

792/5



COMMISSION EUROPEENNE

EUROPEAN COMMISSION

FROM : G=Antonio; S=SCALA; O=DG7; P=CEC; A=RTT; C=BE
TO : FAX 00031/703516344
ATTN : Mssrs Ochtman, Van Den Burg
REF : 7265036695 - 22-09-1997 09:31 - WIN2357-970922073316-635B
SUBJECT :

LIST OF RECIPIENTS

TO : FAX 0031703516344
ATTN : Mssrs Ochtman, Van Den Burg

Projectorganisatie HSL-Zuid	
Datum ontvangst:	: 22/9
Registratiecode	: 1125
Beh. eenh. (ambtenaar)	:
Behandelen door	: go RvdB
Kopie:	Archief HSL - zuid



THE EUROPEAN COMMISSION
DIRECTORATE-General FOR TRANSPORT, DIRECTION A
DG VII/A

C.M.

Brussels,
JH/as.16-10.en

Your Excellency,

The fifth meeting of the Committee established by Directive 96/48, concerning the interoperability of the trans-European railway system of high-speed trains, will take place on Thursday 16 October at 10:00 a.m. at:

Avenue de Cortenberg, 1 (Rond Point Schuman)
Albert Borschette Conference Centre
rue Froissart, 36
B 1040 BRUSSELS

Would you please inform the person nominated to represent your country, (or his replacement) of the invitation to take part in this meeting .

I have the honour to be, Sir, Yours faithfully,

J. ERDMENGER
Director DG VII/A

Attachments: Agenda, Minutes, 'Energy' mandate, General mandate

Permanent Representatives to the European Union of :

UK, NL, DK, GR, IRL, FIN, SW.

MEETING
OF THE REGULATORY COMMITTEE OF DIRECTIVE 96/48 CONCERNING THE
INTEROPERABILITY OF THE TRANS-EUROPEAN RAILWAY
SYSTEM FOR HIGH-SPEED TRAINS

THURSDAY 16 OCTOBER 1997 ,10 A.M

AGENDA

- 1 Adoption of the agenda
- 2 Approval of the minutes of the meeting held on 10 July 1997 (PV04)
- 3 Delivery of the approved documents:
 - Internal Rules
 - Model Structure
 - Energy Mandate (MA01)
- 4 Approval of the mandate for the other TSI (MA02)
- 5 Question of the frequencies allocated to Eurobalise
- 6 Notified Bodies: state of play
- 7 Recommendations with a view to the transposition of the Directive
- 8 Economic evaluation: envisaged methodology
- 9 Any other business



THE EUROPEAN COMMISSION

96/48-PV 04	EN01 version
COMPTE1007	origin FR
15/09/97	status NA

Committee of the Directive 96/48 concerning the interoperability of the trans-european high speed rail system

Main conclusions of the meeting held in Brussels on 10/07/97

Chairman: MR J H REES, EC, DG VII/A2

List of the participants: Annex

1. Adoption of the agenda

The Chairman opens the meeting submitting the draft agenda and suggesting handling item 6 before item 4, in order to allow AEIF to remain present in points 4, 5 and 6 without having to leave the room for the vote provided in item 4.

S asks for an addition in point 9 (various), concerning the problem of the frequencies used by EUROBALISE.

The agenda is adopted subject to the remarks above.

Mr Grillo (EC) points out then the list of the documents sent with the invitation and introduce the list of the documents distributed during the meeting.

2. Approval of the minutes of the meeting on 24 April 1997 (Doc. PV03)

The principal comments are raised by U.K., E and D; they clarify problems of translation and of formulation.

After discussion, the PV03 is approved subject to the following modifications:

- D had prepared a more detailed report on 4 July 1997, and had sent it to all the MS. The Chairman, after having pointed out the difference between a report and a detailed official report, asked the representative D whether he wished to discuss in detail the proposed text. The delegation D then stated that that was not necessary. The Chairman proposed that the representative D meet the Commission to discuss certain individual points of the PV03;
- !!! RAW MACHINE TRANSLATION !!!
!!! RAW MACHINE TRANSLATION !!!
at the front last subparagraph of the page 2 of the PV03FR01, the second part of the sentence does not form part of the U.K. intervention but is a comment of the Commission. Moreover, the term "would oblige" should be replaced by "would lead" (in all languages);
- in the first sentence of the last page of the EN01 version, "had been approved" has to be replaced by "would be approved";
- the attendance list annexed to the PV03 should be modified (in particular the U.K. representative name).

3. Rules of procedure: result of the written procedure

The Chairman points out that the draft of rules of procedure was sent to the members of the Committee on 11 June and that the possible remarks were required within 15 days.

Mr Grillo informs the Committee on the remarks sent by the delegations P, E, A and D; he explains the reasons for which certain draft amendments were not integrated into the new version given this day (DV04FR03 and DV04EN03).

After discussion, the rules of procedure submitted this day are approved subject to the following

- when it is made reference in subparagraph, a paragraph or an article, it must be plainly (example: in Article 3, paragraphs 1 are quoted and 2 but the paragraph are not numbered);
- the translation into German should be re-examined.

With regard to the problem of the validity life raised by D, the Chairman points out that the rules of procedure will be discussed again after a year of work.

4. Approval of the energy mandate (Doc. MA01)

The new version of the Mandate on Energy (Doc. MA01, second version in all languages) was sent on 11 June to all the MS.

!!! RAW MACHINE TRANSLATION !!!

!!! RAW MACHINE TRANSLATION !!!

Mr Richard (EC-CDGIII) points out the modifications agreed at the meeting on 24 April and proposes an additional change: at the beginning of the §2.1, to add "Without prejudging the determination of the interoperability component parts, the -Energy system includes in particular ...". This makes it possible to specify that the definition of the subsystem is not a list of the interoperability component parts, but simply an attempt to define the field of investigation that AEIF will have to take into account to specify them.

The Chairman gives then the floor to:

- AEIF raises two problems. First at item 2.8 "the proposal for indicative timetable" is too binding: AEIF considers to have neither information nor the competence to define such a timetable which depends mainly on the capacity of the MS to invest in the equipment renewals. Then complete 3.2b the term "complete" is too binding: the term "necessary" is proposed in exchange.
- F proposes suppressing the first subparagraph of item 2.8 which does not bring any additional information in comparison with the Directive;
- U.K. points out a problem of translation as in point 2.10 of the English version and asks that the cost / benefits evaluation mentioned at item 3.2c also covers the alternative solutions not selected.

After discussion, the Chairman proposes that the Committee approve the Mandate on Energy subject to the modifications (see version 3 of Doc. MA01) which take account of the above comments. The vote is postponed at the end of the item 5 since certain modifications in the mandate of the other TSI have to be reflected in the mandate on Energy.

5. Draft mandate for the other TSI (Doc. MA02)

!!! RAW MACHINE TRANSLATION !!!

!!! RAW MACHINE TRANSLATION !!!

Mr Richard presents the new version of the mandate on the other TSI; FR01, DE01 and EN01 versions were sent on 11.06.97, while other languages are distributed this day, except the Danish and Greek version.

The new version takes account of the conclusions of the meeting on 24 April, but was also reformulated in certain points (in particular 2.4 and 2.5). Moreover, the same addition "Without prejudging the determination of the interoperability component parts, the subsystem ... include in particular ..." (to see point 4 above) are proposed to the beginning of the definition of each subsystem.

The Chairman gives then the floor on the present (in the order of the text of the mandate):

- §1.2: E asks to add in the Article "list 5 par. 1";
- §2.1.3: another definition of the Control-command and Signaling subsystem is proposed by DK, supported by U.K., is discussed. After the debate, in which F, D, I and B supported the current text, the text of the §2.1.3 is approved subject to some minor modifications (see the new version);
- §2.1.4: the AEIF asks to add: "the provisions specific to each subsystem being the subject of TSI will be specified in the corresponding TSI";
- §2.4: U.K. does not understand the end of the §: translation to be re-examined;
- §2.6: following a DK intervention and a proposal of the Chairman, the end of the second subparagraph (according to a so called "black box" approach) should be deleted because of the risk of bad interpretation;
- §2.9: same remark as for the Mandate on Energy (to replace the first subparagraph by a reference to the Directive).

- !!! RAW MACHINE TRANSLATION !!!
!!! RAW MACHINE TRANSLATION !!!

2.11: the English version must be modified (in relation to the French version);

- §3.2: same remarks as for the Mandate on Energy.

Following a proposal of the Chairman, the following conclusions are adopted:

- the Energy Mandate (Doc. MA01) resulting from the discussion of above item 4 is approved but, for the sake of coherence, the Commission will harmonize both mandates as much as possible;
- the Mandate of the other TSI (Doc. MA02) will be amended to take account of the above comments, and the new version will be proposed for a formal vote at the next meeting of the Committee.

6. Economic evaluation: state of the situation

Mr Hourcade presents the state of the situation. The Commission and AEIF proposed two complementary methods, one based on a differing case analysis representative of the network, the other on a differential approach. The Commission consulted in a first time some university experts on the subject, and examines the possibility of launching a study with a view to adopting a method which, also taking into account all possible aspects (points of view of the various actors, various scenarios of implementation, etc.), seems to assure largest successes as soon as possible.

Various representatives are interested by the subject and ask to be informed if seminars are organized.

7. Model structure of TSI (Doc. DV01)

Mr Grillo points out that this document has been submitted at two previous meetings and that the Chairman asked the MS to send their possible comments in writing. Only U.K. sent on 6 May 1997 a series of draft amendments, which were partly implemented in the FR02 and DE02 versions sent on 11 June to the MS, as well as in the EN02 version distributed this day.

!!! RAW MACHINE TRANSLATION !!!
!!! RAW MACHINE TRANSLATION !!!

Mr Grillo explains to U.K. the reasons for which some suggestions could not be accepted. The Chairman invites the representative U.K. to make contact directly with Mr Grillo in case of problems, and, as no other MS wishes to speak on this subject, points out that the "model structure of TIS" is considered approved. The Commission will check if minor modifications are necessary following the new version of the mandates (cf. in particular Chapter 7 of Doc. DV01).

8. Notified bodies (cf. Article 20 of the Directive): state of the situation

The Chairman recalls to the present that Article 20 of the Directive determines the procedure to be followed as regards notified bodies. The Commission wishes before the official notification of these organisms, a debate to take place within the Committee to make sure that an homogeneous interpretation exists in the Union about the respective roles of the Committee, the MS and the notified bodies, as well as about the criteria referred to in Annex VII of the Directive.

To this end, the Chairman invites the MS to inform it in writing on their points of view and/or possible intentions in this matter.

U.K. wishes some guide lines in this item.

D asks how notified bodies intervene in the setting procedure in operation indicated to Article 14 of the Directive. Mr Richard explains that:

- in the case of the interoperability component parts and when TSI necessitate it, the evaluation of conformity or the suitability for use is informed by the notified bodies chosen by the manufacturer or his agent. On the basis of this evaluation the manufacturer or his agent will draw up the EC "statement" of conformity, in order to place the component on the market.
- !!! RAW MACHINE TRANSLATION !!!
!!! RAW MACHINE TRANSLATION !!!
- in the case of the subsystems, at the request of the adjudicatory entity or of its agent, the checking EC procedure "" is informed by a notified body. On the basis of the results of this procedure, the adjudicatory entity or its agent established the EC "statement" of checking in order to obtain the authorization of setting in operation of the subsystem by the MEMBER STATE concerned.

In conclusion, this point will be carried on the agenda of the next meeting to make a summary of the

9. Others points

EUROBALISE Frequencies

S points out the following problem:

Among the characteristics of the EUROBALISE transmission interface (mandate on control command and signaling), the frequency of 27.115 Mhz is proposed. The current specifications result from a consensus on a European scale, beacons are already installed, and hundreds of beacons are already in construction. However, recently, the CEPT asked to move the frequency from 27.115 to 27.095 MHz and moreover to reduce 20dB the emission power. The desired changes of frequency and of power by the CEPT would involve serious difficulties for the industrialists and for the interoperability with the existing systems.

S asks consequently the Commission to study the question and, if necessary, to take the necessary measures.

9.2 E asks whether it is possible to obtain the current versions of the TSI projects, if possible in French. The Chairman will examine this request with AEIF.

9.3 E asks whether the Commission could at a forthcoming meeting give indications on the procedure to be followed for the transposition of the directive in national legislation.

9.4 The next meeting will be organized towards mid-October.



EUROPESE COMMISSIE

96/48-MA01	version NL03
MAND.ENER.	origin FR
12-09-97	status A

OPDRACHT AAN DE AEIF BETREFFENDE DE TSI ENERGIE

1. ONDERWERP

1.1. Deze opdracht aan de AEIF betreft de uitwerking van een ontwerp voor een "technische specificatie inzake interoperabiliteit" (TSI) overeenkomstig Richtlijn 96/48/EG van de Raad van 23 juli 1996 betreffende de interoperabiliteit van het Trans-Europees hogesnelheidsspoorwegsysteem.

1.2. Deze TSI heeft betrekking op het subsysteem energie dat voorkomt in de lijst in bijlage II, punt 1, bij Richtlijn 96/48/EG. Voor de uitvoering van deze opdracht zal in het bijzonder aandacht worden besteed aan de volgende bepalingen van de richtlijn: artikel 2, onder b); artikel 5, lid 1; artikel 5, lid 3; artikel 5, lid 4; artikel 5, lid 5 en artikel 6, lid 3.

2. NADERE OMSCHRIJVING VAN DE INHOUD VAN DE TSI ENERGIE

2.1. Zonder vooruit te lopen op de bepaling van de interoperabiliteitsonderdelen, omvat het subsysteem energie met name het stroomvoorzieningssysteem, de bovenleidingen en de stroomafname-inrichtingen. Naast de bijzondere essentiële eisen voor dit subsysteem zijn daarop ook alle algemene essentiële eisen van toepassing. Zij moeten nader worden bepaald voor zowel het subsysteem energie als voor de interfaces tussen dit subsysteem en de overige in bijlage II bij de richtlijn omschreven subsystemen.

2.2. Op dit systeem zijn verschillende in bijlage II, punt 3, bij de richtlijn vermelde fundamentele parameters van toepassing, waaronder de voedingsspanning en de geometrie van de bovenleidingen. In de TSI energie moeten deze fundamentele parameters alsook elke andere voor de vervulling van de essentiële eisen noodzakelijke parameters worden vastgesteld.

2.3. De voorgeschreven prestaties voor elk van de onderstaande categorieën lijnen:

- speciaal aangelegde hogesnelheidslijnen;
- speciaal voor hoge snelheden aangepaste lijnen;
- speciaal voor hoge snelheden aangepaste lijnen met een specifiek karakter,

kunnen onderling verschillend zijn. In de TSI energie moeten voor elk van deze categorieën de vereiste prestaties en de in acht te nemen voorwaarden en indien nodig de wijze van toepassing, met name in bepaalde specifieke gevallen worden gespecificeerd, overeenkomstig artikel 5, lid 3, onder c) en d), van de richtlijn.

2.4. Het subsysteem energie bestaat uit verschillende onderdelen en bevat interfaces met de andere subsystemen. Voor elk subsysteem worden in de TSI de voor de interoperabiliteit benodigde interfaces gespecificeerd en gekarakteriseerd. Voor de onderdelen wordt in elke TSI bepaald welke daarvan de interoperabiliteitsonderdelen zijn en worden hun voorgeschreven prestaties en hun interfaces bepaald. Indien wordt verwezen naar Europese normen, zullen in de TSI energie de relevante bestaande normen worden vermeld en zullen daarin tevens de behoeften op het gebied van normalisatie worden geïnventariseerd. Een en ander zal de normalisatie-instellingen CEN, CENELEC en ETSI in staat stellen de hun door de Commissie opgedragen werkzaamheden uit te voeren; deze bestaan erin in vakkingen gangbare specificaties in normen, om te zetten of nieuwe normen te ontwerpen.

2.5. Bij al deze werkzaamheden zal een benadering worden gevolgd die uitgaat van prestatie-eisen; een conceptuele of beschrijvende aanpak zal alleen worden gevolgd wanneer de eisen niet in termen van prestaties kunnen worden uitgedrukt (b.v. frequentie van de voedingsspanning). Een passende omschrijving van de interoperabiliteitsonderdelen en van de interfaces en prestaties daarvan is een van de sleutelementen van de procedures voor de beoordeling van de

van deze onderdelen. Bijgevolg zal de conformiteit worden geverifieerd aan de hand van de prestatie-eisen via de interfaces van het interoperabiliteitsonderdeel.

Opgemerkt dient te worden dat deze onderdelen, zoals omschreven in bijlage IV bij de richtlijn, de volgende vorm kunnen aannemen:

- onderdelen voor algemeen gebruik die niet specifiek zijn ontworpen voor het spoorwegsysteem;
- onderdelen voor algemeen gebruik met specifieke eigenschappen die kunnen worden gebruikt in de spoorwegsector;
- specifieke onderdelen die zijn ontworpen voor spoorwegtoepassingen.

Bijgevolg zullen in de TSI voor elk interoperabiliteitsonderdeel enerzijds de relevante modules¹ of eventueel de specifieke procedures worden aangegeven en anderzijds de methoden voor de conformiteitsbeoordeling, voor welke methoden Europese normen kunnen gelden.

2.6. Wanneer naar test- en/of berekeningsmethoden wordt verwezen, moet dit gebeuren in overeenstemming met de eventueel reeds bestaande geharmoniseerde methoden. Over het algemeen zal één enkele methode worden voorgesteld voor de verificatie van elk kenmerk van een interoperabiliteitsonderdeel. Indien echter verschillende methoden worden voorgesteld voor het bepalen van één enkel kenmerk, moet dit worden gemotiveerd. In dat geval moet tussen alle methoden het voegwoord "of" staan en zijn zij per definitie gelijkwaardig.

2.7. Voor het eigenlijke subsysteem omvat de keuring, zoals vermeld in bijlage VI bij de richtlijn, de volgende stadia:

- algemeen ontwerp;
- constructie van een subsysteem;
- beproeving van het voltooide subsysteem.

In de TSI zullen bijgevolg de procedures worden omschreven die moeten worden gebruikt bij de EG-keuring van het subsysteem. Voor sommige van deze procedures kunnen Europese normen gelden.

2.8. Voor elk van de categorieën lijnen gedefinieerd in artikel 5, lid 3, onder c), van de richtlijn, zullen in de TSI energie de volgende elementen nader worden omschreven:

- het desbetreffende subsysteem;
 - de technische stadia tussen de huidige en de uiteindelijke situatie;
 - een schatting van de minimumtermijnen² die nodig zijn voor de uitvoering van de TSI.
- Overeenkomstig artikel 5, lid 3, onder d), van de richtlijn, zullen in de TSI energie voor elk van de specifieke gevallen de technische bepalingen nader worden omschreven indien deze verschillen van die van het betrokken subsysteem.

2.9. Om tot interoperabiliteit op energiegebied te komen, zullen in het ontwerp voor de TSI energie indien nodig de relevante bepalingen inzake de subsystemen milieu, exploitatie en gebruikers worden gepreciseerd.

2.10. Tenslotte zal bij de uitwerking van het ontwerp voor de TSI energie rekening moeten worden gehouden met de eventuele technische en economische interacties tussen de verschillende TSI's.

3. UITVOERING VAN DE OPDRACHT

3.1. De AEIF zal een werkprogramma opstellen dat alle aspecten omvat die noodzakelijk worden geacht voor de uitwerking van de TSI energie. Dit werkprogramma zal worden voorgelegd aan het comité, dat regelmatig op de hoogte zal worden gehouden van de voortgang van de werkzaamheden in verband met de uitwerking van het TSI-ontwerp. Bij die gelegenheid zal het comité elke aanbeveling kunnen doen die het nuttig acht voor de opstelling van de TSI en voor de kosten-batenanalyse.

3.2. Het definitieve ontwerp voor de TSI energie zal voor advies aan het comité worden voorgelegd volgens de procedure van artikel 21 van de richtlijn. Het zal vergezeld gaan van een verslag dat de volgende elementen bevat:

- a) een algehele beoordeling van de uiteindelijke inhoud van het ontwerp in vergelijking met de oorspronkelijke doelstellingen;
- b) de essentiële gegevens over de ontwikkeling, de bij de uitwerking van het project verkregen resultaten, inclusief wat betreft de alternatieven die zijn bestudeerd maar niet in aanmerking zijn genomen, alsook de informatie over de interactie met de andere TSI-ontwerpen;

¹ Cf. Beschikking 93/465 EEG van de Raad.

² Zonder eventueel rekening te houden met de

- c) de evaluatie van de te verwachten kosten en baten van de onderzochte technische oplossingen, overeenkomstig artikel 6, lid 3 van de richtlijn.



EUROPESE COMMISSIE

96/48-MA02	version NL02
MAND.GENE.	origin FR
12-09-97	status NA

**OPDRACHT AAN DE AEIF BETREFFENDE DE TSI ROLLEND MATERIEEL,
INFRASTRUCTUUR, BESTURING EN SEINGEVING EN ONDERHOUD**

1. ONDERWERP

- 1.1. Deze opdracht aan de AEIF betreft de uitwerking van het ontwerp voor de "technische specificatie inzake interoperabiliteit" (TSI) voor de subsystemen rollend materieel, infrastructuur, besturing en seingeving en onderhoud overeenkomstig Richtlijn 96/48/EG van de Raad van 23 juli 1996 betreffende de interoperabiliteit van het Trans-Europees hogesnelheidsspoorwegsysteem.
- 1.2. Deze subsystemen zijn opgenomen in de lijst in bijlage II, punt 1, van Richtlijn 96/48/EG. Voor de uitvoering van deze opdracht wordt in het bijzonder aandacht besteed aan de volgende bepalingen van de richtlijn: artikel 2, punt b); artikel 5, lid 1; artikel 5, lid 3; artikel 5, lid 4; artikel 5, lid 5, en artikel 6, lid 3.

2. NADERE OMSCHRIJVING VAN DE VERSCHILLENDE SUBSYSTEMEN

- 2.1. Voor elk hier beschreven subsysteem wordt een TSI opgesteld.
- 2.1.1. Zonder vooruit te lopen op de bepaling van de interoperabiliteitsonderdelen omvat het subsysteem **Rollend materieel** met name:
De bovenbouw, het systeem voor de bediening van alle treinapparatuur, de uitrusting voor tractie en energie-omzetting, de remuitrusting, de koppelinrichting, het loopwerk (draaistellen en wielstellen) en de ophanging, de deuren, de interfaces tussen mens (machinist, overig treinpersoneel en passagiers) en machine, de passieve en actieve veiligheidstoestellen en de voor de hygiëne en de gezondheid van de passagiers en het treinpersoneel benodigde voorzieningen.
- 2.1.2. Zonder vooruit te lopen op de bepaling van de interoperabiliteitsonderdelen omvat het subsysteem **Infrastructuur** met name:
Het lopend spoor, de wissels en kruisingen, de kunstwerken (bruggen, tunnels enz.), de infrastructuur in de stations (perrons, toegangen enz.) en de veiligheids- en beschermingstoestellen.
- 2.1.3. Zonder vooruit te lopen op de bepaling van de interoperabiliteitsonderdelen omvat het subsysteem **Besturing en seingeving** alle apparatuur die nodig is om te zorgen voor de veiligheid en besturing van het treinverkeer voor de treinen die toestemming hebben om op het net te rijden.
Het dient overeenkomstig bijlage II van de richtlijn te voldoen aan alle karakteristieken van het ERTMS (European Rail Traffic Management System).
Dit ERTMS wordt met name bepaald door:
- de functionele specificaties³ die zouden veranderd kunnen worden, in het bijzonder na de ERTMS-testen in uitvoering,
 - de interfaces voor:
 - de systemen voor trein-walcommunicatie (zoals GSM Railway voor de radio, Eurobalise voor incidentele berichten en Euroloop voor semicontinu-transmissie);
 - de specifieke systemen voor de interpretatie van bestaande sein-gevingsystemen;
 - de systemen voor de besturing van alle andere treinapparatuur.

- 2.1.4. Zonder vooruit te lopen op de bepaling van de interoperabiliteitsonderdelen omvat het subsysteem **Onderhoud** met name:
De procedures, de bijbehorende apparatuur, de logistieke onderhoudsinstallaties, de reserves die het mogelijk maken te zorgen voor het verplichte al dan niet preventieve onderhoud om de interoperabiliteit van het spoorwegsysteem te waarborgen en de prestaties te waarborgen die met name nodig zijn voor:
- een veilig treinverkeer;
 - de verschillende uitwijkprocedures;
 - de inachtneming aan de essentiële eisen inzake betrouwbaarheid, beschikbaarheid, hygiëne, gezondheid en bescherming van het milieu.
- De specifieke bepalingen die eigen zijn aan elk subsysteem van een TSI zullen nader worden bepaald in de overeenkomstige TSI.
- 2.2. Voor elk subsysteem gelden verschillende essentiële eisen; overeenkomstig bijlage III van de richtlijn gaat het in sommige gevallen om algemene eisen en in andere gevallen om bijzondere eisen. Deze moeten voor elk subsysteem zowel intern als ten aanzien van hun interfaces met de andere in bijlage II van de richtlijn vermelde subsystemen worden gespecificeerd.
- 2.3. Voor elk subsysteem gelden verschillende in bijlage II, punt 3 van de richtlijn vermelde fundamentele parameters. In de verschillende TSI's moeten deze fundamentele parameters en alle andere voor de inachtneming van de essentiële eisen noodzakelijke parameters worden vastgesteld.
- 2.4. De voorgeschreven prestaties voor elk van de volgende categorieën lijnen:
- speciaal aangelegde hogesnelheidslijnen,
 - speciaal voor hoge snelheden aangepaste lijnen,
 - speciaal voor hoge snelheden aangepaste lijnen met een specifiek karakter
- kunnen onderling verschillend zijn. In elke TSI moeten voor elk van deze categorieën de voorgeschreven prestaties en de in acht te nemen voorwaarden en indien nodig de wijze van toepassing, met name in bepaalde specifieke gevallen, worden gespecificeerd, overeenkomstig artikel 5, lid 3, onder c) en d), van de richtlijn.
- 2.5. Elk subsysteem bestaat uit verschillende onderdelen en bevat verschillende interfaces met de andere subsystemen. Voor elk subsysteem worden in de TSI de voor de interoperabiliteit benodigde interfaces gespecificeerd en gekarakteriseerd. Voor de onderdelen wordt in elke TSI bepaald welke daarvan de interoperabiliteitsonderdelen zijn en worden hun voorgeschreven prestaties en hun interfaces bepaald. Indien daarbij wordt verwezen naar Europese normen, worden in elke TSI de relevante bestaande normen vermeld en worden tevens de behoeften op het gebied van normalisatie geïnventariseerd. Een en ander stelt de normalisatie-instellingen CEN, CENELEC en ETSI in staat de hun door de Commissie opgedragen werkzaamheden uit te voeren; deze bestaan erin in vakkringen gangbare specificaties in normen om te zetten of nieuwe normen te ontwerpen.
- 2.6. Bij al deze werkzaamheden wordt een benadering gevolgd die uitgaat van prestatie-eisen; een conceptuele of beschrijvende aanpak wordt alleen gevolgd wanneer de eisen niet in termen van prestaties kunnen worden uitgedrukt (bijvoorbeeld de hoogte van de voedingsspanning of de frequentie van het radioverkeer).
Een passende omschrijving van de interoperabiliteitsonderdelen en van de interfaces en prestaties daarvan is een van de sleutelementen van de procedures voor de beoordeling van de conformiteit en/of geschiktheid voor gebruik daarvan met het oog op het in de handel brengen van deze onderdelen. Bijgevolg wordt de conformiteit geverifieerd aan de hand van de prestatie-eisen via de interfaces van het interoperabiliteitsonderdeel.
Opgemerkt dient te worden dat deze onderdelen, zoals omschreven in bijlage IV van de richtlijn, de volgende vorm kunnen aannemen:
- onderdelen voor algemeen gebruik die niet specifiek zijn ontworpen voor het spoorwegsysteem;
 - onderdelen voor algemeen gebruik met specifieke eigenschappen die kunnen worden gebruikt in de spoorwegsector;
 - specifieke onderdelen die zijn ontworpen voor spoorwegtoepassingen.
- Bijgevolg worden in elke TSI voor elk interoperabiliteitsonderdeel enerzijds de relevante modules⁴ of eventueel de specifieke procedures aangegeven en anderzijds de methodes voor de conformiteitsbeoordeling, voor welke methodes Europese normen kunnen gelden.
- 2.7. Wanneer naar test- en/of berekeningsmethodes wordt verwezen, moet dit gebeuren in overeenstemming met de eventueel reeds bestaande geharmoniseerde methodes. Over het algemeen wordt één enkele methode voorgesteld voor de verificatie van elk kenmerk van een

- interoperabiliteitsonderdeel. Indien echter verschillende methodes worden voorgesteld voor het bepalen van één enkel kenmerk, moet dit worden gemotiveerd. In dat geval moet tussen alle methodes het voegwoord "of" staan en zijn zij per definitie gelijkwaardig.
- 2.8. Voor het eigenlijke subsysteem omvat de keuring, zoals vermeld in bijlage VI van de richtlijn, de volgende stadia:
- algemeen ontwerp;
 - constructie van een subsysteem;
 - beproeving van het voltooide subsysteem.
- In elke TSI worden bijgevolg de procedures omschreven die moeten worden gebruikt bij de EG-keuring van het subsysteem. Voor sommige van deze procedures kunnen Europese normen gelden.
- 2.9. Voor elk van de categorieën lijnen gedefinieerd in artikel 5, lid 3, onder c) van de richtlijn zullen in elke TSI de volgende elementen nader worden omschreven:
- het desbetreffende subsysteem;
 - de technische stadia tussen de huidige en de uiteindelijke situatie;
 - een schatting van de minimumtermijnen⁵ die nodig zijn voor de uitvoering van de TSI.
- Overeenkomstig artikel 5, lid 3, onder d) van de richtlijn, zullen in de TSI voor elk van de specifieke gevallen de technische bepalingen nader omschreven worden indien deze verschillen van die van het betrokken subsysteem.
- 2.10. Om de interoperabiliteit op het gebied van elke TSI te waarborgen worden in elke ontwerp-TSI indien nodig de relevante bepalingen inzake de systemen milieu, exploitatie en gebruikers gepreciseerd.
- 2.11. Tenslotte moet bij de uitwerking van elke ontwerp-TSI rekening worden gehouden met de eventuele technische en economische interacties tussen de verschillende TSI's.

3. UITVOERING VAN DE OPDRACHT

- 3.1. De AEIF stelt een werkprogramma op dat alle aspecten omvat die noodzakelijk worden geacht voor de uitwerking van elke TSI. Dit werkprogramma wordt voorgelegd aan het comité, dat regelmatig op de hoogte wordt gehouden van de voortgang van de werkzaamheden in verband met de uitwerking van elke ontwerp-TSI. Bij die gelegenheid kan het comité elke aanbeveling doen die het nuttig acht voor de opstelling van de TSI en voor de kosten-batenanalyse.
- 3.2. Elke definitieve ontwerp-TSI wordt voor advies aan het comité voorgelegd volgens de procedure van artikel 21 van de richtlijn, vergezeld van een verslag dat de volgende onderdelen bevat:
- a) een algehele beoordeling van de uiteindelijke inhoud van het ontwerp in vergelijking met de oorspronkelijke doelstellingen;
 - b) de essentiële gegevens over de ontwikkeling, de bij de uitwerking van het project verkregen resultaten, inclusief wat betreft de alternatieven die zijn bestudeerd maar niet in aanmerking zijn genomen, alsook de informatie over de interactie met de andere ontwerp-TSI's;
 - c) de evaluatie van de te verwachten kosten en baten van de onderzochte technische oplossingen, overeenkomstig artikel 6, lid 3 van de richtlijn.

⁵ Zonder eventueel rekening te houden met de

