

**Tussenkost minister Inge Vervotte in het debat naar aanleiding van treinramp
Buizingen.
Commissie Infrastructuur. 22 februari 2010.**

Geachte Heer Voorzitter,
Dames en Heren,

Op mijn beurt wil ik een toelichting geven over mijn inzichten en opvattingen met betrekking tot de treinramp te Buizingen, het dossier van de treinbeveiliging en het veiligheidsbeleid binnen de spoorgroep. Ik doe dit op basis van gedetailleerde informatie die me de afgelopen week is bezorgd.

Iedereen heeft recht op transparantie over het beleid inzake veiligheid op het spoor dat gevoerd werd en wordt, zeker na een ramp zoals die zich nu precies een week geleden heeft voorgedaan. Ik wil graag de informatie waarover ik beschik delen en erover van gedachten wisselen. Gezien de omstandigheden waarin we dit debat voeren, zal ik erover waken mijn toelichting sereen te houden.

Ook vandaag blijven onze gedachten bij de slachtoffers en hun familie. Ik wens hier tevens hulde te brengen aan de vele hulpverleners, professionele, vrijwillige en toevallige, die uitstekend werk hebben verleend, en ook aan de talrijke spoormedewerkers die zich enorm hebben ingezet. Geen systeem of structuur kan hun inzet en spontane solidariteit vervangen.

Voor de spontane eenmalige acties van spoormedewerkers durf ik begrip vragen.

1. Het ongeval

Tot dusver heb ik mij niet gemengd in het debat over de concrete oorzaken van het ongeval, omdat anderen die opdracht hebben. Ze zijn daarvoor meer bevoegd en deskundig dan ik. Ik vraag om terughoudendheid bij de pogingen om op basis van partiële informatie verantwoordelijken aan te wijzen en als zodanig in de media te brengen. Het risico op schade aan onschuldige en plichtsbewuste personen is daarbij groot.

Zodra de conclusies van het gerechtelijk onderzoek duidelijk zijn, en ook die van het Onderzoeksorgaan voor ongevallen en incidenten op het spoor, zullen we daaruit op beleidsniveau besluiten trekken. De adviezen van het Onderzoeksorgaan zullen door mij ernstig genomen worden. Ik zal me er ten volle voor inzetten om die beleidsadviezen uit te voeren.

Ook al kennen we nu de oorzaken van de ramp nog niet, toch is duidelijk dat het voorkomen van seinoverschrijdingen een cruciaal element is ter voorkoming van ongevallen. De aandacht voor deze dossiers is terecht, maar laten we niet vergeten dat de veiligheidsproblematiek ruimer is. Onze specifieke inspanningen inzake voorkoming van seinoverschrijdingen mogen niet ten koste gaan van de aandacht voor andere veiligheidsaspecten (overwegen, vertrekprocedures, communicatie, ...).

2. Toelichting omtrent de verschillende instrumenten voor treinbeveiliging, en de introductie ervan.

Ik heb de voorbije dagen gemerkt dat het niet voor iedereen duidelijk is wat de verschillende systemen van treinbeveiliging concreet inhouden. Daarom vind ik het nodig te preciseren welke lading de verschillende benamingen dekken.

In ons land bestaan er momenteel verschillende systemen die de bewegingen van de treinen opvolgen en tussenkomen bij een menselijke fout om zo het treinverkeer zo veilig mogelijk te maken.

Ieder systeem vergt een dubbele uitrusting: één op het spoorwagennet en één in de tractievoertuigen. Daarnaast moet de software voorzien worden om die twee deelsystemen met elkaar te laten communiceren. Enkel wanneer de drie elementen aanwezig zijn, wordt de beoogde beveiliging gerealiseerd.

Hierna bespreek ik kort de technische kenmerken en functionaliteit van de verschillende systemen.

2.1. Klassieke systemen:

Het gaat om bestaande beveiligingssystemen waarbij geen ETCS-materialen worden gebruikt. (ETCS: European Train Control System)

- krokodil – gong/fluittoon/Memor

Dit systeem werkt via een fysiek contact tussen metalen lamellen in het spoor (de zogenaamde krokodillen) en de borstel onder de trein. Het systeem controleert de waakzaamheid van de treinbestuurder. Als de trein een sein passeert geeft dit systeem een geluidssignaal aan de stuurpost van de trein:

- Bij een groen sein is dit een gongtoon,
- Bij een geel sein hoort de treinbestuurder een fluittoon. Dit betekent dat het volgende sein rood zal zijn en de trein moet afremmen. Bij de fluittoon moet de treinbestuurder op een knop drukken om te bevestigen. Indien de Memor functie aanwezig is, blijft dan een lamp branden om de treinbestuurder er attent op te maken dat hij moet remmen. Indien de treinbestuurder niet bevestigt, wordt een automatische remming uitgevoerd.
- Bij een rood sein wordt geen signaal doorgegeven aan de trein.

75% van de seinen (8075) en 74% van de treinen is uitgerust met dit systeem (en van de 74% beschikt 63% over de Memor functie).

- TBL1: (TBL = Transmissie Baken Locomotief)

Het TBL1 systeem heeft dezelfde functionaliteiten als het systeem met de krokodil. Maar terwijl de krokodil geen signaal geeft bij een rood sein, heeft het TBL1 systeem een “stop” functie. Bij het voorbijrijden van een rood sein volgt automatisch een noodremming.

9% van de seinen in hoofdspoor (947) en 7% van de voertuigen (114 voertuigen) zijn met dit systeem uitgerust.

De uitrol van dit systeem is midden de jaren 80 stopgezet. Gezien er intussen ook systemen bestaan met een grotere risicodekking, is het niet de bedoeling om dit klassieke systeem te veralgemenen.

2.2. Systemen die gebruik maken van ETCS apparatuur.

2.2.1. Interoperabel ETCS systeem.

Het ETCS systeem is het veiligheidssysteem dat Europa oplegt voor alle nieuwe trans-Europese spoorlijnen.

In 1999 is door de NMBS beslist ETCS om in te voeren op haar ganse net.

Door de interoperabiliteit van dit systeem kan de trein bij de overgang van en naar een ander land met hetzelfde systeem blijven verder rijden (zonder in de stuurpost te moeten omschakelen naar het systeem van het andere land). Dit is heel belangrijk voor een klein land als België met veel grensoverschrijdende treinverbindingen.

Voor dit systeem worden de stuurposten van de tractievoertuigen met ETCS hardware en software uitgerust.

De controle van de snelheid gebeurt niet meer alleen bij de seinen en op 300 meter voor een sein. Dit veiligheidssysteem voert een volledige en permanente controle van de beweging van de trein uit, inclusief een volledige en continue snelheidscontrole. Het geeft aan de treinbestuurder via de stuurpostuitrusting automatische informatie over de toegelaten snelheid.

Bij ETCS1 gebeurt de overdracht via bakens, zoals bij de TBL-systemen.

Bij ETCS2 gebeurt de overdracht van info via GSM-R, een draadloos internationaal communicatiesysteem specifiek voor de spoorwereld.

In België is het ETCS systeem in de loop van 2009 geïnstalleerd op de hogesnelheidslijnen Luik – Duitse grens en Antwerpen – Nederlandse grens. Het hogesnelheidsmaterieel (Thalys) is hiermee uitgerust en ook 2 voertuigen (1 locomotief type 13 en 1 stuurrijtuigen I11) voor binnenlandse treinen.

2.2.2. Niet interoperabele Transmissie Bakens Locomotief (TBL) veiligheidssystemen.

De ontwikkeling van het interoperabele ETCS ging met heel wat moeilijkheden gepaard. Dit gaf aanleiding tot de ontwikkeling van tussensystemen die gebaseerd zijn op ETCS maar zonder de interoperabiliteit ervan.

- **EUROTBL 1:**

EUROTBL1 verzekert enkel de “stop” functie bij het voorbijrijden van een rood sein. Het werd onderzocht begin de jaren 2000, maar werd later omgevormd tot het TBL1+ systeem.

- **TBL1+ (tot 2005 ook EUROTBL1+ genoemd)**

De verbetering ten opzichte van EUROTBL1 bestaat erin dat op 300m voor een “rood” sein een bijkomende baken controleert of de trein een snelheid heeft die lager ligt dan 40 km/u. Indien dit niet het geval is, wordt al vanaf dat controlepunt een automatische noodremming uitgevoerd.

Op dit ogenblik is 6% van de seinen (631), die 24% risico van de infrastructuur dekt, en 2% van de voertuigen (25 voertuigen) hiermee uitgerust. Daarnaast wordt voor 4% van de voertuigen met dit systeem de homologatie verwacht voor binnen enkele maanden.

In 2006 beslist de NMBS-groep het ETCS systeem in etappes te in te voeren op het Belgische net voor het binnenlands vervoer. De ETCS grondapparatuur (bakens in het spoor) zal worden geïnstalleerd. Die zal in eerste instantie “nationale” data van het TBL-type doorsturen naar een ETCS-antenne onder de trein.

De apparatuur in de stuurpost van de bestaande tractievoertuigen zal in een eerste fase nog van het TBL-type zijn. De stuurpost van nieuwe voertuigen zal uitgerust worden met ETCS-hardware materiaal.

2.3. Veiligheidssysteem dat niet van het ETCS type is, maar dat wel functionaliteiten toepast die ook in ETCS zijn voorzien .

- **TBL2:**

Dit Belgische veiligheidssysteem is ontwikkeld en gehomologeerd voor de hogesnelheidslijn Leuven – Luik, die in dienst is sedert begin 2002. Het voert een volledige en permanente snelheidscontrole uit, inclusief de remming.

13% van de voertuigen (205 voertuigen) is hiermee uitgerust. Deze uitrusting is echter niet compatibel met TBL1+-infrastructuur.

2.4. Wat zijn de voorschriften van Europa op dat vlak?

Sedert 1996 was het duidelijk dat Europa normen zou opleggen inzake treinbeveiliging en seinuitrusting. Daarbij was het zeer terecht de bedoeling om op termijn die systemen interoperabel te maken, of met andere woorden ervoor te zorgen dat de uitrusting op tractievoertuigen uit alle Europese landen compatibel zou zijn met de uitrusting van de infrastructuur in die landen.

Toch heeft het tot 2002 geduurd vooraleer Europa technische specificaties heeft gepubliceerd voor ETCS. Tegelijkertijd besliste de Europese Commissie dat dit systeem in de toekomst moest toegepast worden bij nieuwe hoge snelheidslijnen behorend tot het

TEN-netwerk (Trans European Network); voor ons land gaat het dan over de cruciale assen Brussel-Keulen, Brussel-Luxemburg, Brussel-Amsterdam en Parijs-Brussel.

In 2006 besliste de Europese Commissie dat ETCS moest worden toegepast bij nieuwe investeringen op conventionele lijnen (dus andere dan HST) van datzelfde TEN-netwerk. Bestaande systemen mochten daar blijven bestaan, maar mochten niet verder worden ontwikkeld. Tegelijkertijd verscheen ook een nieuwe versie van de technische specificaties van ETCS. In beginsel moeten treinen die uitgerust zijn met die aangepaste specificaties ook volledig compatibel zijn met infrastructuur die is uitgerust met de eerste versie ETCS, maar ik heb vernomen dat dit in de praktijk zeker niet altijd het geval was.

In oktober 2007 heeft de Europese Commissie aanvaard dat ons land TBL1+, als voorloper van ETCS zou ontwikkelen.

In 2009 vaardigde Europa de verplichting uit om ETCS te installeren op rollend materiaal besteld vanaf 2013 of geleverd vanaf 2015. Voor de infrastructuur moet ETCS ingevoerd worden in de periode 2015-2020 voor de zogenaamde corridor C (Antwerpen-Luxemburg), en voor de havens Antwerpen, Gent en Zeebrugge.

Zoals dat ook het geval is met informaticasoftware, kent ETCS verschillende opéénvolgende versies, wat in de praktijk voor problemen kan zorgen. Zo meldde de FOD Mobiliteit me dat de ETCS-versie op de Betuwelijn een oudere versie 2.2 is; op de hoge snelheidsverbinding Amsterdam-Breda-Antwerpen is de versie "2.2 corridor" geïnstalleerd. De compatibiliteit tussen deze twee versies is geen evidentie; zij spreken niet dezelfde taal. Vele inspanningen zijn geleverd om locomotieven met enkel de functionaliteiten "Betuwe route" te laten rijden op de hele verbinding Antwerpen-Breda-Amsterdam, en het is nog altijd niet zeker dat dit volledig zal lukken

Dat er opeenvolgende versies komen, hoeft geen verwondering te wekken.. Van diverse zijden wordt er immers bij iedere versie aangedrongen op aanpassingen. Eind 2004 werd zo gemeld dat er in verband met de versie 2.2.2. ongeveer 150 vragen tot aanpassing (zogenaamde change requests) waren voorgesteld.

Deze elementen vormen allicht mee de verklaring voor het feit dat vandaag in Europa slechts 2.800 km spoor is uitgerust met de ETCS-infrastructuur. Het spoornet in ons land alleen telt al ongeveer 3400 km.

3. Beleidsbeslissingen inzake treinbeveiliging en de uitvoering ervan

Vooraleer in te gaan op wat er de afgelopen tien jaar gebeurd is binnen de spoorgroep, moet ik verder teruggaan in de tijd, en stilstaan bij de invoering van het TBL1-systeem. Het zet een noodremming in gang bij het overschrijden van een rood sein, wat zowel het aantal ongevallen als de gevolgen ervan gevoelig kan beperken. De implementatie van dat systeem werd gestart in het begin van de jaren tachtig, maar werd later in de jaren tachtig stopgezet.

In het volgende deel van mijn toelichting wil ik u een overzicht geven van de beslissingen die voornamelijk de afgelopen tien jaar binnen de spoorgroep werden genomen met betrekking tot treinbeveiliging. U zal zoals ik vaststellen dat de procedures en de

onderhandelingen zeer veel tijd in beslag namen, en dat de uitvoeringstermijn van de projecten zo goed als altijd langer is dan wat oorspronkelijk werd verhoopt.

Zo bvb. vergt de naleving van de wetgeving inzake overheidsopdrachten veel tijd; ze is verplicht voor de NMBS-groep. Voor opdrachten van meer dan 400.000 Euro is het gebruikelijk dat de marktconsultatie in twee etappes gebeurt: eerst de selectie van mogelijke kandidaat-leveranciers en dan pas de etappe die leidt tot een bestelling. Dit element verlengt de doorlooptijd van de procedure met verschillende maanden.

De technische complexiteit van het dossier is een andere reden voor de hoge doorlooptijd. De investeringen in ETCS voor het netwerk moeten immers rekening houden met de Europese normen, maar ook met de specifieke kenmerken van het Belgische net en het rollend materieel. De uitrusting ligt niet in de winkel op het schap, maar moet ontwikkeld worden. De tweede fase van de marktconsultatie werd daarom in drie stappen ingedeeld:

- eerst de technische studie
 - dan het ontwikkelen en uittesten van een prototype, en het realiseren en laten homologeren door een erkende instantie van een testserie
 - tenslotte de bestelling en levering van de uitrusting.
- Bij ieder van die stappen wordt er onderhandeld met de geselecteerde kandidaten.

Ik kom nog terug op deze aspecten.

In december 1999 kiest de RVB van de toenmalige NMBS voor de invoering van het Europees ETCS systeem ter vervanging van de bestaande systemen (Krokodil, TBL), zowel voor infrastructuur als voor treinmaterieel. Ik bespreek hierna de daarop volgende beslissingen, eerst voor de infrastructuur, dan voor de tractievoertuigen.

Infrastructuur (een gedetailleerd overzicht is opgenomen in bijlage 1).

In september 2000 verleent het Directiecomité zijn goedkeuring voor de onderhandelingsprocedure met betrekking tot de diensten en leveringen aangaande het TBL/ETCS-plan. De opdracht tot het uitvoeren van de eerste fase, namelijk de technische studie, verschijnt in maart 2001 in het Belgisch Staatsblad. In dezelfde maand 2001 beslist de Raad van Bestuur om de einddatum voor de uitvoering van de ETCS-investeringen te vervroegen van 2015 naar 2010.

De gevraagde studies zijn klaar in september 2002. Aan de hand daarvan wordt in juni 2003 de opdracht gegeven voor het ontwerpen en homologeren van de prototypes. De eerste prototypes zijn klaar in september 2004, en na de nodige testen en aanpassingen zijn in september de prototypes afgewerkt. Ondertussen is de procedure opgestart voor de levering van 2500 seinuitrustingen. Het bestek voor aankoop wordt in december 2005 aan de firma's overgemaakt.

De vroeger vooropgestelde timing blijkt niet haalbaar te zijn. In februari 2006 beslist de Raad van Bestuur van Infrabel om toch op kortere termijn het veiligheidsniveau op het spoorwegnet te verhogen en ca. 80% van het gevaar te voorkomen door met behulp van ETCS-apparatuur de stopfunctie TBL1+ op 56% van de seinen te voorzien tegen einde 2009. Niet 2500 seinen maar 4000 seinen zullen worden aangekocht, waarvan 3000 met enkel de TBL1+ functionaliteit.

Eind 2007 zijn de seinen van een testzone uitgerust met de ETCS-apparatuur met TBL1+-functionaliteit. Na de nodige analyses verleent Belgorail, een Europees en Belgisch erkende controle-en certificatie-instantie, begin november 2008 de certificatie. Infrabel bekomt het akkoord DVIS (Dienst Veiligheid en Interoperabiliteit der Spoorwegen) voor implementatie van TBL1+ in januari 2009. Ondertussen was de installatie op het terrein al sedert half 2008 gestart en kon eind januari 2009 de ETCS-apparatuur van 74 seinen op de lijn 96 in dienst worden gesteld. Vandaag zijn 631 seinen aangepast.

Rollend materieel (een gedetailleerd overzicht is opgenomen in bijlage 2).

Voor de installatie van ETCS op het rollend materieel wordt bij de beslissing van 1999 een realisatie voorzien tegen 2011.

Eind maart 2001, twee dagen na het ongeval in Pécrot, beslist de Raad van Bestuur niet alleen de investeringen voor ETCS voor infrastructuur, maar ook deze in het rollend materieel te versnellen en een realisatie voorop te stellen tegen 2010. Een maand later wordt de goedkeuring gegeven voor de beveiligingssystemen waarmee het rollend materieel zal worden uitgerust, en voor het aantal voertuigen dat met elk van die types zal uitgerust worden (ETCS, TBL2, EUROTBL1).

In juli 2001 werd de eerste stap gezet in de uitvoering van deze beslissing. Volgens het principe van een overheidsopdracht met voorafgaande bekendmaking, wordt de oproep tot kandidaten gelanceerd voor 866 uitrustingen EUROTBL1 (72 volt).

Begin oktober 2004 wordt door de Raad van Bestuur beslist om het aantal voertuigen te voorzien met ETCS te verminderen ten voordele van een verhoging met hetzelfde aantal van de EUROTBL. Tevens wordt goedgekeurd om via een gelijkaardige procedure 360 ETCS uitrustingen te bestellen.

In maart 2006 stelt Infrabel voor aan NMBS om wel de grondapparatuur ETCS te installeren vanaf 2007, maar in eerste instantie de functionaliteit TBL1+ te gebruiken. De beheersinstanties van de NMBS keuren eind april – begin mei 2006 het principe van de uitrusting van het rollend materieel met TBL1+ goed. Ook het migratieplan voor de verschillende systemen (TBL1+, TBL2, ETCS) en de respectievelijk te voorziene aantallen en planning worden goedgekeurd.

In de maanden daarna wordt het contract voor de eerste bestelling heronderhandeld en wordt een nieuwe procedure gelanceerd voor een bijkomende bestelling voor 908 TBL1+ uitrustingen (110 V).

In mei 2007 wordt de bestelling toegekend van 866 TBL1+ uitrustingen (72V en 24V). In juli 2008 wordt ook de bestelling gedaan voor de intussen 956 bijkomende TBL1+ uitrustingen .

Begin september 2009 wordt de TBL1+ (72V en 24V) gehomologeerd. Binnen een tweetal maanden wordt de homologatie van TBL1+ (110 V) verwacht.

Dit overzicht maakt duidelijk dat de cruciale beslissing van 2006 om de tussenfase TBL1+ in te bouwen in het proces van implementatie van ETCS, helemaal niet

betekende dat alle procedures en ontwikkelingen opnieuw van nul moesten starten. De werkzaamheden in de periode sedert 2001 konden met de beslissing van 2006 grotendeels gevaloriseerd worden.

4. Was er voldoende financiering? Zijn die middelen niet afgewend?

Op 17 december 1999 heeft de Raad van Bestuur van de toenmalige NMBS zijn akkoord gegeven over de uitbouw van het ETCS-systeem op het volledige spoorwegnet. De Raad van Bestuur van 29 maart 2001 besprak een voorstel om de uitbouw van het ETCS-systeem, voor de infrastructuur voorzien **tegen 2015** en voor het treinmaterieel **tegen 2011**, te versnellen.

Op 27 april 2001 verleende de Raad van Bestuur zijn goedkeuring voor de installatie van de uitrusting voor de seinen en voor de uitrusting van het rollend materieel tegen 2010, wat tijdens die periode een budget van 15,8 mia BEF zou vergen. De Raad belaste de Directie ermee te voorzien in de technische en menselijke middelen die noodzakelijk zijn om dit programma te kunnen realiseren.

Het budget bleef gehandhaafd in het meerjareninvesteringsplan 2001-2012, ook al bleek achteraf dat de timing, allicht onder invloed van het ongeval te Pecrot, te ambitieus was.

Begin 2006 werd beslist om tot een snellere realisatie van de beveiliging over te gaan door de installatie van ETCS-apparatuur die in eerste instantie een beperkte snelheidscontrole en de stopfunctie zou realiseren. Zoals vermeld impliceerde die keuze dat in het lopende investeringsprogramma de werkelijke uitgaven lager uitvallen dan in 2001 was voorzien.

In de periode 2005 tot 2009 lagen de werkelijke uitgaven voor dit project lager dan de beschikbare begrotingsruimte.

miljoen euro	Budget 2005-2009	Uitgaven 2005-2009
ETCS en TBL1+ op de conventionele spoorlijnen	79,3	73,4
ETCS en TBL1+ op het treinmaterieel	84,1	34,3

Dit was niet alleen het geval voor dit project. Moeilijkheden om gekwalificeerd personeel aan te trekken, en geringe respons bij aanbestedingen waren daarvoor verklaringen.

Voor de komende jaren zijn in het investeringsplan 2008-2012 eveneens de nodige budgetten voorzien :

miljoen euro	2010	2011	2012
ETCS en TBL1+ op de conventionele spoorlijnen	28,4	34,4	41,5
ETCS en TBL1+ op het treinmaterieel	23,7	17,5	18,2

In totaal zal aldus in de periode 2005 tot 2012 omstreeks 270 miljoen euro geïnvesteerd zijn in dit project. De financieringsbehoeften voor de verdere ontplooiing van TBL1+ tot eind 2013 en voor de uitbreiding van TBL1+ naar ETCS (horizon 2030) zullen onder meer ten gevolge van de beslissing van 2006 een belangrijke plaats innemen in het investeringsplan 2013-2025 van de spoorgroep.

Ook dit project zal uiteindelijk duurder uitvallen dan oorspronkelijk geraamd, ook als de bedragen zouden gecorrigeerd worden voor inflatie.

In deze legislatuur zullen de totale veiligheidsuitgaven van de spoorgroep jaarlijks meer dan 200 miljoen euro bedragen, of ruim meer dan een tiende van de totale investeringsuitgaven. Immers de besproken uitgaven voor de treinbeveiliging zijn lang niet de enige inzake veiligheidsvoorzieningen, zoals mag blijken uit volgende gegevens.

Andere belangrijke investeringen in veiligheid

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
	Uitgaven (euro 2009)					Budget (euro 2010)			
GSM-R	22,2	29,8	22,3	10,8	8,3	5,2	3,5	2,8	104,9
Concentratie van de seinposten	47,5	68,4	73,2	145,9	133,4	117,5	96,3	76,4	758,6
Afschaffing overwegen of verbetering van de beveiliging	1,9	4,9	6,8	6,0	6,7	18	28,6	38,4	111,3
Totaal Infrabel	71,6	103,1	102,3	162,7	148,4	140,7	128,4	117,6	974,8

De jongste jaren zijn de uitgaven voor veiligheid dus sterk gestegen. Zoals reeds vermeld, is de spoorgroep er in de jaren voor 2009 niet in geslaagd de voor investeringen beschikbare kredieten op te gebruiken. Dit verklaart de werking van het zogenaamde FSI 2. Pas in 2009 is deze ontwikkeling gekeerd, hoewel ook dan niet alle marges zijn opgebruikt. Andere investeringsuitgaven, zoals die voor de grote stations, hebben in die zin de veiligheidsuitgaven niet verdrongen.

Op geen enkel ogenblik is mij als voogdijminister gemeld dat tekorten aan financiële middelen een belemmering vormden om het beveiligingsprogramma uit te voeren. Bij mijn aantreden eind 2007 werd de groep geconfronteerd met nieuwe veiligheidsproblemen, zoals sociale veiligheid en vandalisme. Op mijn vraag heeft de regering in 2008 al 10 miljoen extra vrijgemaakt om die nieuwe problemen aan te pakken, zonder daarbij te raken aan het bestaande programma veiligheid.

5. Waar staan we in vergelijking met andere Europese landen?

We geven er ons allemaal rekenschap van dat de lange tijd die verloopt tussen de principiële optie om een nieuw veiligheidssysteem te installeren, en het moment waarop dat dan ook effectief gebeurd is, op onbegrip stuit. Ik besprak de verschillende fasen die om technische en procedurerechten doorlopen werden. Maar ik wil hierbij ook de

vergelijking maken met de ervaringen op dit vlak bij enkele andere Europese landen die in een recent of verder verleden beslisten een nieuw systeem van treinbeveiliging in te voeren.

Wat de introductie van nieuwe veiligheidssystemen aangaat, kreeg ik van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit volgende informatie:

- in Denemarken viel daarover een politieke beslissing in 2006; het einde van de uitrol is voorzien voor 2021;
- Zweden maakte in 2008 eerste budgetten vrij voor een nieuw systeem en plant de uitvoering in de periode tot 2035;
- Nederland startte zijn nationaal ATB-EG-project midden jaren 50 op experimentele basis en versnelde het proces na een zwaar treinongeval in 1962; de uitrusting was nagenoeg compleet in 1992.

Wat de ongevallen op het spoornet betreft, ben ik te rade gegaan bij de website van Eurostat. In de periode 2005-2009 vielen er in ons land jaarlijks gemiddeld 5,7 dodelijke slachtoffers en zwaargewonden per 100 miljoen passagierskilometer te betreuren. In 25 EU-landen waarover Eurostat statistieken publiceert, was dat 6,8. Opvallend is dat ons land een groot aantal slachtoffers telt op overwegen.

We moeten overigens voorzichtig omspringen met internationale vergelijkingen. In de door anderen gehanteerde publicatie van de European Railway Association wordt gepreciseerd dat de daarin gepubliceerde gegevens pas vanaf 2010 gebaseerd zullen zijn Europees geharmoniseerde definities.

Men kan dus moeilijk beweren dat de veiligheid van ons spoorwegennet zich op negatieve wijze onderscheidt van het Europees gemiddelde. Wel staat het vast dat verschillende buurlanden duidelijk verder staan op het vlak van geautomatiseerde afremming van treinen bij het naderen of overschrijden van rode seinen.

6. Was de opsplitsing in 3 bedrijven een bijkomende handicap?

Uit het lange overzicht met de verschillende fases van het project, blijkt niet dat het tempo van uitvoering vertraagd is sinds de opsplitsing van de oude unitaire spoorgroep in drie vennootschappen. De beslissing over het inbouwen van een tussenfase (TBL1+) is genomen in de nieuwe structuur, en zal sneller tot een resultaat leiden dan zonder deze beslissing het geval zou zijn geweest.

Ook voor de opsplitsing van de groep waren er afzonderlijke directies voor netwerk en rollend materieel; die noodzaakten vanzelfsprekend interne overlegstructuren. In beginsel kan dat proces bemoeilijkt worden wanneer het moet gevoerd worden tussen twee afzonderlijke juridische entiteiten. Maar ik las noch in nota's, noch in verslagen een aanduiding van vertraging die door een vennootschap werd toegewezen aan een andere. Het debat over structuren kan gevoerd worden, maar de opsplitsing mag geen zondebok zijn voor al wat fout gaat.

Ik ben bereid om het debat over de structuur van de groep te voeren, en deel de overtuiging dat aanpassingen aan de structuur bespreekbaar moeten zijn, en allicht nuttig kunnen zijn. Maar het is mijns inziens een ander debat dan dat over de oorzaken van het ongeval en de uitbouw van veiligheidssystemen.

In ieder geval dring ik er op aan dat ook bij de planning en implementatie van ETCS, Infrabel en NMBS hun werkzaamheden coördineren.

7. Werkdruk, discipline, opleiding

De lange uitleg over technische aangelegenheden zou ons kunnen doen vergeten dat veiligheid niet alleen een kwestie van infrastructuur en rollend materieel is, maar ook een kwestie van mensen. Laten de werkomstandigheden toe om de veiligheidsvoorschriften in acht te nemen, is de werkdruk niet te hoog, gaat er voldoende aandacht naar opleiding, is er een veiligheidscultuur in de onderneming, ... ? Deze vragen moeten we zeker van naderbij bekijken.

Tot voor kort slaagde de spoorgroep er niet in om voldoende treinbestuurders aan te werven. Dit tekort bracht extra werkdruk voor de treinbestuurders van de NMBS teweeg. Het aantal achterstallige vakantiedagen en recuperaties liep op. De voorbije twee jaar is de NMBS-Groep er echter wel in geslaagd het gevraagde aantal aanwervingen ook te realiseren.

Dat heeft er voor gezorgd dat er sinds begin 2010 in de 5 districten geen globaal tekort aan beschikbare treinbestuurders meer bestaat. Ook punctuele vacatures konden de voorbije maanden tijdig worden aangevuld.

Elke nieuw aangeworven treinbestuurder krijgt een opleiding. Na sociaal overleg werd vorig jaar beslist om de opleidingsduur van ongeveer 250 dagen te beperken tot 200 dagen.

De voornaamste kenmerken van die opleiding zijn:

- de taakgerichtheid door gebruik te maken van professionele situaties;
- de fasegewijze confrontatie met een toenemende complexiteit;
- het versmelten van theorie en praktijk.

Het leertraject is opgebouwd uit 5 fases, waarbij telkens dieper wordt ingegaan op de te verwerven kennis en bekwaamheden. Van het traject maken deel uit: oefeningen op de simulator, meerijden en onder begeleiding zelf rijden met de trein. Het leertraject wordt ondersteund door een permanent evaluatiesysteem. Er wordt bijzondere aandacht besteed aan het rijgedrag dat gericht moet zijn op veiligheid, regelmaat en comfort.

De kennis en bekwaamheid van de treinbestuurders wordt jaarlijks opgefrist tijdens 3 dagen permanente opleiding. Op een periode van 3 jaar zitten daar 4 dagen op de rijnsimulator in.

Daarnaast wordt voor alle treinbestuurders nog een aanvullende opleiding voorzien. Deze is er op gericht bijkomende kennis te verwerven, bv. over nieuwe materieeltypes en veiligheidssystemen (bv. TBL2).

De benodigde kennis en bekwaamheid van de treinbestuurder wordt getest bij de driejaarlijkse certificeringproef. Een treinbestuurder met minder dan 5 jaar praktijkervaring wordt minstens tweemaal per jaar begeleid door een ervaren instructeur. Vanaf 2010 zal dat zelfs driemaal zijn tijdens de eerste twee jaren. Nadien is dat nog eenmaal per jaar.

Omdat er dagelijks meer treinen rijden op het Belgische net, werden de prestaties van de treinbestuurders herschikt, waardoor het gemiddelde aandeel van de rijtijd in de werktijd toenam. Gemiddeld genomen wordt iets meer dan één derde van de werktijd besteed aan andere activiteiten dan het rijden.

De NMBS moet bij iedere aanpassing van de beurtregeling nagaan of er minimaal in elke prestatie tussen het derde en zesde uur een rustpauze voorzien is. Diverse prestaties werden hiervoor reeds aangepast, in samenspraak met de bestuurders en hun organisaties. De gemiddelde dagprestatie van een bestuurder is zoals voor andere werknemers. En de maximale prestatie in het binnenverkeer bedraagt in beginsel niet meer dan 9 uur.

Ongeveer 6 weken voor de toepassing van de nieuwe beurtregeling, bij de aanpassing van de dienstregeling van de treinen, wordt overleg gepleegd met het treinpersoneel. Wanneer er op andere momenten problemen opduiken worden tussentijdse vergaderingen belegd.

Om het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk te verbeteren werd in 1999 de Corporate Prevention Services van de NMBS-Holding opgericht. Het aantal spontane consultaties van deze dienst is de voorbije 10 jaren verdrievoudigd. In 2009 werd door 1.086 werknemers van de NMBS-Groep een beroep gedaan op de Corporate Prevention Services. Treinbestuurders doen relatief weinig beroep op deze dienst. In 2009 ging het om 69 treinbestuurders (6% van het totaal), terwijl zij toch ongeveer 10% van het personeelsbestand uitmaken.

Deze dienst maakte in samenwerking met gespecialiseerde privé firma's een algemene studie bij de treinbestuurders aangaande hun arbeidsomstandigheden. De resultaten van deze studie zijn nog niet gekend.

Indien echter uit die resultaten of uit de overlegmomenten tussen de Directie van de NMBS en de treinbestuurders blijkt dat er bepaalde aspecten zouden kunnen verbeterd worden, zal ik er bij de NMBS op aandringen om na overleg met het personeel en zijn organisaties tot concrete acties over te gaan.

Uit dit overzicht van de reglementering wil ik echter geen definitieve besluiten trekken. Dit thema zal deel uitmaken van het sociaal overleg.

8. Besluiten

Wat zijn mijn besluiten uit dit alles?

Het is mijns inziens evident dat de treinbeveiliging bij onze spoorgroep een achterstand vertoont ten opzichte van de systemen in vele ons omringende landen. Indien men in de jaren tachtig de implementatie van TBL1 zou hebben doorgezet, dan zou de situatie op het vlak van treinbeveiliging in ons land vandaag beter vergelijkbaar zijn geweest met die van buurlanden zoals Nederland en Frankrijk.

De keuze van 1999 en 2001 voor een volledige implementatie van ETCS was niet de enig mogelijke maar wel een redelijke. Ze was Europees geïnspireerd en toekomstgericht; de interoperabiliteit stond voorop omdat dit voor ons land, omringd door vele partners, van groot belang is; ze gaf het perspectief op een hoog veiligheidsniveau. Maar men kan zich de vraag stellen of bij die keuze, en zeker bij de vooropgestelde timing, het voluntarisme het niet gehaald heeft op het realisme.

Tussen 2001 en 2006 zijn stappen gezet in de uitvoering van deze optie. De voortgang in dat proces was langzaam, maar wordt bemoeilijkt door procedure- en technische aspecten. In andere landen was de uitvoeringstermijn van vergelijkbare projecten niet minder indrukwekkend. Ik laat het oordeel daarover aan de specialisten op dat vlak. Regelgeving zoals de wetgeving op overheidsopdrachten en de verplichte homologatie is ingegeven door de bezorgdheid om op correcte wijze te handelen. Bij het overlopen van de moeizame uitvoering van vroegere beslissingen, overviel me echter de vraag: leiden ze er niet te vaak toe dat we nuttige maatregelen te laat of helemaal niet nemen? Ook daarover moeten we ons beraden.

De beslissing van 2006 om TBL1+ als tussenfase in te bouwen betekende een belangrijke wijziging in de globale planning. Velen onder u zullen, zoals ik, in de weekendpers gelezen hebben dat deze beslissing volgens een Nederlandse deskundige verantwoord was om volgende redenen: snellere realisatie, geen onnodige implementatierisico's, investeringen die bij latere implementatie van ETCS kunnen gevaloriseerd worden, vrijwaring van het perspectief op interoperabiliteit. Ook nu duurde de uitvoering lang. De beslissing brengt mee dat een substantieel deel van de uitgaven verbonden aan een volledige implementatie van ETCS, naar de toekomst verschoven zijn.

In de periode van 2007 tot 2010 is gewerkt aan de uitvoering van de beslissing van 2006. Een belangrijke reeks bestellingen werd geplaatst en vandaag is de zogenaamde uitrol van de systemen ten volle aan de gang. Bij de aankoop van nieuw materieel is gewaarborgd dat latere integrale ETCS-implementatie mogelijk zal zijn. De uitgaven voor veiligheid namen gevoelig toe. Men verwacht dat tegen 2013 alle tractievoertuigen van NMBS zullen uitgerust zijn met TBL1+ en dat de uitrusting van de infrastructuur een risicodekking met 80 % zal toelaten.

Globaal zou men kunnen stellen dat ons land te laat is geweest met de uitbouw van traditionele treinbeveiligingsystemen en te vroeg volop heeft ingezet op het Europese interoperabele ETCS.

9. Acties

Uit dit alles vloeit voor mij volgend actieprogramma voort.

9.1. Toegang tot verslagen Raad van Bestuur

Zoals ik reeds in mijn inleiding heb vermeld, is het mijn vaste wil om u in grote transparantie te informeren. Ik ben dan ook bereid u de komende dagen een dossier te bezorgen met de stukken die de basis vormden voor de besproken beslissingen.

9.2. Jaarlijkse rapportage veiligheid in parlement

Ik zal ook het nodige doen opdat er zowel op het niveau van de beleidsorganen van de groep als vanuit de overheid een jaarlijkse rapportage en beleidsdiscussie zal georganiseerd worden over de stand van zaken van de veiligheid en het veiligheidsbeleid binnen de groep. De opvolging van de adviezen en plannen moet gesystematiseerd worden. Over de concretisering van dit initiatief pleeg ik de komende periode overleg met mijn collega staatssecretaris voor Mobiliteit, de FOD Mobiliteit en DVIS.

9.3. Beleidsaanbevelingen uitvoeren

De adviezen van het Onderzoeksorgaan voor ongevallen en incidenten op het Spoor, zullen ernstig genomen worden. Ik zal er me ten volle voor inzetten om die beleidsadviezen uit te voeren.

9.4. Sociaal overleg

Reeds op de avond van de dag van het ongeval ben ik overleg gestart met de drie ceo's en de vakbonden over het globale veiligheidsbeleid binnen de spoorgroep. Dit overleg wordt de komende dagen verder gezet. Het handelt over onder meer volgende onderwerpen: de treinbeveiliging en het seinsysteem, de startprocedure, de werkdruk, het opleidingsbeleid, de veiligheidscultuur en discipline. Ik blijf er van overtuigd dat er op vele niveaus binnen de spoorgroep goed werk geleverd wordt op deze vlakken, maar wil lessen trekken uit de ramp en snel tot besluitvorming komen over versnelling en verdieping van een reeks processen.

9.5. Vraag tot versnelling implementatie TBL1+

Midden vorige week heb ik opdracht gegeven aan de heren Descheemaecker en Lallemand om op zeer korte termijn te onderzoeken of de implementatie van TBL1+ kan versneld worden. Voorlopige reacties op deze vraag vermelden dat zulks mogelijk ingrijpende maatregelen vergt, zoals bvb. het onderbreken van de bediening van bepaalde stations of lijnen tijdens de weekends. Ik ben van oordeel dat we bereid moeten zijn dergelijke ongemakken erbij te nemen, als dat kan bijdragen tot een versnelde verhoging van de veiligheid in ons spoorvervoer. Dit is alleen een optie als ze realistisch, uitvoerbaar en veilig is.

Het is duidelijk, mijnheer de voorzitter, dames en heren, dat ik beschikbaar blijf voor de commissie om de verdere besluitvorming rond al deze thema's toe te lichten.

Dank U.

Bijlage 1: beleidsbeslissingen inzake infrastructuur

17/12/1999	RVB toenmalige NMBS kiest voor invoering Europees ECTS systeem ter vervanging van TBL-systeem (zowel voor infrastructuur als treinmaterieel).
05/09/2000	Het Beperkt Comité ex-NMBS verleent zijn goedkeuring voor de onderhandelingsprocedure voor de opdrachten mbt de diensten en leveringen aangaande het TBL/ETCS-plan Er zijn hierbij drie stappen te onderscheiden: <ul style="list-style-type: none">- Technische studie opstellen- Ontwerpen en homologatie van prototype- Levering van de ETCS-uitrustingen
01/03/2001	Publicatie van de opdracht tot aanduiding van een Notified Body
23/03/2001	<u>Stap 1 van beslissing 05/09/2000</u> Publicatie in het Belgisch Staatsblad van de opdracht tot het uitvoeren van een technische studie
29/03/2001	RVB NMBS beslist om de investeringen in ETCS en GSM-R te versnellen. Op dit moment was de planning 2015. Invoering ETCS horizon 2010 wordt vooropgesteld.
01/06/2001	RVB NMBS neemt kennis van ontwerp van jaarverslag 2000 mbt de veiligheid van de spoorweginfrastructuur en haar gebruik. De keuze voor de versnelde invoering ETCS (17/12/1999 en 27/04/2001) wordt bevestigd.
21/08/2001	<u>Stap 1 van beslissing 05/09/2000</u> DC of Beperkt Comité: Goedkeuring van het bestek voor uitvoering van de technische studie en de selectie van de weerhouden firma's
18/09/2001	<u>Stap 1 van beslissing 05/09/2000</u> Het goedgekeurd bestek wordt doorgestuurd naar de firma's

30/11/2001	<u>Stap 1 van beslissing 05/09/2000</u> 4 firma's hebben technische studies ingediend
19/04/2002	<u>Stap 1 van beslissing 05/09/2000</u> Vraag tot verfijning en verbetering van de technische studies
06/09/2002	RVB NMBS keurt de aanbesteding voor de uitrusting van de hogesnelheidslijnen L3 (Luik – Duitse grens) en L4 (Antwerpen – Nederlandse grens) met ETCS niveau 2 goed. (nav beslissing RVB 27/04/2001)
16/09/2002	<u>Stap 1 en 2 van beslissing 05/09/2000</u> Aanstelling Independent Safement Assessor (grond+boorduitrusting) voor ETCS (KEMA)
24/09/2002	<u>Stap 1 van beslissing 05/09/2000</u> De firma's leveren de verbeterde versie van de technische studie
1/10/2002	<u>Stap 1 van beslissing 05/09/2000</u> Het evaluatierapport over de ingediende studies is klaar.
2002	Publicatie van de Technische Specificaties van het ETCS-systeem versie 2.2.2 door Europa.
03/01/2003	<u>Stap 2 van beslissing 05/09/2000</u> DC of beperkt Comité keurt het rapport goed voor de keuze van de firma's (Siemens en Ansaldo).
06/06/2003	<u>Stap 2 van beslissing 05/09/2000</u> Goedkeuring van de specificaties voor de realisatie van de prototypes
16/06/2003	<u>Stap 2 van beslissing 05/09/2000</u> Opdracht verstuurd naar de firma's voor constructie en homologatie testserie ETCS niveau 1- infrastructuur.
06/2003	Oprichting van de operationele werkgroep voor de migratie naar ETCS

11/2003	Afwerking van het plan voor de infrastructuuraanpassingen
16/09/2004	<u>Stap 2 van beslissing 05/09/2000</u> Levering door Siemens van een eerste prototype
Einde 2004	<u>Stap 2 van beslissing 05/09/2000</u> De eerste testen van de baan-apparatuur ETCS worden uitgevoerd.
Begin 2005	<u>Stap 3 van beslissing 05/09/2000</u> Begin van de opmaak van de specificaties voor de aankoop van materieel om 2500 seinen met ETCS uit te rusten
06/2005	<u>Stap 2 van beslissing 05/09/2000</u> Levering door Ansaldo van het eerste prototype
10/2005	Presentatie Luc Lallemand op Mobility-Day: Beslissing ETCS niet meer te veralgemenen, enkel nog op een beperkt aantal plaatsen (HSL 3 en 4, Diabolo, Liefkenshoek, corridor C). Motivatie: <ul style="list-style-type: none"> - Dure investeringen in treinmaterieel - ETCS is complex, installatie zal omslachtig zijn en langdurig Officiële specificaties staan nog niet op punt en zullen nog veel aanpassingen vragen
10/2005	<u>Stap 3 van beslissing 05/09/2000</u> Einde opmaak specificaties voor de aankoop van materieel voor 2500 seinen
28/11/2005	<u>Stap 3 van beslissing 05/09/2000</u> Bestek van aankoop van 2500 seinuitrustingen goedgekeurd en doorgestuurd naar firma's op 02/12/2005
23/02/2006	RvB Infrabel legt de volgende richtlijnen vast voor de realisatie van ETCS en EUROTBL1+. geeft zijn principeakkoord om <ul style="list-style-type: none"> - Voor de nieuwe projecten, conform de Europese richtlijnen, verder ETCS te plaatsen - ca 80% van het gevaar te voorkomen door installatie van TBL1+ op 56% van de seinen tegen einde 2009. Overige seinen uit te rusten in de periode 2010/2012 Aankoop van 2500 seinen wordt omgezet naar 4000 seinen ETCS en TBL1+

28/02/2006	Informeel overleg tussen DGTT, EC, en Infrabel om TBL1+ te erkennen als nationaal systeem
27/03/2006	<u>Stap 3 van beslissing 05/09/2000</u> Indienen door de firma's van de offertes
30/03/2006	RvB Infrabel vult de beslissing van 23/02/2006 aan met: Plan roll-out ETCS voor de verschillende lijnen <ul style="list-style-type: none"> - tegen einde 2013: alle spoorassen die deel uitmaken van ETCS-net in België (volgens TSI) + nieuwe infrastructuur. - en na 2013: andere lijnen à rato van 300 km/jaar.
21/04/2006	<u>Aangepaste Stap 3 van beslissing 05/09/2000 en 23/02/2006</u> Notificatie van de wijziging van de hoeveelheden (2500/4000) aan de kandidaten
12/05/2006	<u>Aangepaste Stap 3 van beslissing 05/09/2000 en 23/02/2006</u> Indienen van de aangepaste offertes
22/05/2006	22/05/2006 RvB geeft zijn goedkeuring tot gunnen van opdracht voor levering, installatie en onderhoud gedurende 20 jaar van een ETCS/ERTMS niveau 1 uitrusting van 4000 seinen (3000 TBL1+ uitrustingen en ook 1000 ETCS-uitrustingen voor de lijnen waar wel ETCS komt) aan Siemens voor een geraamd bedrag van €105.371.809
29/06/2006	RVB neemt kennis van de budgetverdeling voor de periode 2006-2010 voor de uitvoering van het migratieplan ETCS/TBL1+.
08/2007	<u>Aangepaste Stap 3 van beslissing 05/09/2000 en 23/02/2006</u> Levering van de eerste componenten door Siemens
09/2007- 12/2007	<u>Aangepaste Stap 3 van beslissing 05/09/2000 en 23/02/2006</u> Uitrusting van de seinen van een testzone op de lijn 96 te Brussel-Zuid
09/2007	Dossier TBL1+ door DVIS aan ERA (Europees spoorwegagentschap) voorgelegd
10/2007	Uitrusting TBL1+ toegestaan door ERA, maar TBL1+ kan niet opgelegd worden aan operatoren en constructeurs, enkel aanbevolen

19/12/2007	Toewijzing van de opdracht om het dossier TBL1+ te beoordelen aan Belgorail (Belgorail is de aangeduide instantie – interoperabiliteit)
01/2008-02/2008	<u>Aangepaste Stap 3 van beslissing 05/09/2000 en 23/02/2006</u> Integratietesten van de TBL1+ apparatuur op het terrein
02/2008-10/2008	<u>Aangepaste Stap 3 van beslissing 05/09/2000 en 23/02/2006</u> Certificatie door Belgorail van de componenten en de werkmethode TBL1+ (opmaak door Infrabel en firma's van analyses en rapporten voor Belgorail)
07/2008	Start installatie TBL1+ op het terrein, maar zonder dat de geïnstalleerde apparatuur al niet in dienst wordt gesteld.
22/08/2008	Infrabel maakt de technische specificaties TBL1+ officieel bekend
7/11/2008	Infrabel dient zijn aanvraag tot ingebruikname van de grondinstallatie TBL1+ in bij DVIS
19/01/2009	Infrabel bekomt het akkoord DVIS voor implementatie TBL1+
31/01/2009	TBL1+ op de lijn 96 wordt in dienst gesteld (74 seinen).
02/2009 en 04/2009	Test met TBL1+ in locomotief en in stuurrijtuig
1/2/2010	Ca 630 seinen zijn uitgerust met TBL1+
2013	4000 seinen (=56% van de seinen en 80% van het risico) gedekt door TBL1+
2014-2030	Verdere uitbouw ETCS

Bijlage 2: Beleidsbeslissingen inzake treinbeveiliging voor het rollend materieel en de uitvoering ervan.

17/12/1999	In december 1999 kiest de RVB van de toenmalige NMBS voor de invoering van het Europees ETCS systeem ter vervanging van de bestaande systemen (Krokodil, TBL). Voor het rollend materieel wordt een realisatie tegen 2011 vooropgesteld.
27/03/2001	Op 27 maart 2001 gebeurde dan het ongeval van Pécrot.
29/03/2001	Twee dagen daarna beslist de RVB van de NMBS om de investeringen in ETCS te versnellen en dit systeem in te voeren horizon 2010. Hiervoor zullen de nodige investeringsmiddelen ter beschikking worden gesteld.
27/04/2001	<p>Een maand later verleent de RVB van de NMBS zijn goedkeuring voor het principe van de volgende uitrusting van het rollend materieel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ETCS voor de recente tractievoertuigen (1980 en later) die niet zijn uitgerust met TBL2. Het gaat om 720 voertuigen. De realisatie wordt gepland in de periode 2006 – 2009 (ipv tegen 2011) ○ TBL2 voor 218 moderne tractievoertuigen die op hogesnelheidslijn tussen Leuven en Luik kunnen rijden. Deze voertuigen worden uitgerust in de periode 2004 - 2005 ○ EUROTBL1 voor 371 oudere voertuigen die tot 2010 en later in dienst dienen gehouden te worden, en die dus enkel op de klassieke binnenlandse lijnen zullen blijven rijden tot ze uit dienst worden genomen. De uitrusting van deze voertuigen wordt gepland in de periode 2005 – 2008.
07/2001	<p>In juli 2001 werd de eerste stap gezet in de uitvoering van de beslissingen genomen in april 2001 voor de EUROTBL1 uitrustingen. De NMBS is als overheidsbedrijf verplicht een overheidsopdracht uit te schrijven voor de bestelling van de uitrusting. En gezien het toen ging om een bestelling voor een bedrag van meer dan 400.000 euro was de NMBS verplicht een voorafgaande bekendmaking op Belgisch en Europees niveau te lanceren. Het gaat hier om een lange procedure met heel wat tussenstappen. De wijze van gunnen van de opdracht wordt goedgekeurd en de oproep voor kandidaten wordt gelanceerd voor 866 uitrustingen EUROTBL1 (72 Volt) bestemd voor de voertuigen.</p>

28/05/2004		Het vervolg van de procedure met de afwerking, goedkeuring en versturing van het lastenboek, de selectie van de weerhouden kandidaten, het opmaken van de in te dienen offertes door de weerhouden kandidaten, de onderhandelingen over en aanpassing van die offertes tot de uiteindelijke goedkeuring van de <i>toewijzing van de opdracht</i> aan Alstom door de RVB heeft geduurd tot einde mei 2004.
21/06/2004		De opdracht bestaat uit 2 delen. Eerst wordt de opdracht gegeven om de nodige technische studies uit te voeren voor het product en deze dan om te zetten in een prototype van de uitrustingen.
01/10/2004		Begin oktober 2004 beslist de RVB om minder voertuigen uit te rusten met ETCS (360 ipv 607), maar daarentegen deze die uitgerust zullen worden met EUROTBL1 te verhogen met 360. Deze RVB geeft tevens de goedkeuring voor de toepassing onderhandelingsprocedure met voorafgaande bekendmaking op Europees en Belgisch niveau met het oog op de levering van de 360 ETCS uitrustingen voor de voertuigen.
15/10/2005		In oktober 2005 worden de prototypes EUROTBL1 van de bestelling van juni 2004 geleverd.
13/03/2006 21/03/2006 25/04/2006 05/05/2006		In maart 2006 stelt Infrabel aan de NMBS voor om ETCS progressief te installeren op het Belgische net. Maar gezien dit proces een vijftiental jaren zou duren en deze termijn onverenigbaar is met de doelstelling van de NMBS-Groep om de exploitatieveiligheid op korte termijn te verbeteren, stelt Infrabel voor aan NMBS om wel de grondapparatuur ETCS te installeren vanaf 2007, maar in eerste instantie de functionaliteit TBL1+ te gebruiken. De beheersinstanties van de NMBS keuren eind april – begin mei 2006 het principe van de uitrusting van het rollend materieel met TBL1+ goed. Het migratieplan dat op de RVB van 5 mei 2006 wordt goedgekeurd voorziet: <ul style="list-style-type: none"> - De uitrusting van 20 locomotieven type 13 en 21 stuurrijtuigen I11 met TBL2 in de periode 2007-2009; - De uitrusting van ongeveer 40 locomotieven type 13 met ETCS, TBL1+ en TBL2 in de periode 2010-2012 - De uitrusting van de rest van het park voertuigen met TBL1+ tegen einde 2012. Het gaat op dat ogenblik om 1.150 voertuigen. - De uitrusting van 360 (recente) voertuigen met ETCS, die vooraf al met TBL1+ waren uitgerust. De timing hiervoor zal afhangen van de planning voor migratie naar ETCS. - Ook alle nieuw besteld materieel zal van ETCS worden voorzien. <p>De hangende procedures op dat ogenblik, die gaan over de ontwikkeling van een prototype EUROTBL1 dat moet evolueren naar TBL1+ en TBL2 waaraan het systeem dat de compatibiliteit verzekert met de TBL 1+ moet</p>

		worden toegevoegd. De RVB beslist dat deze procedures moeten worden verder gezet. Daarnaast moet een nieuwe procedure worden gelanceerd voor het TBL1+.
23/05/2006 02/06/2006 26/09/2006 26/10/2006		Een maand later wordt bevestigd dat het contract met Alstom voor de eerdere bestelling van 866 prototypes EUROTBL1 is heronderhandeld voor TBL1+ . Enkele maanden later wordt deze bestelling die enkel voor 72 Volt was, uitgebreid met een voor 24 volt en wordt ook hiervoor een prototype gevraagd. Daarnaast wordt een onderhandse procedure goedgekeurd voor een bijkomende bestelling van 908 TBL1+ uitrustingen (voor 551 voertuigen). In totaal zullen voor de twee markten samen 1.142 voertuigen worden uitgerust (met in totaal 1.730 uitrustingen).
21/06/2006		Einde juni 2006 gebeurt dan de bekendmaking op Belgisch en Europees niveau van de bijkomende opdracht voor 908 TBL1+ uitrustingen.
07/05/2007		Begin mei 2007 wordt het tweede deel van de 1 ^e bestelling van de 866 TBL1+ uitrustingen, nl. de effectieve productie van de uitrustingen toegezegd aan Alstom.
13/05/2008 02/06/2008 20/06/2008 04/07/2008 28/07/2008		Begin juli 2008 geeft de RVB zijn goedkeuring voor de aankoop van de bijkomende bestelling van intussen 956 TBL1+ uitrustingen (met voeding 110 Volt) aan Alstom. Op het einde van diezelfde maand wordt de bestelling ook effectief gedaan.
19/01/2009 01/09/2009 30/04/2009 09/2009		De homologatie van het TBL1+ systeem wordt verkregen op 19 januari 2009. Begin september 2009 wordt de TBL1+ uitrusting 24V en 72Volt gehomologeerd. Intussen wordt ook de TBL1+ 110Volt geleverd en geïnstalleerd. Hiervoor wordt de homologatie verwacht binnen een tweetal maanden.