



COMMISSION EUROPEENNE

96/48-DV01	version FR04
STRUCTURE	origin FR
24/11/97	status A

## ***Système Ferroviaire Transeuropéen à Grande Vitesse***

### **Spécification Technique d'Interopérabilité**

**Sous-Système .....**

**– Structure Modèle –**

## **Sommaire**

- 1. Préambule**
- 2. Définition du sous-système/ Domaine d'application**
- 3. Exigences essentielles**
- 4. Caractérisation du sous-système**
  - 4.1 Paramètres fondamentaux
  - 4.2 Interfaces
  - 4.3 Performances spécifiées
  - 4.4 Cas spécifiques
- 5. Constituants d'interopérabilité**
- 6. Evaluation de la conformité et/ou de l'aptitude à l'emploi**
  - 6.1 Constituants d'interopérabilité
  - 6.2 Sous-système
- 7. Mise en œuvre**

**Annexe I** : Constituants d'interopérabilité (*si nécessaire*)

**Annexe II** : Modules ou procédures d'évaluation (*si nécessaire*)

# **Systeme Ferroviaire Transeuropéen à Grande Vitesse**

## **Spécification Technique d'Interopérabilité Sous-Systeme .....**

### **1. PREAMBULE**

1.1 La présente "Spécification Technique d'Interopérabilité" (STI) est un document d'application de la directive 96/48/CE du Conseil du 23.07.1996 relative à l'interopérabilité du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse.

1.2 Cette STI concerne le sous-système ..... figurant dans la liste reprise à l'annexe II point 1 de la directive 96/48/CE.

1.3 Au sens de l'article 2 paragraphe b) de la directive 96/48/CE :

L'interopérabilité du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse se réfère à *"l'ensemble des conditions réglementaires, techniques et opérationnelles qui doivent être remplies"* pour permettre *"la circulation sûre et sans rupture des trains à grande vitesse en accomplissant les performances spécifiées"*.

1.4 Conformément à l'article 5 paragraphe 3 de la directive 96/48/CE :

*"Les STI, pour autant que nécessaire, dans le but de réaliser l'interopérabilité du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse :*

- ❖ *précisent les exigences essentielles ....;*
- ❖ *fixent les paramètres fondamentaux, décrits à l'annexe II point 3, ....;*
- ❖ *.... .... ....;*
- ❖ *déterminent les constituants d'interopérabilité et les interfaces qui doivent faire l'objet de spécifications européennes, dont les normes européennes, nécessaires pour réaliser l'interopérabilité du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse dans le respect des exigences essentielles;*

- ❖ *indiquent, dans chaque cas envisagé, les modules, définis dans la décision 93/465/CEE ou, le cas échéant, les procédures spécifiques, qui doivent être utilisés pour évaluer soit la conformité, soit l'aptitude à l'emploi .... "*

## **2. DÉFINITION DU SOUS-SYSTÈME / DOMAINE D'APPLICATION**

Le sous-système ..... du système transeuropéen de trains à grande vitesse, comprenant .....

Les aspects du sous-système ..... qui sont liés à l'interopérabilité du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse concernent .....

## **3. EXIGENCES ESSENTIELLES**

3.1 Au titre de l'article 4 paragraphe 1 de la directive 96/48/CE, le système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse, ses sous-systèmes et les constituants d'interopérabilité doivent satisfaire aux exigences essentielles définies en termes généraux à l'annexe III à la directive.

3.2 Les exigences essentielles portent sur :

- la sécurité,
- la fiabilité et la disponibilité,
- la santé des personnes,
- la protection de l'environnement,
- la compatibilité technique.

Les exigences essentielles peuvent, selon la directive 96/48/CE, être de portée générale et applicables à l'ensemble du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse ou présenter des aspects particuliers, spécifiques à chaque sous-système et à ses constituants.

3.3 Dans le cas du sous-système ....., les aspects particuliers, en plus des considérations contenues dans l'annexe III à la directive, sont précisés comme suit (\*) :

– *Sécurité*

.....  
.....  
.....

– *Fiabilité, disponibilité et maintenabilité*

.....  
.....  
.....

– *Santé des personnes*

.....  
.....  
.....

– *Protection de l'environnement*

.....  
.....  
.....

– *Compatibilité technique*

.....  
.....  
.....

3.4 La vérification de la satisfaction des exigences essentielles par le sous-système et ses constituants est établie selon les dispositions prévues dans la directive 96/48/CE.

---

(\*) Le cas échéant, faire état des dispositions réglementaires existantes.

#### 4. CARACTERISATION DU SOUS-SYSTEME

Le système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse auquel s'applique la directive 96/48/CE, dont le sous-système fait partie, est un système intégré dont la cohérence doit être vérifiée en particulier au niveau des paramètres fondamentaux, des interfaces et des performances, dans le but d'assurer l'interopérabilité du système dans le respect des exigences essentielles.

Au regard de l'interopérabilité, le sous-système ..... est caractérisé par :

##### 4.1 Paramètres fondamentaux du sous-système ..... :

Les paramètres fondamentaux qui caractérisent le sous-système ..... sont :

.....  
.....  
.....

##### 4.2 Interfaces du sous-système ..... :

4.2.1. Au regard de la compatibilité technique, les interfaces du sous-système ..... avec les autres sous-systèmes sont :

.....  
.....  
.....

4.2.2. Ces interfaces sont caractérisées par :

.....  
.....  
.....

4.2.3. Pour assurer la cohérence du système ferroviaire transeuropéen, ces interfaces sont soumises aux dispositions réglementaires et opérationnelles suivantes :

.....  
.....  
.....

#### 4.3 Performances spécifiées

Les performances que doit vérifier le sous-système .....  
..... doivent correspondre aux performances spécifiées pour  
chacune des catégories de lignes suivantes :

- lignes spécialement construites pour la grande vitesse,
- lignes spécialement aménagées pour la grande vitesse,
- lignes spécialement aménagées pour la grande vitesse ayant des caractéristiques spécifiques,

du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse qui sont pertinentes.

Dans le cas du sous-système ....., ces performances sont :

.....  
.....  
.....

#### 4.4 Cas spécifiques : modalités d'application

.....  
.....  
.....

### 5. **CONSTITUANTS D'INTEROPERABILITE**

#### 5.1 Au sens de l'article 2 paragraphe d) de la directive 96/48/CE :

Les constituants d'interopérabilité sont *"tout composant élémentaire, groupe de composants, sous-ensemble ou ensemble complet de matériels incorporés ou destinés à être incorporés dans un sous-système, dont dépend directement ou indirectement l'interopérabilité du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse"*.

#### 5.2 Les constituants d'interopérabilité font l'objet des dispositions pertinentes de la directive 96/48/CE et sont repris dans les listes figurant à l'annexe I à la présente STI (\*).

#### 5.3 Ces constituants d'interopérabilité font l'objet de spécifications caractérisées par des exigences de performance. L'évaluation de la conformité et/ou de l'aptitude à l'emploi s'effectuent en priorité au travers des interfaces du constituant

d'interopérabilité, le recours à des caractéristiques conceptuelles ou descriptives étant exceptionnel.

En conséquence :

- les spécifications du constituant d'interopérabilité ..... sont :

.....

.....

.....

- les interfaces du constituant d'interopérabilité ..... sont caractérisées par :

.....

.....

.....

pour autant que de besoin les spécifications du constituant d'interopérabilité ..... font référence à des spécifications européennes élaborées sur mandat de la Commission par les organismes européens de normalisation : le CEN, le CENELEC et l'ETSI, tout comme les spécifications du constituant, elles doivent être élaborées sur base de performances et exceptionnellement sur base descriptive.

Ces spécifications européennes sont :

.....

.....

.....



## 6. EVALUATION DE LA CONFORMITE ET/OU DE L'APTITUDE A L'EMPLOI.

### 6.1 Constituants d'interopérabilité

6.1.1 Dans le cas des constituants d'interopérabilité, la procédure d'évaluation soit de la conformité, soit de l'aptitude à l'emploi doit être basée sur des spécifications européennes ou reconnues selon les dispositions de la directive 96/48/CE.

Dans le cas de l'aptitude à l'emploi, ces spécifications indiqueront l'ensemble des paramètres ou des phénomènes qui doivent être mesurés, contrôlés ou observés, décriront les méthodes d'essais et les procédures des mesures associées, qu'il s'agisse d'une simulation au banc d'essai ou d'essais dans un environnement ferroviaire réel.

Procédures à utiliser pour l'évaluation de la conformité et/ou de l'aptitude à l'emploi :

.....  
.....  
.....  
.....

Liste des spécifications, description des méthodes d'essais :

.....  
.....  
.....  
.....

6.1.2 À la demande du fabricant ou de son mandataire établi dans la Communauté, l'instruction de la procédure par un organisme notifié suit les dispositions des modules pertinents de la décision du Conseil 93/465/CEE tels que repris, modifiés et complétés, à l'annexe II à la présente STI.

Modules pertinents :

.....  
.....  
.....  
.....

6.1.3 Les modules, tels que repris à l'annexe II, sont associés et utilisés de façon sélective en fonction de la liste de l'annexe I à laquelle appartient le constituant d'interopérabilité considéré.

### 6.2 Sous-système .....

À la demande de l'entité adjudicatrice ou de son mandataire établi dans la Communauté, l'organisme notifié procède, selon les dispositions de la directive 96/48/CE, à la vérification «CE» qui fait l'objet de l'annexe VI à la directive.

Pour le sous-système ....., cette vérification est basée sur la présente STI; en matière d'aptitude à l'emploi, les mêmes considérations que pour les constituants d'interopérabilité sont d'application.

Procédure à utiliser pour la vérification CE :

.....  
.....  
.....  
.....

Liste des spécifications, description des méthodes d'essais :

.....  
.....  
.....  
.....

Modules pertinents :

.....  
.....  
.....  
.....

Il est rappelé par ailleurs que:

- la vérification «CE» du sous-système ..... prend en compte le respect de l'intégrité de la cohérence du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse dont fait partie le présent sous-système;
- l'autorisation de mise en service du sous-système doit être délivrée par un EM, conformément à l'article 14 de la Directive 96/48 et suivant la procédure de l'annexe VI à cette Directive.

## 7. MISE EN ŒUVRE

*Etapas techniques :*

.....  
.....  
.....  
.....

*Modalités d'application, délais de mise en oeuvre :*

.....  
.....  
.....  
.....

*Cas spécifiques :*

.....  
.....  
.....  
.....

REMARQUES :

Pour la rédaction de ce chapitre, il faut tenir compte des indications suivantes :

1. Comme il est rappelé au point 1.1 ci-avant, une STI est un document d'application de la directive 96/48/CE.

L'application des dispositions de cette directive doit toutefois être appréciée en fonction d'un certain nombre de contingences inhérentes à la réalisation de l'interopérabilité du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse.

2. En premier lieu, il faut retenir le fait que l'interopérabilité est un objectif qui ne peut être atteint concrètement que par la réalisation de projets d'intérêt commun identifiés dans le cadre des orientations visées à l'article 129 C du traité et dont l'achèvement est prévu à horizon 2010.
3. En deuxième lieu, certaines parties du réseau européen de trains à grande vitesse ont déjà été construites et exploitées *ou sont en cours de construction* bien avant que ne soit envisagée la réalisation du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse dont elles constituent d'ailleurs la structure de base.

En ce qui concerne le sous-système ..... et compte tenu de la durée de son cycle de vie et des investissements élevés qu'il implique, la mise en conformité du point de vue de l'interopérabilité ne peut être envisagée qu'en intégrant sa réalisation dans les programmations à long terme relatives aux grands renouvellements et réfections.

4. En troisième lieu, le système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse comprend des lignes réaménagées et des lignes de maillages ainsi que *les voies concernées* des gares existantes qu'il partage avec le réseau conventionnel soit pour le transport de voyageurs, soit pour celui des marchandises.

*D'où la nécessité de proposer les étapes techniques permettant l'adaptation progressive des installations et des matériels, et de préciser, à titre indicatif, une estimation des délais minimaux<sup>1</sup> nécessaires à la mise en oeuvre de chaque STI.*

5. Enfin, durant la période de réalisation progressive du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse, l'application de certaines mesures peut apparaître comme créant localement des complications. Il faut toutefois considérer que toutes les mesures prises en vue de faire converger le système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse vers l'objectif d'interopérabilité permettent de créer, d'une part, pour l'industrie ferroviaire un marché unifié, d'autre part, pour l'économie en général, un système de transport compétitif qui est plus respectueux de l'environnement et plus économe en énergie.

---

<sup>1</sup> sans tenir compte éventuellement de la disponibilité des investissements correspondants