libramont. Die kabels zullen alle gegevens voeren die voor de exploitatie van de lijn nodig zijn : telefonie, seininrichting, afstandsbediening van onderstations en sectioneerposten enz. Ook inzake de seininrichting heeft de NMBS de technologische vooruitgang aangegrepen : de regeling van het verkeer zal gebundeld zijn in een elektronische bedienpost met computersturing. Die post bevindt zich in Bertrix en zal de hele verbinding beheersen tussen de uitrit van Anseremme (bij Dinant) en Athus. Hij zal zelfs in staat zijn het tegenspoorverkeer op de as vanop

afstand te regelen, en de twee recent gebouwde alrelaisposten van Virton en Athus te sturen, die instaan voor de bediening van de plaatselijke installaties.

ELEKTRIFICERING : 25 000 VOLT WISSELSTROOM

Na een kosten-batenstudie van de verschillende mogelijkheden, heeft men de voorkeur gegeven aan de elektrificering van de noord-zuidas in plaats van de exploitatie met dieseltractie, want voor die laatste oplossing zou – bijna uitsluitend voor die ene goederenas – de aankoop van een park diesellocomotieven met groot vermogen nodig geweest zijn. Voor de rijdraadspanning is 25 000 V wisselstroom gekozen omdat de bovenleidingsstructuur dan goedkoper uitvalt en ook de onderstations een stuk kleiner zijn.

De uiteindelijke keuze gaat vanzelfsprekend gepaard met een bestelling van tweestroomlocomotieven (3 000 V gelijkstroom/25 000 V wisselstroom) : dit zijn de toekomstige locs van reeks 13. Het ligt immers voor de hand dat, als de exploitatie van het goederenvervoer optimaal moet verlopen, de treinen de grootst mogelijke afstanden zullen moeten kunnen afleggen zonder locomotiefwissel. De as Athus - Maas zal dan wel geëlektrificeerd zijn voor 25 000 V wisselstroom, maar lijn 154 Namen - Dinant, de lijnen ten noorden en ten westen van Namen en nog andere door die treinen gebruikte lijnen (zie hoger), zullen geëlektrificeerd zijn of worden voor 3 000 V gelijkstroom, de «klassieke» rijdraadspanning op het NMBS-net.

Tweespanningslocomotieven zullen derhalve onontbeerlijk zijn. De keuze van dergelijke locomotieven is trouwens door nog verscheidene andere redenen ingegeven. Om te beginnen zullen ze treinen kunnen trekken op de 25 000 V-lijnen van de Luxemburgse spoorwegen, tot in vormingsstation Bettembourg en zelfs verder tot in het Franse Metz, wat de gebruiksmogelijkheden van dat materieel ten goede zal komen. Bovendien is het de bedoeling, die nieuwe tweespanningslocomotieven in te zetten op diverse verbindingen 3 000/25 000 V tussen België en Frankrijk of op het HS-lijnvak Leuven - Ans, waar ze bij 25 000 V de toekomstige IC's Oostende - Eupen zullen trekken met een snelheid van 200 km/h. Tenslotte heeft ook de CFL belangstelling voor die keuze omdat ze eventueel samen met de NMBS nieuwe locomotieven zou kunnen bestellen die geschikt zijn om op al haar lijnen te rijden, in vervanging van het huidige park dat wegens verregaande sleet aan vervanging toe is.

De elektrificering voor 25 000 V van de goederenas Athus - Maas brengt met zich mee dat er scheidingszones moeten komen bij de overgangen naar 3 000 V. Dergelijke zones zullen er zijn bij de uitrit van Anseremme, ten noorden van Bertrix in de richting Libramont, en nabij Athus op de lijn Autelbas - Athus. Laatstgenoemde lijn en het baanvak Bertrix - Libramont, zullen geëlektrificeerd worden voor 3 000 V.

De voeding zal afkomstig zijn van twee onderstations, het ene in Houyet en het andere in Virton.

KUNSTWERKEN

Overbruggingen en tunnels zijn aangepast aan het vrijruimteprofiel voor elektrische tractie, maar zoals eerder gezegd geldt ook het vrijruimteprofiel «W 400» voor goederenvervoer. Dankzij dat ruimere profiel is het mogelijk treinen met containers van het standaardtype te laten rijden, naast treinen van het gecombineerd vervoer met speciale buidelwagens (type «kangoeroe»), beladen met opleggers tot 4 m hoog en 2,6 m breed. Tegelijk met de spoorvernieuwingswerken is ook het tussenspoor verbreed tot 2,10 m. Daarenboven zijn tal van onderbruggingen versterkt met het oog op de doorrit van zwaar verkeer met de geldende referentiesnelheid voor de as : 90 km/h van Dinant tot Beauraing; 120 km/h van Beauraing tot Athus.

Ook het viaduct van Anseremme over de Maas is op zijn beurt gemoderniseerd : delen van het brugdek werden vervangen, andere vernieuwd volgens een techniek

die eerder op het Maas-viaduct in Wezet werd toegepast. Die hele operatie is dit voorjaar uitgevoerd en heeft van eind april tot halverwege mei een tijdelijke onderbreking van het verkeer tussen Dinant en Anseremme teweeggebracht. Voor oktober en november eerstkomend is tussen Dinant en Beauraing nog een opschorting van het verkeer gepland om de tunnel van Houyet op enkelspoor te brengen en aanpassingswerken uit te voeren op twee bruggen tussen die tunnel en het station. Om in de tunnel het vrijruimteprofiel voor elektrische tractie te waarborgen, dringt die oplossing zich op als gevolg van de plaatsgesteldheid en de financiële beperkingen van het project. Na afloop van de werken zullen in totaal niet minder dan een vijftigtal kunstwerken aangepast zijn, en daarbovenop 9 tunnels tussen Dinant en Virton.

REIZIGERSVERKEER

Inzake reizigersverkeer zal de huidige bediening onveranderd voortgezet worden tussen Dinant, Bertrix/Libramont en Virton. De stations Anseremme, Houyet, Beauraing, Gedinne, Bertrix, Florenville en Virton behouden personeel voor de verkoop van vervoerbewijzen.

Inzake het materieel dat de verbinding zal moeten onderhouden, is men van plan de huidige, meer dan veertig jaar oude motorwagens van de reeksen 44 en 45 te vervangen door nieuwe die nog ter studie liggen, met name die van de toekomstige reeks 41.

Dit mag op het eerste gezicht een verrassende beslissing lijken tegenover de elektrificering van de lijn. Men mag echter niet vergeten dat, in het licht van de nagestreefde doelstellingen voor het goederenvervoer, gekozen is voor een rijdraadspanning van 25 000 V wisselstroom. Als het reizigersverkeer met motorstellen zou verlopen, zouden ook die voor 2 stroomsoorten geschikt moeten zijn om de omkaderende stations te kunnen bereiken (Dinant, Libramont, ...). Er staan wel zulke motorstellen op stapel – een aantal MR 96's zullen zo uitgerust zijn – maar het zijn driedelige stellen met grote capaciteit; ze op deze lijnen inzetten zou economisch onverantwoord zijn ten aanzien van de verkeersstroom en de dienstregeling. Bijgevolg heeft men geoordeeld dat het voordeliger zou uitkomen, op deze verbinding een deel van de nieuwe dieselmotorwagens te gebruiken die ontwikkeld werden voor de toekomstige niet-geëlektrificeerde lijnen of lijnen met zulke baanvakken. □

De elektronische bedienpost met computersturing in Bertrix zal de hele verbinding tussen de uitrit van Anseremme en Athus beheersen.

Overbruggingen en tunnels zijn aangepast aan het vrijruimteprofiel voor elektrische tractie, waardoor het mogelijk is treinen met containers van het standaardtype te laten rijden naast treinen van het gecombineerd vervoer met speciale buidelwagens.