



**RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITE DU COORDONNATEUR**

**KAREL VINCK**

**PROJET ERTMS**

Juillet 2006

## SOMMAIRE

<b>1. ETUDE DU DEPLOIEMENT D'ERTMS SUR SIX CORRIDORS FRET .....</b>	<b>4</b>
<b>2. IMPACT DE LA MIGRATION SUR LES ENTREPRISES FERROVIAIRES .....</b>	<b>5</b>
<b>3. ORGANISATION DU DEPLOIEMENT PAR CORRIDOR.....</b>	<b>6</b>
<b>4. PRIORITES POUR LA SECONDE ANNEE D'ACTIVITE .....</b>	<b>6</b>
<b>ANNEXE:</b>	
<b>SYNTHESE DES RECOMMANDATIONS DU COORDONNATEUR :.....</b>	<b>7</b>

*Les points de vue exprimés dans ce rapport sont ceux du Coordonnateur et n'engagent pas la position officielle de la Commission Européenne*

Le 20 juillet 2005, la Commission a désigné six Coordonnateurs européens pour certains des projets prioritaires du réseau transeuropéen et a confié à M. Karel Vinck la coordination du projet prioritaire ERTMS.

Sur la base du MoU signé en mars 2005 entre la Commission et les organisations du secteur, le Coordonnateur a animé depuis septembre dernier les travaux du Steering Committee ERTMS (neuf réunions). Ce groupe rassemble les représentants des organisations signataires du MoU (CER, EIM, UIC, UNIFE) et a pour objectif de mettre en œuvre les engagements pris par chacune des parties. L'objectif central du MoU est de réaliser la migration vers le système ERTMS d'une partie déterminante du réseau transeuropéen dans un délai de 10 à 12 ans.

Il a d'emblée paru indispensable d'intégrer fortement le déploiement d'ERTMS dans une approche économique globale orientée vers la compétitivité du secteur ferroviaire et d'utiliser ERTMS comme un catalyseur pour le développement de corridors de fret interopérables et compétitifs. Cette approche se trouve synthétisée dans l'encadré ci-dessous qui présente l'objectif formulé en concertation avec le secteur sur la base duquel nous avons engagé les travaux.

**Objectif global concerté avec le secteur :**

Offrir un service ferroviaire à l'échelle européenne :

- Dont la compétitivité par rapport aux autres modes de transport est reconnue ;
- Excellent en terme de sécurité, de ponctualité et de fiabilité.

Soutenu par :

- Un ambitieux programme d'investissement en infrastructure et matériel roulant, basé sur le déploiement coordonné d'ERTMS ;
- La recherche systématique du meilleur rapport coût – efficacité ;
- Un plan d'investissement partagé de façon équilibrée entre les gestionnaires d'infrastructures, les entreprises ferroviaires, les Etats membres et l'Union européenne.

Dans ce cadre, outre le suivi de la mise en œuvre du MoU, les travaux ont plus particulièrement porté sur les points suivants :

- une concertation approfondie avec les acteurs du secteur et leurs organisations représentatives sur les objectifs et les modalités du projet;
- la promotion du projet, notamment auprès du Parlement européen dans le contexte du rapport Cramer ;
- la stabilisation des spécifications techniques en concertation avec les services de la DG TREN et de l'Agence ferroviaire européenne ;
- le lancement et la supervision des études corridors ;
- le suivi plus spécifique des travaux concernant le corridor Rotterdam-Gênes ;
- l'élaboration d'un schéma de financement pour le matériel à bord ;
- une assistance ponctuelle concernant l'installation d'ERTMS sur certains projets de lignes à grande vitesse.

## 1. ETUDE DU DEPLOIEMENT D'ERTMS SUR SIX CORRIDORS FRET

Il est rapidement apparu que les bénéfices d'ERTMS étaient immédiatement perceptibles sur des grands corridors fret. En effet, pour aller par exemple de Rotterdam à Gènes, une locomotive devrait être équipée aujourd'hui d'au moins cinq systèmes de signalisation, ce qui nécessiterait des études, des investissements et des tests spécifiques pour chaque type de locomotive.

Pour cette raison, conformément à l'approche définie dans le MoU, le Coordonnateur a sélectionné à titre d'exemple et en concertation avec les organisations du secteur six corridors significatifs en terme de trafic fret en septembre 2005 (ces six corridors représentent 6% du réseau ferroviaire mais 20% du trafic de fret). Dans ce cadre, les travaux suivants ont été engagés :

- définition d'une méthodologie et d'un calendrier pour les études de déploiement d'ERTMS sur les corridors en septembre 2005;
- réalisation des études par les parties intéressées par les six corridors entre septembre 2005 et mars 2006.

L'ensemble des corridors a présenté un plan de migration à l'horizon 2015, avec cependant pour certains la réalisation de sections pour 2020 (voir tableau en annexe). Même si les données financières devront être affinées, une première impression d'ensemble se dégage quant au coût – mesuré – de la migration. Pour les six corridors, une estimation des besoins d'investissements pour la période 2007-2013 est présentée dans le tableau ci-dessous :

Matériel embarqué : équipement de 2000 locomotives	450 à 600
Infrastructure ERTMS (hors lignes nouvelles – hors interlockings)	
dont : Corridor A: Rotterdam - Gènes	180
Corridor B: Stockholm – Munich - Naples	305
Corridor C: Anvers – Bâle - Lyon	60
Corridor D: Valence – Lyon - Ljubljana	100
Corridor E : Dresde - Prague	245
Corridor F : Duisburg – Berlin – Varsovie - Terespol	n.a.
Total (M€)	1500 à 1700

A ces chiffres doivent s'ajouter les projets « hors corridors » (lignes nouvelles, basculement de réseaux complets et autres projets d'intérêt commun).

Néanmoins, un budget RTE de 500 M€ permettra d'assurer un financement à 50% des travaux corridors et « hors corridors » en supposant que les fonds de cohésion contribuent également à ce financement pour les projets éligibles à ces fonds. Un budget de 500 M€ et un taux de cofinancement de 50% devraient donc permettre de couvrir l'essentiel des besoins nécessaires à la constitution d'une masse critique vers 2012.

Néanmoins, il convient de souligner que les stratégies de déploiement reposent sur une approche combinant des mesures d'amélioration des infrastructures à court et moyen

terme avec le déploiement d'ERTMS. Le succès de l'opération nécessitera donc également la mobilisation de crédits RTE et des instruments de cohésion pour des projets d'infrastructure ponctuels.

Les conclusions tirées de ces études indiquent qu'en combinant une amélioration de l'infrastructure existante (améliorations ponctuelles de capacité, simplification des règles opérationnelles et administratives) avec l'installation coordonnée d'ERTMS, les performances du transport ferroviaire peuvent être fortement améliorée en terme de :

- temps de parcours (réductions de l'ordre de 20%) ;
- capacité des lignes existantes ;
- meilleure utilisation des actifs (en particulier grâce à une meilleure utilisation des locomotives).

## **2. IMPACT DE LA MIGRATION SUR LES ENTREPRISES FERROVIAIRES**

Les entreprises ferroviaires renouvellent leur parc à un taux d'environ 2% par an. La durée de vie des locomotives excède généralement 40 ans, et donc, toutes les locomotives neuves seront amenées à circuler tôt ou tard sur des lignes équipées du système ERTMS. Equiper une locomotive existante d'ERTMS coûte de deux à quatre fois plus cher qu'équiper une locomotive neuve. Les entreprises ferroviaires devraient donc systématiquement acheter des locomotives neuves équipées du système ERTMS. Cette orientation n'a pas encore été prise actuellement par la majorité d'entre elles. Il est donc avant tout indispensable que les entreprises ferroviaires intègrent systématiquement l'élément ERTMS dans leurs programmes d'achat et utilisent prioritairement les locomotives neuves équipées d'ERTMS sur les corridors.

Néanmoins, le seul renouvellement naturel du parc ne suffit pas à satisfaire les besoins des corridors à l'horizon 2010-2012. En complément, les entreprises ferroviaires devront donc modifier des locomotives existantes (« retrofit »). Les études menées sur les six corridors indiquent un besoin de l'ordre de 2000 locomotives à équiper. Au-delà des études sur les corridors fret, l'équipement des rames grande vitesse pour les nouvelles liaisons transfrontalières devra également être pris en compte.

En vue de la préparation des programmes de soutien communautaire 2007-2013, une large consultation des entreprises ferroviaires et des industriels fournisseurs du système ERTMS a été menée depuis septembre 2005. Cette consultation s'est basée sur deux documents successifs et a abouti aux recommandations formulées en avril 2006.

Le schéma proposé pour le matériel roulant vise à répondre aux trois objectifs suivants :

- créer une incitation financière pour accélérer la migration (schéma dégressif et limité dans le temps) ;
- mettre en place des incitants forts à la réduction des coûts (sommes forfaitaires et plafonnement strict) ;
- obtenir le maximum d'effet à court terme dans le cadre d'un budget total limité à 250 / 300 millions d'euros.

Ce schéma a été présenté et discuté en détail avec les organisations du secteur et individuellement avec plusieurs entreprises ferroviaires. Il a ensuite été présenté à la Commission en mai 2006.

### **3. ORGANISATION DU DEPLOIEMENT PAR CORRIDOR**

Il est nécessaire d'aborder le déploiement d'ERTMS le long des corridors en mettant en place une véritable gestion de projet.

Dans la mesure où cette gestion de projet implique les Etats membres et les gestionnaires d'infrastructures, l'organisation établie pour le corridor Rotterdam-Genova a été reprise par la plupart des autres corridors. Celle-ci repose sur deux niveaux.

- un comité exécutif représentant les ministères, les autorités publiques impliquées et associant la direction des gestionnaires d'infrastructure : il s'agit d'une structure chargée de superviser le projet et de coordonner les décisions des Etats en matière de financement ;

- un comité de gestion, structure permanente chargée de la mise en œuvre du projet au jour le jour ; ce comité de gestion devra être dirigé par un chef de projet et pourrait évoluer vers une structure de GEIE.

Pour l'heure, ce type d'organisation a été décidé pour le corridor Rotterdam-Gênes (Lettre d'intention signée par les ministres à Bregenz le 3 mars 2006) et pour le corridor Anvers-Bâle-Lyon (Lettre d'intention signée par les ministres à Luxembourg le 9 juin 2006). D'autres corridors s'appêtent à mettre en place le même type de structures.

### **4. PRIORITES POUR LA SECONDE ANNEE D'ACTIVITE**

Les prochains mois seront marqués par plusieurs échéances importantes pour le projet :

- la présentation des premiers projets de plans nationaux de migration ;
- le démarrage des travaux de déploiement pour les corridors les plus avancés (mise en place des structures et préparation d'un projet détaillé) ;
- la préparation des demandes de financement communautaire dans le cadre du RTE ;
- la sélection, dans le cadre du Programme Pluriannuel, des projets (pour l'infrastructure ou pour le matériel roulant) qui recevront une aide communautaire ;

Dans ce contexte, la poursuite des activités de coordination visera plus particulièrement à obtenir des résultats dans les domaines suivants :

Tout d'abord, il est essentiel d'assurer que les équipes mises en place sur les corridors démarrent leurs travaux dans de bonnes conditions. Sans être directement impliqué dans ces travaux, le Coordonnateur veillera à leur suivi régulier et pourra intervenir s'il est sollicité pour faciliter certaines décisions. L'objectif est d'aboutir à des projets détaillés portés par des équipes compétentes et soutenues au plus haut niveau au sein des gestionnaires d'infrastructure concernés. Un projet détaillé et coordonné, avec un planning, un plan de financement, et des documents communs pour les appels d'offres et

pour les demandes de financement communautaires devrait être disponible avant l'été 2007 pour au moins quatre des six corridors actuellement étudiés.

Deuxièmement, afin de contribuer à cet objectif, un effort de communication, mené conjointement avec les organisations du secteur sera déployé à trois niveaux :

- la promotion des corridors de fret (en lien notamment avec la consultation menée par la Commission à ce sujet) et l'importance de renforcer la compétitivité du transport ferroviaire de marchandises ;
- la promotion du projet ERTMS en tant que grand projet technologique européen, en prenant en compte à la fois sa dimension industrielle en Europe et la diffusion mondiale du standard ERTMS ;
- la promotion au niveau local de chaque corridor et de chaque entreprise ferroviaire et gestionnaire d'infrastructure impliqué afin de mobiliser et responsabiliser les acteurs directement impliqués sur le terrain.

Parallèlement à cet effort de communication, un dialogue devra s'engager avec le secteur sur tous les aspects sociaux liés à l'ERTMS. Les expériences des entreprises ferroviaires et des gestionnaires d'infrastructure qui se sont déjà engagés dans l'ERTMS devront être utilisées et les meilleures pratiques valorisées.

Troisièmement, le Coordonnateur continuera à appuyer et conseiller la Commission concernant les principes et l'encadrement des soutiens financiers communautaires au projet, en particulier dans le cadre de la préparation du Programme Pluriannuel pour le Réseau Transeuropéen. Dans ce contexte, les travaux sur les financements complémentaires et alternatifs seront poursuivis en lien avec la BEI. Enfin, le coordonnateur insistera sur le respect des règles d'interopérabilité en général et sur la mise en place de l'ERTMS dans tous les projets ferroviaires recevant un financement communautaire.

#### **SYNTHESE DES RECOMMANDATIONS DU COORDONNATEUR :**

- (1) Intégrer dans le MIP 2007-2013 une enveloppe de l'ordre de 500 millions d'euros divisée en deux parties avec :
  - 250 millions pour le co-financement des éléments embarqués (prototypes et séries) ;
  - 250 millions pour l'installation d'ERTMS sur des lignes existantes déjà équipées d'un système de contrôle - commande et dont la migration entre dans un schéma coordonné le long d'un corridor.
- (2) Assurer une contribution suffisante aux projets d'installation d'ERTMS dans le cadre du fonds de cohésion.
- (3) Etablir des règles claires suivant les recommandations en annexe pour

les soutiens communautaires accordés aux éléments embarqués.

- (4) S'assurer que le principe d'un taux de co-financement à 50% pour ERTMS (sol et bord) soit retenu dans le cadre du nouveau règlement financier RTE, conformément à la proposition de la Commission.
- (5) Favoriser un déploiement coordonné le long des corridors en exploitant l'expérience en cours sur le corridor Rotterdam – Gênes dont il est important de faire une « success story ». A cet égard, le modèle d'organisation prévu dans la Lettre d'Intention signée par les ministres du corridor Rotterdam – Gênes constitue une référence et pourrait déboucher sur la mise en place de GEIE pour chaque corridor.
- (6) Utiliser les financements communautaires pour permettre / favoriser la présentation de projets communs à plusieurs Etats membres le long d'un corridor avec la possibilité d'appels d'offre communs.
- (7) Renforcer le rôle indépendant de l'Agence ferroviaire européenne en ce qui concerne l'évolution des spécifications techniques en veillant à ce que les moyens humains et matériels dont elle dispose lui permettent dans les prochaines années d'assumer efficacement son rôle de gardienne des spécifications et de l'interopérabilité.



ANNEXE : Calendrier prévu pour l'installation d'ERTMS sur les corridors étudiés

L1 : ERTMS niveau 1

L2 : ERTMS niveau 2

<b>Corridor A : Rotterdam- Genoa</b>	Rotterdam – Oberhausen: L2 – 2012 Oberhausen – Mannheim: L2 – 2015 Mannheim – Genova: L2/L1 - 2012
<b>Corridor B : Stockholm – Naples</b>	Stockholm – German Border: L1/L2 – 2015 Flensburg – Hannover: L2 after 2020 Hannover - München: L2 after 2020 München – Kufstein: under examination Wörgl – Innsbruck: L2 - 2012 Innsbruck – Verona – Napoli: L1/L2 - 2014
<b>Corridor C : Antwerp-Basel –Lyon</b>	Antwerpen Bettembourg: L1 – 2012 Bettembourg – Basle: L1 – 2009/2010 Athus – Dijon: L1 – 2014 Dijon – Lyon: L1 – 2016/2017
<b>Corridor D : Valencia-Lyon – Ljubljana</b>	Valencia – Tarragona – Port-Bou: L1 - 2014 Tarragona – Perpignan: L2 – 2009 Perpignan – Lyon: L1 – 2012/2016 Lyon – Modane – Torino: L1 – 2014 Torino – Milano: L1 – 2012 Milano – Ljubljana: L1 – 2013/2014
<b>Corridor E : Dresden – Prague – Budapest</b>	Dresden – Děčín: L2: 2020 Děčín – Praha – Břeclav: L2: 2010-2011 Břeclav – Bratislava – Budapest: L1: 2015
<b>Corridor F : Duisburg-Berlin- Warsaw - Terespol</b>	German section L2: 2020 Polish sections to be confirmed