



**Conseil Économique
et Social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/SC.2/2000/12
25 juillet 2000

FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail des transports par chemin de fer
(Cinquante-quatrième session, 3-5 octobre 2000,
point 10 de l'ordre du jour)

PROGRAMMES DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS FERROVIAIRES

Projets de transports ferroviaires financés dans le cadre du programme de recherche
sur la croissance de la Commission européenne

Transmis par la Commission européenne (CE)

Les projets ferroviaires retenus pour financement après la première invitation à soumettre des propositions (mars 1999) lancée par le programme de recherche sur la croissance de la CE sont brièvement décrits ci-dessous. L'on trouvera de plus amples détails sur le site Web du Programme de recherche sur la croissance (<http://www.cordis.lu/growth/>). Il convient de noter que pour certains projets la négociation des contrats n'est peut-être pas encore achevée.

* * *

Titre :**OPTIMISATION DU TRAFIC FERROVIAIRE DANS LES COULOIRS EUROPÉENS GRÂCE AUX SYSTÈMES ERTMS ET ETML**

(Élaboration des prescriptions de fonctionnement des systèmes)

Thème principal :	KA2	Durée :	15 mois
Référence de la proposition :	GRD1-1999-10778	Acronyme du projet :	OPTIRAILS II
Référence du contrat :	2000-RS.10778	Responsable du projet à la CE :	Emmanuel Parent de Curzon

Résumé :

La mise en place de systèmes uniques harmonisés pour la commande et la régulation des trains et les télécommunications, et la création de services de gestion du trafic transeuropéen, sont des éléments indispensables à la réalisation d'un réseau ferroviaire véritablement intégré. Le travail envisagé ici comprend le développement des activités actuelles, qui seront centrées sur les systèmes de commande et de régulation (ERTMS/ETCS) et de télécommunication (GSM-R), le but visé étant la gestion du trafic au niveau supérieur. Cela suppose une unité générale de surveillance s'appuyant sur les différents systèmes de gestion nationaux du trafic et assurant la régulation du trafic ferroviaire dans les principaux couloirs européens. En outre, le dispositif de base doit servir à créer une infrastructure d'information associée destinée à appuyer les activités de gestion des transports, y compris les services à valeur ajoutée fournis à la clientèle pour le transport de porte à porte. Cette étude contribuera d'abord à la mise en place définitive et à la consolidation des prescriptions de fonctionnement des unités de surveillance déjà conçus par le projet OPTIRAILS dans le cadre du quatrième programme-cadre. Deuxièmement, l'étude fixera les prescriptions de fonctionnement du nouveau dispositif de gestion du trafic, y compris tous les sous-systèmes et interfaces.

Titre :**STRATÉGIE D'ENTRETIEN AXÉE SUR LA FIABILITÉ POUR L'INFRASTRUCTURE ET LA LOGISTIQUE DU FONCTIONNEMENT DES CHEMINS DE FER**

Thème principal :	KA2	Durée :	24 mois
Référence de la proposition :	GRD1-1999-10810	Acronyme du projet :	RAIL
Référence du contrat :	2000-RS.10810	Responsable du projet à la CE :	Jens Olsen

Résumé :

Sur les chemins de fer, la sécurité des voyageurs est essentielle. Ce problème s'accompagne de celui du retard des trains. Les retards peuvent se produire malgré l'effort d'entretien tout à fait considérable et très coûteux exigé par les programmes nationaux. Une des techniques élaborées pour mettre au point des stratégies d'entretien fondées sur la sensibilisation à la nature et aux causes des dysfonctionnements est le RCM : Reliability Centred Maintenance. Les activités proposées de recherche-développement seront concentrées sur la création d'une méthode RCM structurée appliquée à l'infrastructure ferroviaire. Ce domaine est le plus prometteur pour le renforcement de la sécurité et la prévention des retards de trains. L'analyse RCM portera notamment sur les éléments suivants :

- tous les différents types de circuits de fonctionnement des voies
- compteurs d'essieux
- mécanismes d'aiguillage
- les signaux proprement dits
- l'enclenchement, par exemple pour la position des aiguillages, les signaux à mettre à voie libre, etc.

Titre :

INTÉGRATION ENTRE LES CHEMINS DE FER LOCAUX ET RÉGIONAUX, Y COMPRIS LES ASPECTS TRANSFRONTIÈRES

Thème principal :	KA2	Durée :	16 mois
Référence de la proposition :	GRD1-1999-10843	Acronyme du projet :	CROSSRAIL
Référence du contrat :	1999-RS.10843	Responsable du projet à la CE :	Uwe Huismann

Résumé :

Dans les villes européennes, il existe d'amples possibilités d'améliorer les transports publics dans les zones urbaines en intégrant les réseaux de tramway ou de chemins de fer légers aux services ferroviaires traditionnels. Il reste encore à concevoir un véhicule pouvant circuler à la fois comme tramway et comme chemin de fer de type classique et à fixer les règles de fonctionnement correspondantes. La solution a des chances de réussir dans un contexte national, mais seule une norme européenne pourrait assurer un marché assez vaste pour ces véhicules, qui réduirait de beaucoup le coût à l'unité. L'industrie ne pourra que profiter d'un marché de grande dimension. Dans quelques rares cas, il faut aussi prévoir un véhicule adapté au passage de la ligne de séparation entre deux systèmes ferroviaires traditionnels, ce qui exigerait une solution recouvrant trois systèmes. Un tel véhicule pourrait être utilisé pour la mise en place de nouveaux services comportant le franchissement d'une frontière. CrossRail fournit une analyse de la situation actuelle; les recherches permettront de créer un service de financement du programme acceptable aux parties intéressées.

Titre :

INTÉGRATION DES TECHNIQUES DE TRANSBORDEMENT HORIZONTAL DANS LES OPÉRATIONS DE TRANSPORT INTERMODAL

Thème principal :	KA2	Durée :	36 mois
Référence de la proposition :	GRD1-1999-10927	Acronyme du projet :	IN.HO.TRA
Référence du contrat :	2000-CM.10927	Responsable du projet à la CE :	Patrick Mercier-Handisyde

Résumé :

La proposition vise à promouvoir les techniques particulières de transfert en transport intermodal. Grâce à ces systèmes améliorés, le transfert d'unités de chargement entre les différents modes pourra s'effectuer à moindre coût et avec une fiabilité accrue. En outre, les techniques de transfert horizontal créent de nouveaux procédés de fonctionnement pour le transport intermodal route-rail, notamment la possibilité d'assurer des transports route-rail économiques sur de courtes distances. Par ailleurs, l'intégration de ces systèmes aux systèmes déjà en service sera examinée. L'on évaluera aussi l'influence de ces techniques sur la conception du matériel du transport intermodal et des unités de chargement actuels. Des recommandations supplémentaires seront formulées sur la façon dont la politique intermodale peut appuyer de tels systèmes.

Titre :

PROGRÈS RÉALISÉS PAR LES SERVICES EUROPÉENS D'ENTRETIEN ET DE GESTION DE L'INFRASTRUCTURE FERROVIAIRE

Thème principal :	KA2	Durée :	48 mois
Référence de la proposition :	GRD1-1999-10991	Acronyme du projet :	ProMain
Référence du contrat :	1999-TN.10991	Responsable du projet à la CE :	Uwe Huismann

Résumé :

Le réseau ProMain est destiné à améliorer les résultats grâce à de nouveaux instruments et à de nouvelles méthodes d'entretien et de gestion de l'infrastructure, exploitant ainsi les progrès réalisés et les connaissances acquises grâce aux projets RTD de l'Union européenne et à d'autres projets, dont le but est de regrouper utilisateurs et concepteurs en un réseau flexible de gestion des connaissances, d'essayer de nouvelles méthodes de sécurité du comité CENELEC, de se concentrer sur l'amélioration des nouvelles lignes ferroviaires européennes et de définir les activités futures qui s'imposent. Les applications s'effectuent pour des lignes choisies parmi les programmes et projets prioritaires de l'Union européenne : 54 projets RTE pour les lignes à grande vitesse, 3 couloirs de fret et 2 corridors. Les problèmes au sein de ces groupes de lignes sont représentatifs de ceux que l'on rencontre dans un vaste secteur de réseaux ferroviaires actuels et futurs devant franchir des frontières nationales.

Titre :

RÉSEAU THÉMATIQUE SUR LES SERVICES DE FRET PAR CHEMIN DE FER

Thème principal :	KA2	Durée :	48 mois
Référence de la proposition :	GTC1-1999-10025	Acronyme du projet :	RAILSERV
Référence du contrat :	1999-TN.10025	Responsable du projet à la CE :	Uwe Huismann

Résumé :

Ce projet a pour objectif principal de revitaliser le transport ferroviaire. Il traduit l'importance de disposer, dans le cadre du processus d'unification de l'Europe, d'un système de transport de marchandises qui soit efficace et économique. Les chemins de fer peuvent largement contribuer à assurer un développement durable. Ce potentiel est toutefois loin d'être exploité complètement. Pour y arriver, il conviendrait de repérer les domaines où la recherche-développement peut aboutir à des mesures qui accroissent la compétitivité du rail dans la prestation de services de fret. La première phase, qui s'oriente vers la recherche, cherche à obtenir un consensus sur les tâches déjà achevées ou en cours, à la fois du point de vue de l'utilisateur et de la société; la deuxième phase, qui est orientée vers le marché, donne un aperçu exact de la faisabilité des propositions dans le schéma directeur préliminaire. Les stratégies sont ajustées pour répondre aux besoins de la clientèle (les expéditeurs).

Titre :
SEMI-REMORQUES DANS LA LOGISTIQUE INTERMODALE AVANCÉE
(Élaboration des caractéristiques exigées des systèmes)

Thème principal :	KA2	Durée :	24 mois
Référence de la proposition :	GRD1-1999-10277	Acronyme du projet :	SAIL
Référence du contrat :	2000-CM.10277	Responsable du projet à la CE :	Patrick Mercier-Handisyde

Résumé :

Le projet SAIL a pour objet d'améliorer le transport intermodal utilisant des semi-remorques en Europe. Ce projet est nécessaire parce que le transport routier européen est dominé par les semi-remorques pour 60 à 85 % en moyenne du volume total transporté par la route, tandis que le pourcentage de ces véhicules transportés par le rail est tombé à 10 % du volume des transports intermodaux. De récents accidents survenus dans des tunnels en Autriche obligent à concevoir des modes de transport de rechange pour les marchandises. Ce projet vise à accroître le pourcentage des semi-remorques transportées par le rail. Il analysera et évaluera les semi-remorques transportées par la route et par le rail, utilisant une méthode à systèmes intégrés. Les aspects techniques et opérationnels du problème seront pris en compte. Le potentiel d'optimisation sera défini en mettant l'accent sur les interfaces des éléments du système. Les solutions élaborées feront l'objet d'une démonstration pratique et seront évalués sur une route typique en Europe.

Titre :
STRATÉGIES ET INSTRUMENTS SERVANT À ÉVALUER ET À APPLIQUER LES MESURES
DE RÉDUCTION DU BRUIT POUR LES SYSTÈMES FERROVIAIRES

Thème principal :	KA2	Durée :	36 mois
Référence de la proposition :	GRD1-1999-10442	Acronyme du projet :	STAIRRS
Référence du contrat :	1999-RS.10442	Responsable du projet à la CE :	Jens Olsen

Résumé :

Le projet comprend trois modules d'activité :

- Module 1 : Mise au point d'un instrument pour une étude commune à l'échelle européenne des coûts et avantages de différentes options pour l'application de solutions peu coûteuses contre le bruit, devant aboutir à la conception et à la réalisation industrielles de solutions optimales aux niveaux local, national et international;
- Module 2 : Affinement des mesures d'évaluation du bruit provenant des systèmes ferroviaires, avec des méthodes avancées évitant de répéter les mesures pour les véhicules interopérables, ce qui permettra de réduire le coût des essais en fournissant en une seule opération des valeurs applicables à différents pays. Ces méthodes permettront aussi de distinguer la contribution des véhicules et celle des voies au bruit de roulement;
- Module 3 : Communication soumise aux responsables de la stratégie, d'après les résultats du module 1 et du module 2.
