

Les domaines de recherche

Mise à jour en avril 2006

En raison d'exigences similaires en France et en Allemagne dans le domaine des transports à grande vitesse, le ministère des transports français et le ministère fédéral de la recherche allemande ont pris l'initiative en 1978 de lancer un programme de recherche commun (DEUFRAKO). Jusqu'en 1998, cette étroite et constructive coopération était centrée sur le ferroviaire avant de s'élargir à d'autres domaines de transport (télématique, véhicules, transport urbain, sécurité,...).

Lors des deux forums de la coopération franco-allemande en recherche en 2002 à Paris et en 2005 à Potsdam, les ministères et institutions impliqués dans DEUFRAKO ont décidé d'intensifier leurs activités conjointes de recherche grâce au lancement d'appels à proposition et à l'organisation de séminaires de travail. Ces nouvelles actions sont mises en œuvre dans le cadre d'une étroite collaboration entre les deux programmes nationaux de recherche en transports terrestres Predit et "Mobilität und Verkehr".

Transports urbains et mobilité

Projet terminé

« Bahn Ville » - Rail Oriented urban development Intermodality

Objectifs : - Etudier la relation entre le développement urbain et le développement des infrastructures ferroviaires
- Identifier des exemples et des stratégies de revitalisation de lignes ferroviaires liés à des comportements intermodaux

Partenaires : SNCF, ADEUS, CERTU, INRETS, Université d'Aix la Chapelle, ILS NRW, DB AG

Résultats et rapport final accessible sur: www.bahn-ville.net

Groupe de travail ferroviaire

Contact du groupe : P. Renard (SNCF), J. Gräber (DB AG)

Projets en cours

« NOVUM » Performance et fatigue des rails

Objectifs : - Etudier et évaluer les performances des rails et les phénomènes liés à la fatigue et à l'usure au regard des sollicitations et de l'exploitation

Partenaires : SNCF, CORUS, RATP, INRETS, LMS, INSA, DB AG, BAM, GKSS

« AOA » Aerodynamics in Open Air

Objectifs : - Étudier les problèmes existant sur les effets aérodynamiques pour les circulations ferroviaires à grande vitesse en trouvant des solutions pour les problèmes de résistance aux vents latéraux et à l'envol de ballast.

Partenaires : SNCF, DB AG, Alstom, Bombardier et plusieurs partenaires associés

Ferroviaire

Sécurité routière

Projet en cours

« SafeMAP »

Objectifs : Valider l'efficacité économique et la faisabilité technique d'une carte numérique contenant des informations relatives à la sécurité dans le domaine routier (signalisation, travaux, etc...)

Partenaires : ISIS, Renault, PSA Peugeot Citroen, LCPC, Navtech, BASt, DaimlerChrysler, Teletlas

Contact: M. Chevreuil (ISIS), C. Gelau (BASt)

Présidents de DEUFRAKO : François Perdrizet (MTETM/DRAST), NN (BMW)

Secrétariat de DEUFRAKO : Sylvie Niessen (PREDIT) - E-mail : sylvie.niessen@equipement.gouv.fr

Magnus Lamp (TÜV) - E-mail : magnus.lamp@de.tuv.com

Alexander Spieshöfer - E-mail : alexander.spieshoefer@i-carre.net

Le site de DEUFRAKO : <http://www.deufrako.org>

Transports de marchandises

« Corridors verts de transports de marchandises » - Green Freight Transport Corridors

Un appel à propositions franco-allemand a été lancé en 2003 dans le cadre de Deufrako.

Il portait sur 2 thèmes :

- Un transport de marchandises mieux organisé et plus respectueux de l'environnement
- Un report modal accru des marchandises sur le rail et les voies navigables

Parmi les projets sélectionnés figurent :

« CORRECT » Corridor for Rail Equilibrium and Cooperation in Transports

Objectif : - Mettre à disposition un système d'information et d'outils de traitement de l'information permettant d'avoir une vision globale et partagée de l'état du système de production et de la disponibilité des ressources (sillons, locomotives, agents de conduite)

Partenaires: SNCF Fret, DB Railion, NESTEAR

« SINATRA » Stackable swap bodies on Inland Navigation and cargo TRAIN

(étude de faisabilité)

Objectif : Utiliser de caisses mobiles empilables innovantes sur voie fluviale entre le bassin allemand Rhin-Ruhr et les centres économiques français Rhône-Alpes ainsi que les Bouches du Rhône via les ports de Strasbourg et Mulhouse

Partenaires: MVA, CCN, SCNF Fret, Université de Stuttgart, Kessel et partenaires

« GRailChem » Projet

(étude de faisabilité)

Objectif : Constitution d'une plate-forme d'information considérant le besoin des partenaires impliqués dans le transport ferroviaire de fret à l'exemple de l'industrie chimique

Partenaires entre autres: INRIA, AETS, BIBA, log-o-rail

Ces projets sont en cours de développement.

Contact : Secrétariat de Deufrako

Groupe de travail « Réduction des bruits des Transports »

Objectifs : - Un groupe franco-allemand d'experts est établi pour faire émerger des projets communs de réduction du bruit issu des trafics routiers et ferroviaires

Contact du groupe : D. Habault (LMA), P-J. Heinzlmann (BMW)

Projet en cours

« Prediction and Propagation of Rolling Noise (P2RN) »

Objectif: Optimisation de nouveaux revêtements permettant de réduire le bruit de contact pneu-chaussée.

Partenaires: LCPC, ENPC, INRETS, COLAS, Appia, BAST, Müller-BBM

Bruit des transports

D'autres domaines de travail en phase de développement :

Ateliers programmés en 2006

- Atelier sur la **sécurité routière**, avec un regard sur les aspects technologiques pour les industriels et pour conseiller les politiques; faire des échanges entre les programmes nationaux ARCOS et INVENT
- Atelier sur les **nouvelles technologies de véhicules hybrides**, qui pourraient s'ouvrir sur des nouveaux projets communs

Ateliers en 2006

En France, les projets DEUFRAKO sont financés par les ministères et les agences impliquées dans le programme de recherche et d'innovation dans les transports terrestres (PREDIT) : les ministères chargés de la recherche, des transports, de l'environnement et de l'industrie, ainsi que l'ADEME, l'ANVAR et l'ANR. Le secrétariat général français est assuré par le secrétariat Permanent du PREDIT. En Allemagne, DEUFRAKO est soutenu par le ministère fédéral de l'économie et de la technologie (BMW) et la coordination est assurée par la TÜV Management Systems GmbH. Pour tout renseignement, consulter le site de DEUFRAKO : <http://www.deufrako.org>