

ARNUM : quand les élèves ingénieurs innorent avec les artistes du numérique

*L'ESIEA encourage ses étudiants à exercer les qualités imaginatives de l'ingénieur en collaborant à des productions artistiques au travers d'ARNUM, l'Exploratoire que dirige **Claire Leroux**, Professeur de formation humaine.*

Paris, 02 décembre 2014

Portés par l'avancée des technologies, les arts numériques se sont considérablement développés depuis le début des années 1990, et recouvrent aujourd'hui de multiples catégories artistiques : mapping, réalité augmentée, réalité virtuelle, arts interactifs, photographie numérique... Dans ce contexte, l'ingénieur est devenu un acteur-clé du secteur culturel, comme du dialogue art-science. Mais encore faut-il se comprendre, échanger et concevoir ensemble.

C'est à cet objectif que s'emploie **ARNUM** au sein de l'école d'ingénieurs ESIEA. Cet Exploratoire situé au croisement de plusieurs domaines de recherche de l'école (traitement de l'image, réalité virtuelle, cartographie, robotique, programmation, etc.), se veut une **interface entre ingénieurs, artistes et acteurs culturels**. Il prépare ainsi les futurs diplômés de l'ESIEA à s'ouvrir à d'autres domaines d'applications du numérique et du génie logiciel.

Favoriser le dialogue entre artistes, institutions et ingénieurs du numérique

Claire Leroux, Docteur en Art et Sciences de l'Art et à l'origine d'ARNUM, y organise des échanges entre artistes et groupes d'étudiants autour de projets qu'ils choisissent ensemble. Cette spécialiste des arts numériques dispense un enseignement qui s'inscrit dans le cadre de la formation humaine à l'ESIEA. Il a pour objet de stimuler une réflexion positive, favoriser l'ouverture d'esprit et développer le sens critique des étudiants. Car au travers d'un dialogue constructif entre élèves ingénieurs et artistes s'exerce également une pédagogie innovante de la conduite de projet.

ARNUM offre aux étudiants de l'ESIEA un espace d'exercice théorique et pratique des qualités imaginatives de l'ingénieur et crée l'opportunité pour les plus impliqués d'entre eux de participer pleinement à des réalisations concrètes. À l'exemple de ce **Tweet-time**, œuvre réalisée en collaboration avec l'artiste Olga Kisseleva : un projet d'horloge, qui ralentit chaque fois qu'un Tweet rédigé autour de l'idée "*je n'ai pas le temps*" est envoyé et qui fait partie de ces rencontres réussies entre nouvelles technologies et sensibilité artistique.

Des réalisations concrètes et de nouvelles perspectives

Depuis sa création, l'Exploratoire aura participé directement ou indirectement à de multiples manifestations artistiques ; parmi les plus récentes : la **Biennale de Venise** (2013), le festival **Vidéoformes** (2013), la **Fête des lumières de Lyon** (2013, 2014).

Dernier projet en date pour ARNUM : **Flowers 2:0** de Pierre Estève, avec trois étudiants ESIEA à la maîtrise d'œuvre pour une création mettant en jeu différents capteurs (ultrasons, infra rouge, température, luminosité), bippers, vibreurs, leds programmables et communication infrarouge. Il s'agira de mettre en place un parterre de fleurs synthétiques géantes réagissant à la présence du public et produisant en réponse des effets sonores et lumineux.

Par ailleurs, **ARNUM** interroge aussi la **durée de vie de ces œuvres d'art numérique** dont l'obsolescence rapide des supports compromet la bonne utilisation comme la conservation à long terme. **Pérenniser ces œuvres est un défi pour les institutions et l'occasion pour l'ESIEA d'apporter son expertise** aux professionnels de la conservation dite classique.

Liens:

Tweet-time: <http://www.cda95.fr/fr/content/mondes-sensibles>

Flower 2:0 de Pierre Estève au Prieuré Saint Cosme : <http://www.prieure-ronsard.fr/>

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 axes thématiques 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 **6800 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/>

À suivre via @GroupeESIEA

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

Camille Reinbold
Chargée de communication – Groupe ESIEA

reinbold@esiea.fr
01.43.90.21.17

Franck Pissochet
Directeur de la Communication – Groupe ESIEA

pissochet@esiea.fr
01.43.90.21.50