

Opgelet spoor 19, de IC-trein met bestemming Antwerpen, voorzien vertrek om 8u10, rijdt het station binnen.

Achter een stem schuilt een gezicht: blond, blauwe ogen, jong, vriendelijk en steeds aandachtig voor alle treininformatie die wordt doorgespeeld via het controlebord of via de collega's. Zo ziet u het! Maar u hebt het mis voor... tenminste voor de stations van de Brusselse Noord/Zuid-verbinding. De zwoele stem die u er hoort, wordt geproduceerd door de elektronica.

Het is een totaal nieuw informatiesysteem met luidsprekers dat de NMBS en ACEC hebben voorgesteld op 6 november 1986. De blonde dame met de blauwe ogen is in realiteit een kille ordinator. Geen wisselend humeur meer, gedaan met de lapsus linguae, gedaan met de menselijke vergissing. De stem zal nu wel stereotiep klinken, maar onberispelijk en onfeilbaar in het Nederlands, Frans, Duits en Engels. Er is een "reservoir" van 1.000 woorden per taal en dat moet volstaan om alle mogelijke combinaties uit te voeren die nodig zijn om de informatie in een station door te spelen.

Het geluidssysteem van ACEC vervangt de oude installatie die reeds 30 jaar de dienst uitmaakt. Het omvat de beheercomputer, randapparatuur (schermen en printer), en een vocale weergave-eenheid waarbij gebruik gemaakt wordt van elektronische statische geheugens. Het vervangt de traditionele speaker(in) door de automatische berichtgeving. De modernisering geeft aan de reizigers in de stations een betere vocale informatie over het treinverkeer en verlicht ook de taak van de NMBS-operators. Die kunnen nu aandachtiger de bewegingen van de treinen volgen, en dat komt zeker het verkeer tijdens de spitsuren ten goede... vooral als men bedenkt dat een internationale trein wordt aangekondigd in vier talen.

De gebeurtenissen die de inhoud van de berichten bepalen worden doorgegeven aan het sonorisatiesysteem (SES), semi-automatisch door de operator via een klavier en een scherm, ofwel via het kanaal van het elektronisch systeem voor regeling van het treinverkeer (SER). Op dit ogenblik levert het SER-systeem de seizoen- en daggegevens op een diskette voor het opbouwen van het berichtenprogramma volgens de normale dienstregelingen. Daartoe worden parameters gebruikt zoals het treinnummer, het treintype (IC, IR, Internationaal), vertrek- en aankomstuur, station van oorsprong en/of bestemming, het nummer van het perron in het station en de codes voor het sonorisatiesysteem.

Deze codes zijn de sleutels om in het geheugen van het systeem de

# de zwoele stem



zinsneden weer te vinden voor de samenstelling van het bericht. Vandaag de dag is het de operator die de volgorde van omroeping bepaalt. Hij kan indien nodig deze volgorde wijzigen en zelf via de micro een boodschap omroepen. Binnen korte tijd zal het sonorisatie-systeem gekoppeld zijn aan het beheersysteem, derwijze dat de gegevens met betrekking tot het treinverkeer onmiddellijk en automatisch worden verwerkt. Vanaf dit ogenblik beheert de operator het systeem en hij komt enkel nog tussen in de uitzonderlijke gevallen.

Het systeem is een wereldprimeur en heeft volgende kenmerken:

- ★ het automatisme bij de aankondigingen,
- ★ de duidelijkheid van het woord en de berichten waarvan de kwaliteit konstant blijft,
- ★ de "vermenselijking" van de stem. Er kan geen onderscheid meer gemaakt worden tussen de "gesynthetiseerde" stem en deze van de speaker(in),
- ★ de mogelijkheid om lange en gevarieerde berichten te vormen,
- ★ een voortreffelijke betrouwbaarheid,
- ★ zo goed als onbestaande onderhoudskosten.

Tussen de opmerkelijke nieuwigheden bevindt zich onder meer een uitgedokterde techniek voor samendrukking van vocale informatie, die het mogelijk maakt om de omvang van het geheugen sterk te herleiden. De memorisatie per woord werd gekozen om de verstaanbaarheid te bevorderen in een openbaar lokaal. De synthese van de stem, woord per woord, volgt de coderingsmethode die gebruikt wordt bij numerische telefonie. De opgenomen stem wordt gefilterd en wordt met regelde tussenpozen gemeten. De meting doet zich voor onder de vorm van een binair getal dat geschikt is om door de computer te worden verwerkt, opgeslagen of doorgegeven op een numeriek communicatiekanaal.

Een verdere doorgedreven uitrafeling van de stem is mogelijk en laat toe om een onbeperkt aantal woorden te vormen. De robotachtige stem die in dit geval bekomen wordt is evenwel niet geschikt voor toepassing in de stations.

De enkele kinderziekten die het SES-systeem nog vertoont kunnen weggewerkt worden door de plaatsing van tussenversterkers of door het beklemtonen van woorddelen om verwarring te vermijden: de z van zeven en de n van negen bijvoorbeeld.

Deze nieuwe technische ingreep getuigt eens te meer van de wil tot innovatie die van de NMBS uitgaat. Het uiteindelijke doel is een betere informatie voor de treinreiziger. ■