

COMMUNIQUÉ

DE

PRESSE



Paris, 15 juillet 2010

**Driving Simulation Conference 2010 :**  
**Arts et Métiers ParisTech à la pointe de la Recherche**

La *Driving Simulation Conference Europe 2010* aura lieu cette année les 9 et 10 septembre, pour la 1<sup>ère</sup> fois à Arts et Métiers ParisTech, à Paris. La *Driving Simulation Conference*, conférence internationale, initiée par Renault en 1995, a pris le nom *DSC Europe* en 2004, au moment de la naissance de DSC North America, suivie de DSC Asia. L'école organise cet événement en étroite partenariat avec Renault, qui en assure la présidence, l'INRETS et le soutien de SIA.

La *Driving Simulation Conference* rassemble tous les grands acteurs internationaux du secteur de l'automobile (ingénieurs, professionnels, doctorants, etc.) autour des avancées en matière de simulation de conduite.

Programme et inscriptions sur <http://dsc2010.ensam.eu>

**Améliorer nos véhicules grâce à la simulation de conduite**

La voiture de demain sera « communicante ». Des outils de communication complexes y seront intégrés (téléphonie, GPS, web, guidage, etc.). Le véhicule aidera le conducteur à gérer les informations reçues tout en optimisant la sécurité de la conduite.



Pour concevoir ces voitures de demain, les industriels utilisent des simulateurs de conduite qu'ils doivent améliorer en permanence en tenant compte du comportement des conducteurs face aux nouveaux dispositifs. Les chercheurs intègrent des variables techniques (visualisation 3D, restitution des mouvements) et comportementales (réaction du conducteur, modalités sensorielles).

Les recherches menées par Arts et Métiers ParisTech et Renault s'inscrivent également dans la problématique du *prototypage virtuel* qui consiste à développer des méthodes et outils pour l'évaluation du produit sous sa forme numérique.

**CONTACTS - PRESSE**

**Arts & Métiers ParisTech**  
AURORE TIXIER  
01 44 24 64 35  
[aurore.tixier@ensam.eu](mailto:aurore.tixier@ensam.eu)

**Agence MCM**  
ELODIE AUPRETRE  
04 91 31 47 37  
[e.aupretre@agence-mcm.com](mailto:e.aupretre@agence-mcm.com)

COMMUNIQUÉ

DE

PRESSE



### Recherche d'excellence

La plupart des travaux de recherche en simulation de conduite d'Arts et Métiers ParisTech sont effectués en partenariat avec RENAULT. L'école et RENAULT ont des équipements haut de gamme et travaillent ensemble sur de nombreux projets de recherche nationaux et européens.

L'Institut Image du laboratoire Le2i (Laboratoire Electronique Informatique et Image) d'Arts et Métiers ParisTech, qui regroupe 30 personnes (6 enseignants chercheurs, 10 doctorants, 10 ingénieurs), s'est équipé en février 2010 d'un SAAM : simulateur de conduite automobile sur plateforme dynamique. Ce prototype est unique en milieu universitaire en France. A Chalon-sur-Saône, l'équipe de recherche de l'Institut Image a été la première en France à s'équiper d'une salle permettant d'immerger complètement l'utilisateur dans un environnement virtuel interactif (le CAVE).

Par ailleurs, Arts et Métiers ParisTech propose 2 formations qui correspondent à ce domaine d'activité: le Master Recherche *Maquette numérique et visualisation 3D* et le Mastère Spécialisé *Espaces virtuels avancés*.

RENAULT, un des leaders du domaine grâce à son centre technique de simulation, dispose notamment d'Ultimate, le premier simulateur à très hautes performances dynamiques en Europe. RENAULT dispose également de simulateurs stratégiques et d'équipements de réalité virtuelle et augmentée.

RENAULT et l'INRETS ont également développé des logiciels de conduite (INRETS : ARCHISIM-SIM<sup>2</sup>, Renault : SCANNER II). SCANNER II a remporté un franc succès et est largement répandu (Etats-Unis, Europe, Japon, Corée, Chine, Canada et Australie).

### Améliorer la recherche et développement dans le domaine de la simulation de conduite grâce à la naissance d'un logiciel ouvert : OpenSD2S

Arts et Métiers ParisTech, en collaboration avec Renault a mis en place un logiciel ouvert, OpenSD2S à destination des Ecoles, Universités et laboratoires de recherche pour pouvoir accéder à la simulation de conduite gratuitement. L'utilisation de cette plateforme - opensds.sourceforge.net – évolue grâce à l'intégration progressive des développements individuels des utilisateurs en fonction de leurs besoins pour la recherche dans le domaine de la simulation de conduite.

***OpenSD2S sera présentée aux participants de la conférence DSC Europe 2010 à la mairie de Paris 13<sup>ème</sup> le 9 septembre : Interactive Live 3D Simulation Diner***

#### CONTACTS - PRESSE

Arts & Métiers ParisTech  
AURORE TIXIER  
01 44 24 64 35  
[aurore.tixier@ensam.eu](mailto:aurore.tixier@ensam.eu)

Agence MCM  
ELODIE AUPRETRE  
04 91 31 47 37  
[e.aupretre@agence-mcm.com](mailto:e.aupretre@agence-mcm.com)

COMMUNIQUÉ

DE

PRESSE



## **Driving Simulation Conférence 2010 :** **Les organisateurs**

### **A propos d'Arts et Métiers ParisTech**

L'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers est une « grande école d'ingénieurs » avec 1250 diplômés par an. L'école a pour mission principale la formation initiale d'ingénieurs aux disciplines du génie mécanique, du génie énergétique et du génie industriel. Elle propose également un éventail de cours diplômants dans le cadre de la formation continue des ingénieurs et cadres de l'industrie.

Arts et Métiers ParisTech comprend 8 Centres d'Enseignement et de Recherche et 3 Instituts répartis sur le territoire français. Avec 21 laboratoires et équipes de recherche et deux écoles doctorales, Arts et Métiers ParisTech développe des activités d'enseignement et de recherche. L'institut image de Chalon-sur-Saône développe des compétences dans le domaine de l'immersion virtuelle. Son équipe de recherche est adossée au laboratoire Le2i-UMR CNRS 5158 et réalise des travaux de recherche dans le domaine de la simulation de conduite, la santé et les bureaux d'études. [www.ensam.eu](http://www.ensam.eu)

### **A propos de Renault**

Présent sur tous les continents avec plus de 350 sites industriels et commerciaux dans 118 pays, Renault conçoit, fabrique et commercialise une large gamme de véhicules innovants, sûrs et respectueux de l'environnement. Renault poursuit aujourd'hui sa stratégie de croissance rentable avec ses marques associées Dacia et Renault Samsung Motors. Renault emploie 121 000 collaborateurs, connaît un chiffre d'affaires de 31.951 millions d'euros en 2009 et a commercialisé plus de 2,3 millions de véhicules en 2009.

Le Centre Technique de Simulation de Renault est un centre de compétence et de moyens d'essai au service de l'Ingénierie de Renault dans le domaine des prototypes numériques de synthèse dont font partie des simulateurs de conduite et des systèmes de réalité virtuelle et augmentée.

### **A propos de l'INRETS (Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité)**

Établissement public de recherche finalisée, l'INRETS met au service du développement de systèmes et de services de transport une vaste gamme de compétences et de disciplines scientifiques.

L'établissement comprend 450 fonctionnaires (dont 180 chercheurs et assimilés), 130 doctorants et 100 chercheurs en CDD. Cet effectif est structuré en 17 unités de recherche. Six sont des unités mixtes de recherche (UMR) avec des universités (U. de Lyon 1, U. de la Méditerranée, U. de Marne-la-Vallée), des grandes écoles (ENPC-ParisTech) ou d'autres EPST (LCPC).

### **CONTACTS - PRESSE**

**Arts & Métiers ParisTech**  
AURORE TIXIER  
01 44 24 64 35  
[aurore.tixier@ensam.eu](mailto:aurore.tixier@ensam.eu)

**Agence MCM**  
ELODIE AUPRETRE  
04 91 31 47 37  
[e.aupretre@agence-mcm.com](mailto:e.aupretre@agence-mcm.com)