

**AFRV**ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

Rêveries

LE BULLETIN ELECTRONIQUE DE L'AFRV

26 janvier 2015

Abonnements, remarques, envoi de textes : numéro 422
laureleroyrv@gmail.com - alexis.paljic@ensmp.fr

AFRV	APPEL à candidature journée de l'AFRV 1016
POSTE	stage : Analyse de mouvements à l'aide de capteurs chez ESIEA
POSTE	Stage : Modelage manuel d'objets virtuels chez ENSAM
CfP	Second Call for papers: Workshop 3DCVE@IEEEVR2015
CfP	CGI'15 24-26 June 2015 Strasbourg, France
CfP	GeoVIS: Joint ICA-ISPRS Geovisualization Workshop
CONF	it3D event 2015, Save The Date
U&T	Et si l'experience au casque valait celle d'un CAVE?

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



AFRV APPEL à candidature journée de l'AFRV 1016

Bonjour,

Nous souhaitons déterminer rapidement le lieu des Journées 2016 afin de permettre aux futurs organisateurs de démarrer au plus tôt leur travail. Afin de vous informer, vous trouverez en pièce jointe la charte précisant les attentes de l'Association et les relations entre Organismes et AFRV. Si vous êtes intéressés ou si vous souhaitez plus d'informations, nous vous invitons à nous contacter par email (ca-afrv - at - googlegroups.com) avant le 15 février 2015.

Charte : <http://www.af-rv.fr/wp-content/uploads/2013/02/Charte-des-journ%C3%A9es-de-lAFRV-version-du-16-12-2012.pdf>

POSTE stage : Analyse de mouvements à l'aide de capteurs chez ESIEA

Sujet : Analyse de mouvements à l'aide de capteurs

Responsable de stage : Evelyne KLINGER evelyne.klinger@esiea.fr tél. 02 43 59 46 00

Etablissement : ESIEA - 38 rue des Dr Calmette et Guérin 53000 LAVAL

Thématique de Recherche : Interactions Numériques Santé Handicap

Contexte

Dans le cadre de nos activités de recherche, nous avons pour objectif de nous appuyer sur la réalité virtuelle et les technologies qui lui sont associées, pour développer des applications de rééducation et d'entraînement de fonctions endommagées suite à des traumatismes ou à des pathologies chroniques. Actuellement nous nous intéressons au développement d'un outil qui permettrait de mieux prendre en charge les lombalgies chroniques, du centre de soins jusqu'au domicile des personnes. Il s'agit d'aider les personnes dans ce qu'ils considèrent leur « fardeau à se soigner ».

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



Objectifs

Le stage se déroulera en collaboration avec une équipe clinique de l'hôpital Cochin à Paris.

Le stage aura pour objectifs :

- De faire un rapide état de l'art des capteurs portés et connectés qui pourront être utilisés pour suivre les mouvements des personnes, notamment ceux du dos ;
- De participer au développement d'un système (logiciel et matériel) permettant la mesure de mouvements, la visualisation du suivi de ces mouvements
- De mettre en place une interaction avec un univers virtuel.

Profil souhaité

2^{ème} ou 3^{ème} année d'école d'ingénieur généraliste ou informatique, ou équivalent universitaire Master 2.

Compétences souhaitées

Bon bagage en développement logiciel

Bonnes compétences en programmation objet et réalité virtuelle

Des compétences en Unity 3D seraient un plus

Grande rigueur dans le travail

Aptitude à se former rapidement à de nouveaux outils

Sensibilité aux aspects facteurs humains du contexte de travail

Modalités

Durée : 4 à 6 mois Environnement : A Laval : ESIEA – Equipe dirigée par E. Klingner

Gratification : minimum assuré 500 euros nets par mois

Suiveur Technique : Sébastien GAGEOT, enseignant-ingénieur

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>

**AFRV**ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D***Pour postuler :***

Envoyer CV et lettre de motivation à Evelyne Klinger

(Ne pas hésiter à me contacter si le sujet plaît : une discussion permettra de mieux comprendre le sujet et les compétences requises)

POSTE Stage : Modelage manuel d'objets virtuels chez ENSAM***Contexte***

L'INRIA (Institut National de Recherche en Informatique et Automatique) développe depuis plusieurs années une librairie de simulation physique appelé SOFA [2]. Elle intègre, entre autres, de nouveaux modèles de déformation, appelés frame-based, pour déformer des objets à l'aide d'un ou plusieurs repères de contrôle [1]. Ces modèles appliquent la mécanique des milieux continus aux déformations par skinning utilisées dans les jeux vidéo. Entre autres avantages, ils permettent d'obtenir automatiquement des modes de déformation qui respectent les matériaux, comme le montre la déformation du steak ci-dessous avec seulement trois repères de contrôle.

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

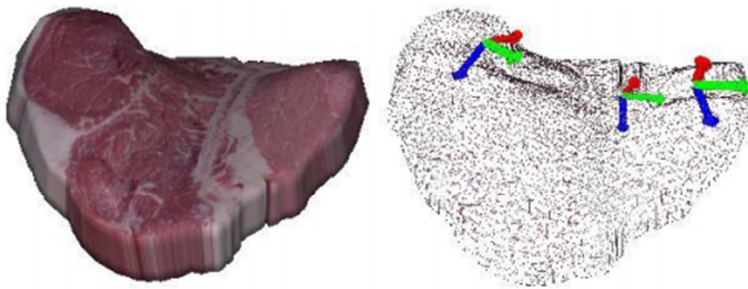
Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>

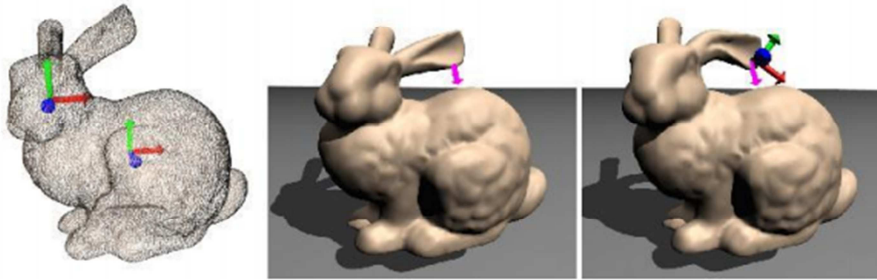


AFRV

ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D



Objet complexes animés interactivement par repères de contrôle



Problématique scientifique

Dans ce travail, en partenariat avec l'ENSAM et plus spécifiquement l'Institut Image de Chalon-sur-Saône, équipe de recherche en réalité virtuelle, nous cherchons à appliquer l'approche frame-based au modelage d'objets virtuels, par déformations successives.

Dans les outils actuels, la déformation d'objets est réalisée au moyen d'interfaces classiques de type souris. Ce type d'interfaces n'est pas adapté pour saisir, manipuler, déformer, relâcher répétitivement un objet, en particulier lorsqu'il y a plus d'un seul point de contrôle.

Par ailleurs, selon l'étendue de la saisie, les déformations imposées peuvent globales ou bien locales.

Les questions de recherche associées sont donc :

- Quelles sont les interfaces d'interaction appropriées pour déformer un objet de manière intuitive et naturelle
- Comment moduler la déformation selon l'étendue de la saisie ?

Sujet du stage

L'objectif du stage est d'offrir la possibilité à un utilisateur de pouvoir saisir et déformer un objet virtuel à 2 mains et d'enregistrer les déformations.

Une première tâche sera de trouver une interface utilisateur qui permette de facilement saisir, manipuler, déformer, relâcher répétitivement un objet. La saisie s'effectuera à l'aide de deux repères

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



mobiles (points de contrôle). On pourra utiliser des interfaces à retour d'effort de type Phantom Omni, ou bien sans retour d'effort de type capture optique ou mécanique de mouvement, à main nue [3] ou non. Un point sera donc d'évaluer l'interface en termes de performances utilisateur de réalisation de la tâche.

La principale contribution originale de ce stage sera de proposer et expérimenter avec l'interface choisie une manière de régler l'étendue de la saisie, afin de pouvoir imposer des déformations très locales ou globales. Une fois cette amplitude réglée, le logiciel de simulation (SOFA) permettra à l'utilisateur de déformer interactivement l'objet. Enfin, une nouvelle commande de l'utilisateur permettra d'enregistrer la forme courante.

Enfin, si le temps le permet, on pourra explorer l'intérêt d'utiliser la stéréoscopie pour ce type d'applications, en utilisant par exemple un système Oculus Rift. Il s'agit par exemple d'évaluer l'amélioration de la performance de la tâche, le ressenti utilisateur, etc.

Résultats attendus

- Choix de la bonne interface de manipulation
- Module pour le logiciel SOFA, permettant de guider un repère, régler sa distance d'influence,
- déclencher une simulation physique interactive, et enregistrer une forme

Connaissances requises

- Notions de programmation objet
- Notions d'informatique graphique
- Interfaces Homme-Machine

Lieu du stage

Le stage s'effectuera à l'Institut Image (ENSAM/Chalon-sur-Saône), en partenariat avec l'INRIA Grenoble-Rhône-Alpes. Des déplacements à Grenoble seront à prévoir.

Contacts

- Jean-Rémy CHARDONNET (jean-remy.chardonnet@ensam.eu)
- François FAURE (françois.faure@inria.fr)

Éléments bibliographiques

[1] F. Faure, B. Gilles, G. Bousquet & D. Pai, Sparse Meshless Models of Complex Deformable Solids, SIGGRAPH 2011

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



AFRV

ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

[2] J. Allard, S. Cotin, F. Faure, P-J. Bensoussan, F. Poyer, C. Duriez, H. Delingette & L. Grisoni, SOFA - an Open Source Framework for Medical Simulation, *Medicine Meets Virtual Reality (MMVR'15)*, pp. 13-18, 2007

[3] J.-R. Chardonnet & J.-C. Léon, Designing Interaction in Virtual Worlds through a Passive Haptic Peripheral, *21st IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication*, Paris, France, 2012, pp. 284-289.

[4] D. Bowman, *3D user interfaces: theory and practice*. Boston: Addison-Wesley, 2005.

[5] H. Takada, N. Abe, Y. Kinosita, H. Taki, T. Tokuyasu, S. He, Modeling and deforming a virtual dense elastic object with the haptic device PHANToM, *Artificial Life and Robotics*, vol 14 (2), pp 150-153, 2009

[6] E. Ueda, H. Kodama, Y. Matsumoto & T. Ogasawara, Non-contact Virtual Clay Modeling Interface using Multi-viewpoint Images, *IAPR Workshop on Machine Vision Applications*, Dec. 11- 13, 2002

[7] W. Ju, S. Madsen, J. Fiene, M. Bolas, I. McDowall & R. Faste, *Interaction Devices for Hands-On Desktop Design*, SPIE, 2003

CfP Second Call for papers: Workshop 3DCVE@IEEEVR2015

<https://sites.google.com/site/3dcveieeevr2015/>

Submission deadline has been extended to February 9, 2015

There is a new submission category : Short Position Papers / Research extended abstract

Second International Workshop on Collaborative Virtual Environments

At IEEE Virtual Reality 2015, Arles, France

Tuesday March 24, 2015

We need to improve interaction and collaboration in immersive virtual environments. Indeed, frameworks for the design of immersive and collaborative virtual environments are now mature enough to allow researchers to focus on higher-level description of immersion and collaboration rather than on low-level system features. However, we still have to improve both the immersion of the users and the

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de *rêverie* : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



AFRV

ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

ability of distant users to collaborate efficiently when they are sharing a virtual environment, by proposing new metaphors for immersive 3D collaborative interactions.

To meet these requirements, we need to be able to adapt VR software to various kinds of immersive hardware devices while we need also to embed a symbolic representation of these devices into the virtual environment in order to make users aware of the limitations of these devices at run-time. For example, embedding in the VE a 3D model of the bounds of the displays devices may prevent users to collide with these devices, if the VR system can rely on an adequate metaphor to make the user aware of the danger. In the same way, when distant users are collaborating in a shared virtual environment, they need interaction metaphors that are adapted to collaboration and also able to make them aware of the actions of the distant users as well as of their limitations.

So, these new trends of immersive and collaborative interaction techniques are raising new issues for design, implementation and evaluation of Immersive Collaborative Virtual Environments.

We invite submissions that address theoretical, technical, and practical topics that are related to immersive and/or collaborative VR applications, including but not limited to: Immersive Virtual Reality, 3D Interaction, Metaphors for Collaborative 3D Interactions, Awareness of Collaboration, frameworks supporting 3D CVE development.

Submissions

We solicit research papers, technotes, state of the art and position papers within the scope of 3D CVEs.

- Research Papers (up to 8 pages) should describe original research results or original collaborative systems or frameworks
- Technotes (up to 4 pages) should contain unpublished preliminary results of research, application, design or system work
- State of the art reports (up to 8 pages) should provide surveys on one of the topics of this workshop
- Position Papers (up to 6 pages) should present interesting and possibly controversial points of view on one of the topics of this workshop
- Short Position Papers / Research extended abstract (up to 2 pages) should present points of view or ongoing research (work in progress) on one of the topics of this workshop

Submitted papers will be evaluated through a double blind reviewing process of the submissions by the PC committee members and external reviewers.

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de *rêverie* : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>

**AFRV**ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

The symposium proceedings will consist of all accepted papers and will be submitted to the IEEE Digital Library.

Blind submissions should be made through the EasyChair system:

<https://www.easychair.org/conferences/?conf=3dcveieevr2015>

If you have any question about this workshop, you can send an email to [thierry.duval "at" telecom-bretagne.eu](mailto:thierry.duval@telecom-bretagne.eu)

Important dates

Abstract submission deadline: January 24, 2015 February 7, 2015

Paper submission deadline: February 2, 2015 February 9, 2015

Notification of acceptance: March 2, 2015

Camera-ready: March 16, 2015

Date of the event: Monday March 23, 2015, or Tuesday March 24, 2015

CfP CGI'15 24-26 June 2015 Strasbourg, France

Computer Graphics International is one of the oldest and true international conference in Computer Graphics and one of the five most important ones worldwide. It is an essential yearly meeting where academics present their latest models and technologies, and explore new trends and ideas. In previous years, it had been held in many different places worldwide - UK, Germany, Australia, and many other nations in Europe, Asia, and America.

Computer Graphics International (CGI) 2015, the 32nd annual conference will take place on June 24-26, 2015 in Strasbourg, France. The city of Strasbourg is located in the center of Europe, at the crossroads of France, Germany and Switzerland. The conference will be organized by the Computer Graphics and Geometry Group of ICube Laboratory (CNRS/Université de Strasbourg).

Accepted full-length papers will be published in the Visual Computer journal. Authors of accepted short papers will be invited to submit an extended version of their work to Visual Computer; these papers will follow a fast track review process.

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de *rêverie* : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>

**AFRV**ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

TOPICS

We invite original contributions that advance the state-of-the-art in topics related, but not limited to:

- Graphics Systems Architecture
- Human Computer Interaction
- Rendering Techniques
- Virtual and Augmented Reality
- Shape and Surface Modeling
- Physically Based Modeling and Simulation
- Scientific Visualization
- Data Compression for Graphics
- Medical Imaging
- Computational and Discreet Geometry
- Multimedia and Web Graphics
- Image Based Rendering
- Graphics Toolkits
- Computational Photography
- Computer Animation
- Visual Analytics
- Shape and Image Retrieval
- Sketch Based Modeling
- 3D PrintingSurface and Volume Deformation
- Shape Analysis
- Graphics Hardware
- Parallel Systems and GPU
- Natural Phenomena
- Interactive Techniques

The selected 35 best full papers will appear as journal papers in the special issue of the leading international journal *The Visual Computer* by Springer Verlag publisher, and will be presented orally at the conference. The scientific program of the conference will also include short papers and posters.

IMPORTANT DATES

FULL PAPERS

Paper submission: Feb. 15th 2015

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de *rêverie* : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>

**AFRV**ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

Paper notification: Mar. 18th 2015

Camera ready papers due: Apr. 8th 2015

SHORT PAPERS/POSTERS

Paper submission: Apr. 24th 2015

Paper notification: May 12th 2015

Camera ready papers due: May 22th 2015

FOR MORE INFORMATION

<http://cgi2015.unistra.fr/index.html>

COMMITTEE

Conference chairs: Hyewon SEO, Victor OSTROMOUKHOV

Program chairs: Nadia MAGNENAT-THALMANN, Frederic CORDIER

Local organization: IGG, ICube Laboratory (CNRS/Université de Strasbourg)

General: Rémi ALLEGRE, Basile SAUVAGE, Hyewon SEO

Image coordination and publicity: Arash HABIBI

Technical support and administration: Olivier GENEVAUX

Relations with national and european institutions: Dominique BECHMANN

CfP GeoVIS: Joint ICA-ISPRS Geovisualization Workshop

We cordially invite you to participate to The Joint ICA-ISPRS GeoVIS Workshop on "Rendering and Cognition with Images and Hybrid Visualizations", organized at the ISPRS Geospatial Week 2015.

GeoVIS: Joint ICA-ISPRS Geovisualization Workshop on

**Rendering and Cognition with Images and Hybrid
Visualizations**

1-2 October 2015, La Grande Motte, Montpellier, France

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>

**AFRV**ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

WebSite : www.isprs-geospatialweek2015.org/workshops/geovis/

The main organizer of the Geospatial Week 2015 is the French Mapping Agency (IGN France) and the event will take place in Montpellier, France, from September 28th to October 3rd, 2015 (<http://www.isprs-geospatialweek2015.org/>). The GeoVIS workshop is driven by the members of ICA Commission on Cognitive Visualization and ISPRS Commission on Geovisualization and Virtual Reality. A joint effort by these two commissions brings together geovisualization experts to discuss cognitive as well as technical aspects of geovisualization design. A particular focus of the workshop is rendering and cognition with images and *hybrid* visualizations. The term hybrid here refers to multiple-linked views, raster/vector overlays, mixed realism displays as in virtual or augmented reality and similar. The program will feature oral presentations and a poster session.

Workshop Topics

With the ubiquity of high resolution sensors, today we face the challenges of dealing with a wide range of heterogeneous data types (e.g., images, 3D models, LIDAR points, raw data, etc.). This data- and information-rich era encourages visual analytics approaches and requires new ideas for visualization design. Currently we witness enthusiasm for images and multiple-linked views in which data can be “co-visualized” for a given purpose (which we call hybrid visualizations). However how effective and efficient images and hybrid visualizations are for decision-making processes is yet to be established. In this framework, we invite you to submit research papers related (but not limited) to the topics listed below:

- hybrid visualizations of heterogeneous geographical data (imagery, LIDAR data, vector data, 3D models, etc.)
- hybrid visualizations of user generated data, geovisualization Web 2.0
- contribution of imagery to efficient visualizations
- handling visual complexity of information-rich visualizations (e.g. imagery, photo-realistic representations)
- imagery based decision making and related perceptual and cognitive mechanisms
- image-based representations, mixed reality representations
- uncertainty issues with heterogeneous geographical data
- usability, use and user issues of hybrid visualizations
- interaction and navigation through heterogeneous data and hybrid visualizations

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de *rêverie* : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>

**AFRV**ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

Supported by

- ICA Cognitive Visualization, ICA Geovisualization
- ISPRS WG II/6 Geographical Visualization and Virtual reality

Conference Chairs

Sidonie Christophe, COGIT Laboratory, IGN-France, Paris-Est University, France.

Arzu Cöltekin, GIScience Center, Zürich University, Switzerland

Preliminary program committee

- Gennady Andrienko, Fraunhofer Institute IAIS, Germany.
- Natalia Andrienko, Fraunhofer Institute IAIS, Germany.
- Susanne Bleich, University of Applied Sciences and Art Northwestern, Switzerland.
- Raechel A. Bianchetti, Michigan State University, USA.
- Mathieu Brédif, IGN, France.
- Sidonie Christophe, IGN, France.
- Arzu Cöltekin, Zürich University, Switzerland.
- Paule-Annick Davoine, Laboratoire d'Informatique de Grenoble, France.
- Sara Fabrikant, Zürich University, Switzerland.
- Amy Griffin, University of New South Wales, Australia.
- Bernhard Jenny, Oregon State University, USA.
- Helen Jenny, Oregon State University, USA.
- Carolin Helbig, Helmholtz Centre for Environmental Research – UFZ, Germany.
- Charlotte Hoarau, IGN, France.
- Tomi Kaupinnen, Aalto University School of Science, Finland.
- Christoph Kinkeldey, HafenCity University, Germany.
- Sébastien Mustière, IGN, France.
- Anthony Robinson, PennState University, USA.
- Jochen Schiewe, HafenCity University, Germany.
- Amir Semmo, Hasso Plattner Institute, Germany.
- Guillaume Touya, IGN, France.
- Matthias Trapp, Hasso Plattner Institute, Germany.
- Marlène Villanova-Oliver, Laboratoire d'Informatique de Grenoble, France.
- Bo Wu, Hong Kong Polytechnic University, China.

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de *rêverie* : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>

**AFRV**ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

Important Dates

15th April 2015: Full paper & Abstract submission deadline

1st June 2015: Notifications of acceptance

15th June 2015: Early-bird registration deadline

1st July 2015: Camera-ready paper due

Paper Submission

Authors are invited to submit original (previously unpublished) papers before April 15th 2015. All papers will be peer-reviewed by at least two reviewers. Full papers of 6-8 pages and abstracts of 1 page should be submitted using the ISPRS Template (<http://www.isprs.org/documents/orangebook/app5.aspx>). Accepted papers will be selected for either oral or poster presentations, and published in the online conference proceedings. Furthermore, according to their relevance and quality, papers will be considered for publication in Annals and/or Archives of ISPRS indexed by Web of Science.

Main Conference

GeoVIS will be a one or two day event in the course of the ISPRS Geospatial Week, which will take place in La Grande Motte between September 28 and Octobre 3, 2015.

<http://www.isprs-geospatialweek2015.org/>

CONF it3D event 2015, Save The Date

Participez à l'événement de référence des solutions 3D immersives et collaboratives pour l'industrie!

it3D event propose de sensibiliser les Grandes Entreprises, les ETI et les PME aux usages apportés par la 3D en répondant à des problématiques métiers de l'ensemble des filières industrielles, dont l'aéronautique, l'énergie, les infrastructures, la construction, etc.

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de *rêverie* : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



AFRV

ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

it3D event ce sont:

- Des conférences animées par des speakers de renom
- De nombreux outils pour faire le point sur l'état de l'art, les marchés, les outils
- Des espaces d'exposition qui regroupent les solutions des entreprises partenaires
- Un espace innovation dédié aux start-up innovantes, sélectionnées dans le cadre de l'appel à projet

2 jours pour explorer le marché de la 3D et de la simulation pour l'industrie et :

- Développer vos rencontres business qualifiées
- Rencontrer les experts
- Découvrir les perspectives des marchés
- Bénéficier de démonstrations produits

La 3e édition d'it3D event se déroulera les 29 et 30 octobre 2015 sur le site d'Aérocampus Aquitaine, en parallèle des journées de l'AFRV.

Plus d'informations sur : <http://www.it3D.fr>

Et par email: contact@inspirencethe3D.com



Un événement soutenu par : [Aérocampus Aquitaine](#) - [Immersion](#) - [Région Aquitaine](#)

Et organisé par : [Territoires & Co](#)

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



U&T Et si l'expérience au casque valait celle d'un CAVE?

L'iV Lab du Passion for Innovation Institute de Dassault Système est fier de vous présenter cette vidéo. Vos retours et commentaires dans ce post ou sur la chaîne Youtube sont les bienvenus. Pour ceux qui ont assisté aux journées 2015, il s'agit de la même expérience utilisateur que ce que nous avons montré à Reims.

PS1: La démo a été sélectionnée pour [IEEE VR 2015](#), vous pourrez donc l'y tester

PS2: Nous recherchons un labo qui serait intéressé par effectuer une étude et une publication, pour évaluer scientifiquement ce que nous avons observé empiriquement, cf ci-dessous

PS3: Voici le commentaire en anglais de la vidéo qui explique les tenants et aboutissants

In this video, we share our findings in building real-time 3D experiences with consumer headsets so as to go beyond the FPS gaming usage for which they are designed. The issue is that such experiences tend to isolate the user from his own body, have him lose contact with other people in the room and with the real world.

Analyzing the usage of large cubic immersive rooms (CAVEs) in industries such as Automotive or Aerospace, we propose an experience that brings some elements of reality to the eyes of the user of an Oculus Rift, allowing him to see his own body, perceive the real surrounding world and interact with it, as well as have social interactions with other people in the room.

To achieve these results we use a fixed Kinect for Windows that generate a 3D point cloud of the user's body and of his surroundings. Although not very dense, the point cloud is surprisingly present to the user when seen from his eyes through the headset.

The three features presented in this video are known to bring the following benefits:

1/ Seeing one's own body

- *Reinforces the presence of virtuality and eliminates the odd feeling of not actually being there*
- *Enables to perceive virtuality at a proper scale*
- *- Gives visual feedback when interacting with real objects*

2/ Perceiving the real world

- *Removes the feeling of blindness*
- *Provides a safer experience: prevents from dangers like hitting something, or falling*
- *Enables interaction with real objects in the world*

3/ Perceiving other people

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



AFRV

ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

- Reduces the claustrophobic effect of wearing an occluding headset
- Brings non-verbal communication
- Maintains equity amongst people thanks to a symmetrical relation.

About us:

At the heart of the Passion for Innovation Institute (<http://www.3ds.com/passion-for-innova...>), the iV Lab explores the usage of emerging UX technologies by building and sharing original prototypes; It connects Dassault Systèmes with scientific and technology players in the VR, AR and other domains where the body is highly coupled with the virtual

You can connect with David Nahon through LinkedIn at <http://bit.ly/iVEvangelist>

Retrouvez la video sur <http://www.af-rv.fr/neverblindvr/>

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérer à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>