

L'ESIEA, école d'ingénieurs du monde numérique, apporte son expertise aux nouveaux usages du virtuel en dévoilant plusieurs de ses projets lors du 17ème Laval Virtual.

Apprentissage par la Réalité Virtuelle, simulation de conduite pour non-voyants, plateforme de simulation multi-sensorielle et miroir virtuel, l'ESIEA mettra avant l'étendue de son expertise en matière d'applications de la Recherche en Réalité Virtuelle à l'occasion de cet événement international.

Paris, 2 avril 2015

Acteur incontournable de la Réalité Virtuelle, l'**ESIEA**, école d'ingénieur du monde numérique, sera présente lors de la 17ème édition du Salon Laval Virtual, du **8 au 12 avril 2015**, au travers de projets novateurs développés avec ou au sein de son Laboratoire de Recherche **INSH** (Interaction Numérique, Santé et Handicap).

Laval Virtual est l'événement de référence en Europe dédié à la Réalité Virtuelle, la Réalité Augmentée et aux nouveaux usages du Virtuel. Avec 40 nationalités représentées et plus de 15 000 visiteurs, l'événement bénéficie d'une renommée internationale.

Depuis près de 15 ans, il est aussi pour l'ESIEA l'occasion de présenter au public les travaux les plus récents de l'un de ses deux grands laboratoires de Recherche et de mettre en avant l'inventivité de ses étudiants comme la qualité de leurs projets. Des projets qui mettent en jeu de multiples aspects liés aux enseignements de l'école en matière de Réalité Virtuelle, Systèmes embarqués, interaction, 3D.

Pendant toute la durée du salon, L'ESIEA présentera à la fois un projet de Recherche (ARVAD) et trois projets étudiants qui s'inscrivent dans le cadre de la compétition étudiante « Virtual Fantasy ».

Les projets présentés :

ARVAD : apprendre à s'orienter grâce à un nouvel outil

Le projet de Recherche ARVAD (pour Apprentissage par la Réalité Virtuelle de l'Autonomie des Déplacements) est un outil de réalité virtuelle adapté aux élèves atteints de troubles cognitifs qui entravent leur capacité d'orientation dans l'espace et donc leur autonomie de déplacement dans la vie quotidienne. Il est actuellement en phase de test dans la classe d'enseignement spécialisé ULIS du Lycée Robert Buron.

STIMULUS : une plateforme de simulation dans son salon

Stimulus est une plateforme de réalité virtuelle *low-cost* principalement destinée au grand public. Installé dans un chariot posé sur vérins et équipé entre-autres d'un casque de réalité virtuelle, le dispositif permet à l'utilisateur de s'immerger dans l'environnement de son choix : manège à sensations, piste de ski, avion de voltige, etc. **Ce projet Scientifique et Technique de 4e année a été sélectionné pour la finale France du Concours Microsoft Imagine Cup.**

SIMULATEUR DE KARTING : une simulation pour non-voyants

Ce simulateur n'a pas seulement pour objectif de reproduire les conditions de pilotage d'un karting pour des personnes non-voyantes (ou souffrant de déficiences visuelles) grâce à des vérins et un système de ventilation, mais aussi et surtout de leur permettre de s'entraîner avant de s'élancer seules sur un véritable engin. Équipé d'un système de vibreurs, le simulateur permet de guider un pilote non-voyant sur la piste et de lui donner des indications sur sa position et sa vitesse.

MIROIR VIRTUEL : *humaniser le jeu vidéo*

Né d'un constat : les personnages de jeux vidéo sont aussi peu expressifs qu'un être humain botoxé,

ce miroir virtuel a été développé par des étudiants dans le but de créer de nouvelles possibilités dans le jeu vidéo. Au moyen d'une kinect, le miroir capte les mouvements de tête et les expressions de l'utilisateur pour les reproduire à l'identique sur un avatar évoluant dans un environnement 3D temps réel. Avec un objectif : élargir les possibilités d'interaction entre joueurs et accentuer l'identification à son personnage.

Événement associé :

Journée Scientifique Handicap et Réalité Virtuelle

Le 7 avril, à la veille du Salon, L'ESIEA accueillera sur son campus de Laval, des chercheurs français et étrangers à l'occasion d'une Journée scientifique Handicap et Réalité Virtuelle dans le but d'échanger leurs expériences quant aux usages thérapeutiques de la Réalité Virtuelle.

À propos de l'ESIEA

L'ÉCOLE D'INGÉNIEURS DU MONDE NUMÉRIQUE

Fondée en 1958, l'**ESIEA** est une école d'ingénieurs en **Sciences et technologies du numérique** présente sur deux campus, à **Paris** et **Laval**. Membre de la Conférence des Grandes Écoles (**CGE**), elle délivre un diplôme d'ingénieur (grade Master Bac+5) habilité par la Commission des Titres d'Ingénieur (**CTI**) et compte près de **1 000 étudiants**.

L'**ESIEA** forme des ingénieurs adaptables à leur environnement technique et humain et aux exigences des différents secteurs d'activité. Son enseignement modulaire de haut niveau s'appuie sur une pédagogie active, la conduite de projets personnels, la formation humaine et la Recherche. Cette dernière s'organise autour de deux laboratoires transversaux Paris/Laval : **Confiance Numérique et Sécurité (CNS)** et **Interactions Numériques, Santé et Handicap (INSH)** ; et d'un Exploratoire alliant Art et Recherche Numérique (ARNUM).

L'ESIEA est gérée bénévolement sous une forme associative par ses **7 000 anciens élèves**. La totalité des ressources de l'école est réinvestie dans les enseignements et la Recherche.

Les ingénieurs **ESIEA** sont reconnus tant pour leurs qualités scientifiques et techniques que pour leurs aptitudes personnelles et leurs compétences en gestion de projet et d'équipe.
90% des jeunes diplômés **ESIEA** trouvent un emploi avant leur sortie d'école.

<http://www.esiea.fr/>

Contacts presse - Sine Nomine

Stéphane Cloutour
stephane.cloutour@sinenomine.fr
06.89.77.16.64

Cécile Lipovetzky
cecile.lipovetzky@sinenomine.fr
06.09.84.01.08

Contacts presse – Groupe ESIEA

Emmanuelle Veillepeau
Chargée de communication – Groupe ESIEA
veillepeau@esiea.fr
02.43.59.46.15

Franck Pissochet
Directeur de la Communication – Groupe ESIEA
pissochet@esiea.fr
01.43.90.21.50