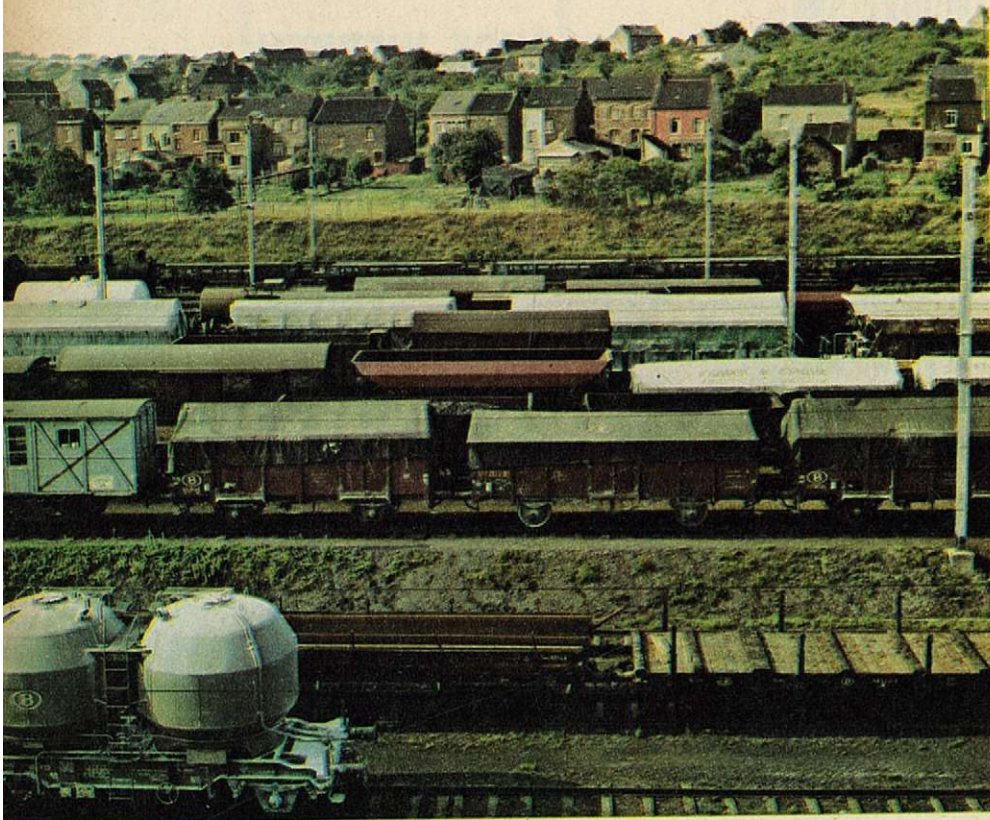


DE EUROPESE SPOORWEGEN BESTUDEREN



De spoorweg biedt vier essentiële voordelen die zijn concurrenten niet kunnen loochenen : vervoercapaciteit, beperkte tractiekostprijs, snel verkeer, regelmatigheid. Die positie kost hem evenwel heel wat offers : het onderhoud en de vernieuwing van de gespecialiseerde spoorbanen die hij alleen gebruikt, terwijl de concurrentie een aanzienlijke uitbreiding neemt, met de onrechtstreekse steun van de openbare macht die de kosten draagt van een infrastructuur van moderne en druk gebruikte wegen en waterwegen, en diezelfde concurrentie, bovendien, op selectieve wijze geschiedt, d.w.z. dat zij alles in het werk stelt om de lonendste vervoeren aan het spoor te ontnemen.

De spoorweg is een onderneming die « vervoer » voortbrengt en verkoopt. Zoals in elke onderneming, is ook zijn produktiviteit afhankelijk van zijn bekwaamheid om zich aan de schommelingen van de markt aan te passen. Hoe kan nu die produktiviteit bepaald worden? Voor een zo belangrijke onderneming is het niet mogelijk dat bedrag met één cijfer aan te duiden. Aan de statistieken kan men evenwel inlichtingen ontleen die voldoende kenschetsend zijn.

In 12 jaar (van 1950 tot 1962) boekte het spoor in de zes landen van de E.E.G. een verkeersverhoging van 40 %. Tijdens datzelfde tijdperk steeg de produktiviteit van het personeel met 75 % ; die van het reizigers- en goederenmaterieel met 37 % ; die van de tractie-tuigen met 55 %.

Indien men rekening houdt :

- met de merkwaardige economische expansie van de zes landen in de loop van de beschouwde periode (de produktie van elektriciteit en staal steeg met meer dan het dubbele, evenals de produktie van de verwerkingsindustrie in haar geheel),
- met de zuivering die, onder druk van de concurrentie op de weg, in de sector van het goederenvervoer plaats heeft en die de spoorweg o.m. ontlast van de transporten over geringe afstand, met een middelmatig rendement,
- met de reconversie van de stoomtractie naar de diesel- of elektrische tractie met hoog rendement,

blijkt het dat het jaarlijkse verhogingspercentage van de spoorwegen, dat 3 tot 5 % bedraagt, betrek-

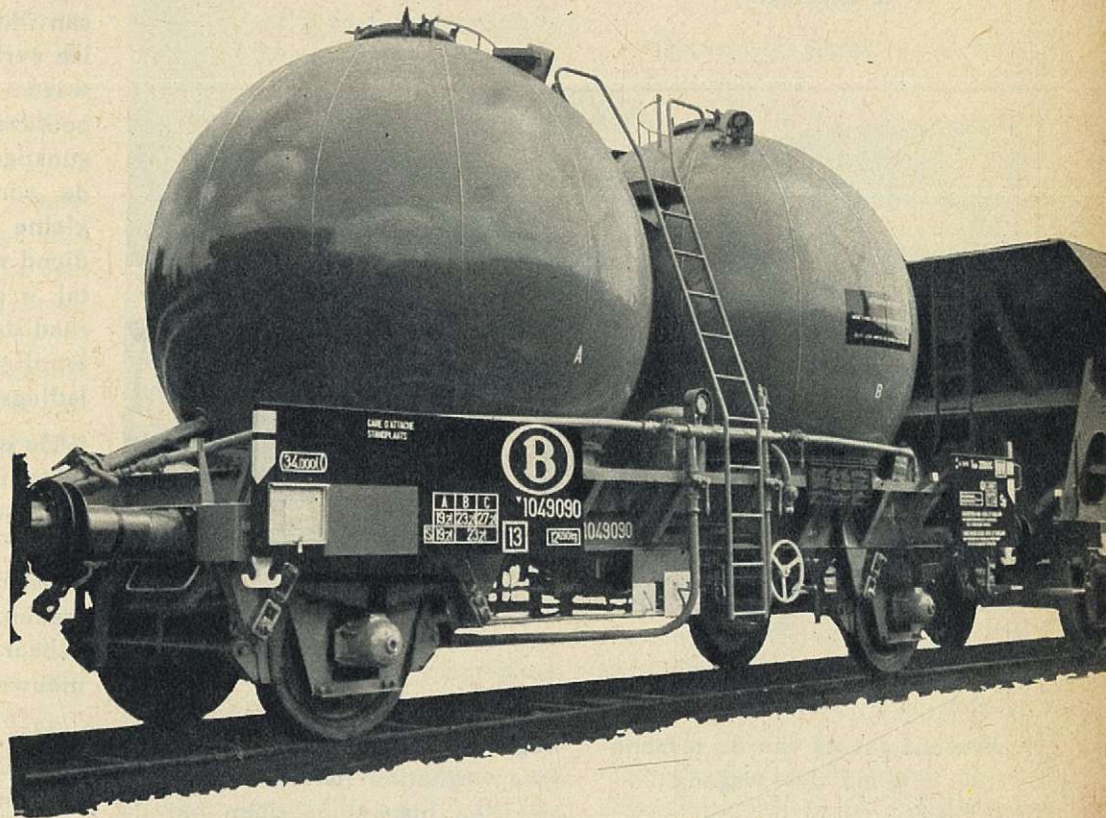
kelijk beperkt is. De spoorwegadministraties mogen dan ook, in geen enkel geval, hun inspanningen laten verslappen.

Indien het van belang is dat de spoorwegen zich niet onbetuigd laten in de E.E.G. en zich beijveren om de plaats te verwerven die hun in een gecoördonneerde vervoerpolitiek toekomt, is het vanzelfsprekend dat hun verdedigingsstelling moet gepaard gaan met een systematisch streven naar de verbetering van hun produktiviteit.

Dat doen ze, elk voor zichzelf en ook gezamenlijk in de Internationale Spoorwegunie. De goed te keuren oplossingen, de te gebruiken methodes en het na te leven ritme zijn problemen waarmee elke administratie heeft af te rekenen, en elke administratie moet ze in nationaal verband oplossen. Maar daar het ook gaat om problemen die eigen

SAMEN DE GROTE TOEKOMSTMOGELIJKHEDEN

De rationalisering van de werken in de industrie, de beperking, ja zelfs de afschaffing van het inpakken der goederen, maken de constructie van gespecialiseerde wagens noodzakelijk.



zijn aan alle netten, vinden de spoorwegadministraties in de U.I.C. de organisatie die geschikt is om de onontbeerlijke taak van samenwerking te leiden.

Nu reeds is het programma vastgelegd. Het bestaat in de grootst mogelijke uitbreiding der voordelen die voortspruiten uit de kenmerken, eigen aan het vervoer per spoor; daarom hebben de aan de gang zijnde studies in hoofdzaak betrekking op de vervoercapaciteit, de regelmatigheid en de snelheid, de installaties voor de eindverrichtingen en de rangeerstations, het beheer van de vervoermiddelen.

Vervoercapaciteit.

De toeneming van het vervoer en de eisen van de klanten hebben, vanzelfsprekend, de uitbreiding van de wagenparken tot gevolg, vooral van speciale wagens. Het is

wenselijk dat de administraties hun beste krachten zouden inspannen om die uitbreiding op harmonische wijze te laten gebeuren. Hierbij zullen ze rekening houden met de toekomst en, inzonderheid, met de voordelen die zullen voortspruiten uit de standaardisering der moderne wagens die gemeenschappelijk zullen worden gebruikt, volgens de principes van de EUROP-Conventie, eveneens toepasselijk op andere typen dan de gesloten goederenwagens en de stortwagens.

Het gebrek aan arbeidskrachten waaraan tal van landen lijden, de rationalisering van de werken in handel en industrie, de beperking, ja zelfs de afschaffing van het inpakken der goederen maken de constructie van gespecialiseerde wagens noodzakelijk. Die constructie moet, overigens, alleen maar beantwoorden aan behoeften die belangrijke, regelmatige en goed

gevestigde verkeersstromen betreffen.

Regelmatigheid en snelheid.

De regelmatigheid van de rit en de snelheid van de tractie vormen samen een der voornaamste troeven van het spoor. De administraties moeten zich dus inspannen om de commerciële snelheid van de transporten te verhogen en meer bepaald van die waarvoor de factor tijd van hoofdzakelijke belang is.

Het gaat er inzonderheid om :

- de vervoeren te concentreren op de goed uitgeruste, grote rijwegen ;
- de wagenlading te bevoordelen door het verlenen van voorkeurtarieven die verantwoord zijn wegens het wegvallen van rangeringen in tussenstations en wegens de besparing van mate-

De netten moeten een gezamenlijke inspanning doen om de last van die eindverrichtingen tot een minimum te beperken.



riël als gevolg van de toegenomen omloop der wagens ;

- de doorzending der transporten vóór en na de hoofdreisweg te versnellen en de tijd besteed aan het aanleggen, in de onderscheiden stations, te beperken ;
- de duur van het stilstaan aan de grenzen in te korten door, in overleg met de douaneoverheden, te zoeken naar middelen om de huidige toestand te verbeteren ;
- voor de belangrijkste internationale verbindingen een gestandaardiseerd vervoerverdelingsstelsel in te voeren om het aantal en de duur van de aanlegplaatsen der transporten tot een minimum te herleiden.

De installaties voor de eindverrichtingen.

De noodzakelijkheid van het lossen en laden der goederen of van het uitvoeren van eindtransporten is een der euvels die aan het spoor-

wegvervoer verbonden zijn. De spoorwegnetten moeten een gezamenlijke inspanning doen om de last van die behandelingen tot een minimum te beperken. Het is van wezenlijk belang dat de aangenomen oplossingen in internationaal opzicht worden gestandaardiseerd en het mogelijk maken de gebruikte technische middelen te vereenvoudigen.

Bij die studies mag niet uit het oog worden verloren dat er, in de toekomst, minder stations zullen worden bediend en dat het verkeer zal worden geconcentreerd in een beperkt aantal centraal gelegen stations. Dank zij die concentratie is het inderdaad mogelijk investeringen te doen met een hoger rendement op het gebied van de los- en ladingsmiddelen.

Beheer van de vervoermiddelen.

Het wagenpark van de spoorweg vertegenwoordigt een aanzienlijke investering (200 tot 300 miljard BF voor West-Europa). Het moet tot

het stricte minimum beperkt blijven, maar desondanks toereikend zijn om het hoofd te kunnen bieden aan tijdstippen van intens verkeer. De verbetering van de omloop der wagens, al dan niet geladen, is van hoofdzakelijk belang. Er worden gunstige resultaten verwacht van de concentratie van de talrijke kleine stations, die thans nog bediend worden, tot een beperkt aantal « centrum-stations », bevoorrad door snelle, volledige treinen en uitgerust met aangepaste los- en ladingsmiddelen.

De perfectionering van de transmissiemiddelen en de verschijning van machines die in staat zijn op snelle wijze de inlichtingen te verwerken volgens een programma, maken het, overigens, mogelijk het beheer der vervoermiddelen op nieuwe banen te leiden.

Het vervoer van goederen is op zichzelf een eenvoudige bewerking. De ondernemer van wegvervoer die drie vrachtwagens bezit, coördonneert het werk op afdoende wijze en weet steeds waar zijn voertuigen en hun bestuurders zich bevinden. Die coördinatie is heel wat moeilijker voor de spoorwegadministratie die duizenden wagens bezit en per dag tientallen duizenden transporten uitvoert. Het probleem is in de grond niet verschillend, maar het ligt niet meer in het bereik van de mogelijkheden van het menselijk geheugen.

Zich steunende op een zekere verkeersstabiliteit, hebben de administraties mettertijd een organisatie opgericht die hoofdzakelijk bestaat uit een vooraf vastgesteld schema van regelmatige treinen en van bestendige regels aangaande de doorzending van de geladen wagens en de verdeling van de ledige wagens. Coördinatie-organen beantwoorden aan de toevallige of periodieke schommelingen van het verkeer.

Om de doelmatigheid van die organisatie te verhogen en het beheer van het goederenverkeer te verbeteren, moeten de inspanningen tegelijk gericht worden op de verbetering van het basisschema en op de verbetering van de werking der coördinatie-organen.

De verbetering van het basisschema vergt een zorgvuldige analyse van het verkeer en zijn tendensen. Die analyse maakt gebruik van de methodes der statistische rekening en der waarschijnlijkheidsrekening. Het samenstellen van een « verbeterd schema » op basis van de resultaten van de ontleding van het verkeer, is een probleem dat tot het domein van de operationele opzoeking behoort. Het volume van de te verwerken gegevens is, in alle stadiums van de studie, enorm en vereist de medewerking van zeer krachtige rekenmachines.

Op 't stuk van de coördinatieorganen bestaat er een neiging om hun doelmatigheid en de omvang van hun actie te verhogen, dank zij, enerzijds, de geperfectioneerde transmissiemiddelen en, anderzijds, het op de markt komen van machines die geschikt zijn om op uiterst vlugge wijze de voorbereidings- en behandelingsbewerkingen van de inlichtingen uit te voeren.

In beide aspecten van het beheerprobleem van het goederenverkeer zijn wij dus getuige van de rol van die elektronische beheercomplexen (E.B.C.); hun technologische kenmerken ontwikkelen zich uiterst snel en meer en meer worden zij de breinen van de grote organismen van de moderne wereld.

Zo werden er, bij gelegenheid van de hernieuwing der inschrijvingsnummers van de goederenwagens overeenkomstig de internationale gestandaardiseerde cijfermerking, kaartsystemen samengesteld onder vormen die rechtstreeks door de

E.B.C. kunnen worden bewerkt; ze zullen, ten gepasten tijde, het voornaamste deel zijn van het gecentraliseerd en geïntegreerd beheer van het goederenverkeer.

Tal van studies zijn overal aan de gang. Wanneer men het ingewikkeld probleem van het vervoer volledig onder de knie zal hebben, zal de scheppende geest van de mens doeltreffender « stelsels » kunnen uitdenken waarin de mens de beslissingsmacht zal blijven behouden, terwijl de machine haar ken- en actiemiddelen zal uitbreiden.

Zoals dhr. Louis Armand, algemeen secretaris van de Internationale Spoorwegunie (U.I.C.), het onlangs schreef, mogen de spoorwegen terecht hun toekomst met vertrouwen tegemoet zien. Ze hebben de troeven ontdekt waarover zij in de Europese transporteconomie beschikken; ze hebben de richtingen bepaald die hun moderniseringspogingen moeten opgaan; ze hebben begrepen dat de internationale samenwerking noodzakelijk was en dat hun opzoekingen op een Europees niveau dienden afgestemd

te worden. De verandering van het spoor is op goede weg.

**

« De eeuwige jeugd van de spoorwegen, schreef André Siegfried, spruit voort uit het feit dat ze zich gedurig aan de nieuwe technieken kunnen aanpassen. »

De spoorweg zal zich aan de nieuwe economische structuren aanpassen, hij zal voordeel trekken uit zijn eigen kenmerken en ze op de voorgrond plaatsen, hij zal de meest moderne methodes aanwenden om zijn produktiviteit te verhogen. Hij zal de automatisering uitbreiden door een ruim gebruik te maken van alle bronnen van die moderne cybernetica, waarvan hij meer en meer het uitverkoren gebied blijkt te zijn. Hij zal op alle gebieden de samenwerking in internationaal opzicht intensiveren. Aldus zal hij zich, in de maatschappij van morgen, de uitgelezen plaats verzekeren die hem toekomt.

M. GOCHET,
eerste ingenieur.

« Alles verloopt meer en meer... alsof men, op heel wat gebieden, van het bridgespel met 52 kaarten naar dat met 520 kaarten is overgegaan. De elektronische machines dienen om een spel van 520 kaarten tot het formaat van een spel van 52 te herleiden. Ze zijn, als het ware, een reductietoestel. Zij brengen de gegevens terug tot het formaat van het menselijk brein. Wat blijft er dan nog over voor het menselijk brein? Al wat behoort tot het domein van de verbeelding en de beslissing zelf (er is steeds, zoals Bertrand de Jouvenel onderstreepte, een grote verscheidenheid van mogelijke toekomst). Men moet zich daarentegen, dank zij de machine, weten te ontdoen van de problemen der belemmering »
(L. Armand, van de Académie française).

