



*Science and Technology
for Safety in Transportation*

*Prévention et traitement des accidents et défaillances : approche mécanique
Approches biomécaniques de la sécurité : mouvement et précrash
Fiabilité des transmissions de données numériques
Facteurs humains : défaillances et parades
Approche multi-physique et multi-échelle du freinage
Ingénierie des exigences de sécurité
Sûreté de fonctionnement : approches système*

La sécurité dans les transports mise à l'honneur

Le 20 octobre 2006 pour la Cinquième édition des Carrefours Interdisciplinaires du Pôle ST2 Sciences et Technologies pour la Sécurité dans les Transports, une centaine de participants ont participé à des conférences, table ronde et visites des plateformes expérimentales du Mont Houy.

Dans son introduction, Éric MARKIEWICZ, Coordonnateur du Pôle, a tenu à rappeler les grands objectifs du pôle : analyser et quantifier les risques potentiels nouveaux, définir et intégrer des parades efficaces, renforcer la sécurité globale du triplet véhicule-pilote-environnement. À la suite de quoi, ont été présentés les avancements remarquables dans les domaines de la prévention et du traitement des accidents et défaillances par approche mécanique, des approches biomécaniques de la sécurité en mouvement et en précrash, de la fiabilité des transmissions de données numériques dans les systèmes de transports, des facteurs humains en termes de défaillance et de parades au franchissement de barrières, de l'approche multi-physique et multi-échelle du freinage, de l'ingénierie des exigences de sécurité et de la sûreté de fonctionnement.

Citons ensuite la conférence de Hervé GUILLEMOT, Directeur du Laboratoire d'Accidentologie, de Biomécanique et d'étude du comportement humain GIE RENAULT/PSA – NANTERRE, sur la sécurité routière chez les constructeurs automobiles: bilans, enjeux et perspectives.

Sur un autre registre, la conférence de Didier DUPRÉ, Core Competence Network Operating Modes & Principles ALSTOM TRANSPORT TGS - SAINT OUEEN, a de son côté développé l'approche problématique sur la base d'un exemple : le métro automatique de Singapour North East line.

Les échanges avec les conférenciers et les participants se sont poursuivis par une table ronde avec pour thème le pôle ST2 en route pour 2007 – 2013. En effet, le pôle ST2 s'est proposé comme acteur principal d'un contrat de projet Etat Région 2007 – 2013 intitulé CISIT Campus interdisciplinaire de recherche, d'innovation technologique et de formation à vocation Internationale centré sur la Sécurité et l'Intermodalité des Transports de surface.

La journée s'est terminée par les visites détaillées des plateformes essais de crash matériaux et structures, pré-crash, sécurité des passagers, simulateur de conduite à six degrés de liberté et freinage.

En résumé, de l'avis unanime des participants, cette journée s'est avérée particulièrement constructive. Rendez vous est donc pris pour le sixième carrefour du pôle du Pôle ST2 Sciences et Technologies pour la Sécurité dans les Transports en mars 2007.

Pôle Sciences et Technologies pour la Sécurité dans les Transports
Science and Technology for Safety in Transportation

Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis Le Mont Houy Jonas 2

F 59313 VALENCIENNES CEDEX 9

Phone +33 (0)3 27 51 14 11 Fax +33 (0)3 27 51 13 17

Email : marie.dessaint@univ-valenciennes.fr <http://www.polest2.fr>