

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

Rêveries

LE BULLETIN ELECTRONIQUE DE L'AFRV

5 octobre 2015

Abonnements, remarques, envoi de textes : numéro 451
laureleroyrv@gmail.com – alexis.paljic@ensmp.fr

AFRV **Appel à contributions Journées de l'AFRV 28, 29 et 30 octobre 2015 Bordeaux**

AFRV **Journées AFRV 2015 Les inscriptions sont ouvertes**

AFRV **Candidature pour les élections**

GDR-CONF **Journées du Groupe de Travail Animation et Simulation**

CFP **IEEE Haptics Symposium 2016**

THESE **"Contribution to the Study of the Use of Brain-Computer Interfaces in Virtual and Augmented Reality" le lundi 12 octobre 2015, de Jonathan Mercier-Ganady**

POSTE **Docteur en programmation GPU - Réalité Virtuelle (H/F) pour La société HRV**

CONF **Rencontre transfrontalière sur les Géométries Discrètes, Algorithmiques et leurs Applications le 9 novembre 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 Appel à contributions Journées de l'AFRV 28, 29 et 30 octobre 2015 Bordeaux

Informations générales

Comme chaque année depuis sa création, l'AFRV invite la communauté RV/RA à participer aux journées, qui auront lieu cette année les 28, 29 et 30 octobre 2015 à Bordeaux organisée par IMMERSION. Ces Journées sont l'occasion de présenter les dernières avancées produites par les laboratoires et les entreprises françaises dans le domaine de la RV, RA, RM et I3D.

Cet appel a pour but de solliciter plusieurs types de contributions :

- articles scientifiques
- présentations de laboratoires
- présentation d'entreprises
- ateliers thématiques
- démonstrations

Appel à communications scientifiques

Comme dans les précédentes éditions, nous invitons plus particulièrement les doctorants et les jeunes chercheurs ou enseignants chercheurs à contribuer à la partie scientifique des journées de l'AFRV en présentant leurs résultats. Les travaux proposés doivent être novateurs et s'inscrire dans le domaine de la réalité virtuelle, de la réalité augmentée ou de l'interaction 3D.

En préfiguration des travaux des deux groupes de travail dédiés à la réalité virtuelle du GDR IG-RV, nous encourageons les soumissions de contributions scientifiques sur les sujets suivant : **perception, usage, métaphore et interface.**

Format : afin d'homogénéiser les contributions, le format à utiliser pour les soumissions est celui proposé par le comité "*IEEE Technical Committee On Visualization and Graphics*". Ce format est utilisé par plusieurs grandes manifestations scientifiques internationales. Une description complète et les fichiers associés (latex et Word) peuvent être trouvés sur le site suivant :

<http://www.cs.sfu.ca/~vis/Tasks/camera.html>

Dépôt : la soumission sera effectuée de manière électronique, exclusivement en fichier pdf sur le site de dépôt suivant (le site est d'ores et déjà ouvert pour les soumissions) :

<http://afrv.irisa.fr/openconf/openconf.php>

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/>



Les articles scientifiques ne doivent pas dépasser 8 pages, alors que les états de l'art peuvent en compter jusqu'à 12.

Date : la date limite de soumission, pour les articles et pour les états de l'art, est fixée au vendredi 28 septembre 2015 à minuit.

Règle de sélection : il n'y a pas de comité de lecture. Cependant, les organisateurs se réservent le droit d'accepter ou de refuser des contributions selon les critères suivants (sans exclusivité) :

- le lien avec les thématiques représentées par l'AFRV ;
- le nombre de soumissions ;
- la concentration de soumissions venant d'une même équipe (l'esprit de la manifestation est de donner la parole au plus grand nombre de d'équipes).

Comme il n'y a pas de comité de lecture, une contribution aux journées de l'AFRV n'est pas considérée comme une "vraie" publication par les instances telles que les CNU. Il est donc tout à fait possible (et même recommandé) de soumettre, en parallèle, vos contributions dans des revues ou manifestations nationales ou internationales avec comité de lecture.

Contact : pour toute demande de renseignement concernant les soumissions, n'hésitez pas à contacter Bruno Arnaldi (bruno.arnaldi@irisa.fr) ou Guillaume Moreau (guillaume.moreau@ec-nantes.fr) et à consulter le site de l'AFRV : <http://www.af-rv.fr>

Appel à présentations de laboratoires

Si vous souhaitez présenter votre équipe de recherche, veuillez contacter Alexis Paljic (alexis.paljic@mines-paristech.fr) avant le vendredi 17 septembre 2015. Ces présentations sont exclusivement réservées à des nouveaux laboratoires qui n'auraient pas déjà fait une présentation aux précédentes journées de l'AFRV ou bien à des laboratoires présentant des activités résolument nouvelles.

Appel à présentations d'entreprises

Comme lors des éditions précédentes, nous sommes particulièrement intéressés par des présentations des entreprises qui ont pour objectifs :

- De donner l'occasion à des industriels qui ont franchi l'étape de réflexion et se sont engagés dans l'utilisation des technologies de la Réalité Virtuelle ou de la Réalité Augmentée de faire un premier retour d'expérience utile pour leurs confrères et d'exprimer leurs attentes en termes de nouvelles solutions en direction des laboratoires et instituts de recherche.
- De définir de nouveaux besoins industriels en réalité virtuelle faisant émerger des pistes d'innovation et de recherche ambitieuses : bâtiment, urbanisme, marketing amont et aval, production, management, etc.

Format : la soumission peut aller d'un court résumé ou un article substantiel (de 1 page A4 avec de préférence une illustration jusqu'à 8 pages) pour insertion dans les actes de ces journées.

Dépôt : la soumission sera effectuée de manière électronique, exclusivement en fichier pdf sur le site en

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/>



contactant directement les personnes en charge des présentations d'entreprise :

Contact : pour toute proposition d'intervention ou demande de renseignements, n'hésitez

pas à contacter Indira Thouvenin (indira.thouvenin@utc.fr) ou François Guillaume (francois.guillaume@eads.net) et à consulter le site de l'AFRV : <http://www.af-rv.fr>

Date : la date limite de soumission est fixée au vendredi 17 septembre 2015 à minuit.

Appel à sujets pour les ateliers thématiques

Depuis plusieurs années, lors des journées de l'AFRV nous organisons des ateliers thématiques (plusieurs ateliers en parallèle). Nous sollicitons la communauté pour des idées de thèmes qui pourraient être abordés pour les journées 2015.

Le format est relativement simple pour chaque atelier (environ 2h) nous cherchons :

- Un animateur connaissant très bien le sujet, capable d'effectuer une introduction avec des transparents balayant le sujet (problématique, état de l'art, évolution du domaine, les grandes tendances et les questions ouvertes). Ce dernier point doit être particulièrement détaillé pour être capable de susciter intérêts et échanges avec les participants (environ 30 personnes par atelier)
- L'animateur peut éventuellement être accompagné de co-animateurs qui abordent des points particuliers ou des visions complémentaires de ceux évoqués par l'animateur principal
- un membre du CA de l'AFRV accompagne l'animateur pour la partie mise en œuvre et catalyseur d'échanges et de discussions avec les participants (ce membre du CA sera choisi en fonction de sa proximité et de son intérêt par rapport au sujet abordé).

Vous pouvez proposer un thème sans être volontaire pour l'animer :-)

Contact : pour toute proposition contacter Alexis Paljic (alexis.paljic@mines-paristech.fr) ou Jean-Louis Vercher (jean-louis.vercher@univmed.fr)

Sites Web à consulter

Site de l'AFRV : <http://www.af-rv.fr>

AFRV Journées AFRV 2015 Les inscriptions sont ouvertes

Les prochaines Journées AFRV, l'événement annuel de la communauté française de la Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D, se dérouleront cette année du 28 au 30 octobre sur le site d'Aérocampus Aquitaine.

Les inscriptions sont ouvertes et vous pouvez dès à présent réserver votre pass pour les conférences et le dîner de Gala à l'adresse suivante:

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/>



<http://bit.ly/afrv15-inscriptions>

| | Early-bird (jusqu'au 23/09) | Normal (jusqu'au 25/10) | Sur place |
|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------|
| Etudiants membres | 65 € | 89 € | 150 € |
| Etudiants non-membres | 85 € | 109 € | 170 € |
| Professionnels membres | 119 € | 149 € | 220 € |
| Professionnels non-membres | 149 € | 199 € | 270 € |
| Dîner de Gala (28/10) | | 60 € | |

Les Journées AFRV s'adressent aux publics académique et industriel qui souhaitent découvrir les derniers travaux de recherche, sous forme de conférences et d'ateliers, dans le domaine de la Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et de l'Interaction 3D.

Par ailleurs, cette année, les Journées AFRV 2015 se dérouleront en parallèle de l'événement it3D event. L'inscription aux Journées AFRV 2015 vous donnera également accès à cet événement.

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 candidature pour les élections

Chers membres de l'AFRV,

Ce message a pour but d'informer tous les membres de la tenue d'élections pour le renouvellement partiel du Conseil d'Administration de l'AFRV et de susciter des candidatures pour ces élections.

Ces élections sont un moment très important dans la vie de notre association, à la fois parce qu'il démontre l'implication de ses membres dans la vie de l'AFRV, mais aussi parce qu'il permet de désigner les personnes qui seront en charge de piloter nos activités pendant les 3 ans à suivre.

Il est donc primordial que nous recevions un nombre important de candidatures d'adhérents souhaitant s'impliquer dans l'AFRV.

Nous vous rappelons les principales modalités de la procédure de vote :

- Tous les membres à jour de leur cotisation au jour des élections sont électeurs
- Tout électeur est éligible et peut donc se porter candidat s'il le souhaite
- La date limite pour le dépôt des candidatures est le 12 octobre 2015
- Les élections auront lieu lors des 10èmes journées de l'AFRV (<http://www.af-rv.fr/afrv2015/>), qui se tiendront cette année sur le site d'Aerocampus Aquitaine, du 28 au 30 octobre 2015. Notez que les élections auront lieu les 28 et 29 octobre.

-Le vote par procuration est possible

- Le vote par correspondance est également possible pour les membres (personnes et entités) qui ne pourront se déplacer à Bordeaux ou s'y faire représenter
- L'envoi du matériel de vote par correspondance se fera le 13 octobre 2015.
- La date de limite de réception des votes par correspondance est le 23 octobre 2015.

Conformément aux statuts de l'association (<http://www.af-rv.fr>) rubriques « association » puis « statuts », une partie des sièges du Conseil d'Administration est renouvelée tous les ans, le mandat de chaque Administrateur étant de trois ans. Ce mode de fonctionnement permet de dynamiser le groupe et d'assurer qu'à terme un maximum de membres ait la possibilité de participer aux travaux du CA.

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 mémoire, le Conseil d'Administration est actuellement composé de 19 membres répartis en quatre collèges : Collège 1 (8 membres) : les personnes physiques ayant une activité professionnelle en lien avec la réalité virtuelle : enseignants, chercheurs, ingénieurs, développeurs, étudiants, créateurs de contenu, etc ... Collège 2 (5 membres) : les institutions d'enseignement et de recherche : Universités, Centres Nationaux, Écoles, Instituts, Laboratoires, etc ... Collège 3 (5 membres) : les organismes privés à but industriel, commercial ou autre... Collège 4 (1 membre) : Associations.

Pour les prochaines élections, il y a :

2 membres à renouveler dans le collège 1 (personnes physiques)

1 membre à renouveler dans le collège 2 (laboratoires)

2 membres à renouveler dans le collège 3 (entreprises)

Les résultats seront proclamés lors de l'Assemblée Générale du 29 novembre 2015. Depuis la création de notre Association, le Conseil d'Administration joue un rôle primordial dans l'animation et le fonctionnement de l'AFRV. Se réunissant physiquement (généralement à Paris) quatre à cinq fois par an, il fixe les grandes orientations de l'activité de l'Association et assure la promotion de celle-ci auprès des milieux concernés. Il œuvre pour le développement des domaines qui sont de la compétence de l'AFRV. Lieu d'échange et de discussion dans la recherche du consensus, il est particulièrement vigilant à l'émulation entre les différents domaines disciplinaires représentés et les familles de membres (industriels, enseignants, chercheurs, passionnés, etc).

N'hésitez pas à vous porter candidat :

Le CA a besoin de membres ayant la possibilité de dégager un peu de temps pour participer activement aux actions de l'AFRV.

Jeunes membres, portez-vous candidats surtout si vous êtes prêts à prendre en charge une activité spécifique pour l'AFRV.

Nous vous invitons donc dès à présent à vous porter candidat, dans le collège que vous souhaitez représenter.

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/>



Le dépôt de candidature est simple : Envoyez un message à Daniel Mestre (daniel.mestre@univ-amu.fr) en attachant la déclaration de candidature (correspondant au collègue pour lequel vous souhaitez vous porter candidat) ainsi que votre profession de foi (une page maximum) (voir le fichier correspondant joint au mail).

Comptant sur votre engagement,

Le CA de l'AFRV

GDR-CONF Journées du Groupe de Travail Animation et Simulation

Les prochaines journées du GTAS auront lieu les **18 et 19 novembre 2015** dans les locaux de [Institut Mines-Télécom ParisTech](#) à Paris.

Ces journées visent à réunir les communautés de l'animation et de la simulation au sein du GdR IG-RV. C'est l'occasion pour les chercheurs et les doctorants de se rencontrer, d'échanger et d'initier de nouvelles collaborations.

Ces journées proposeront des présentations orales concernant des travaux aboutis ou en cours de développement, des pistes de recherches ou des méthodologies de travail.

Le programme sera mis en ligne sur le site du GTAS : [18èmes Journées du GTAS](http://icube-web.unistra.fr/gdr-igrv/index.php/Journ%C3%A9es_du_GTAS_-_novembre_2015) (http://icube-web.unistra.fr/gdr-igrv/index.php/Journ%C3%A9es_du_GTAS_-_novembre_2015)

Les thèmes abordés couvrent les grands courants de l'Animation et la Simulation :

- modélisation et visualisation d'animation ;
- analyse et synthèse du mouvement ;
- interaction avec l'image et le temps ;
- modèles physiques, mécaniques ou bio-inspirés ;
- humains et mondes virtuels ;
- modélisation de phénomènes naturels ;
- etc.

Les propositions de présentation doivent être envoyées sous forme d'un **titre** et d'un **résumé** à [David Cazier](#) et [Marc Parenthoen](#) avant le vendredi 30 octobre 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/>



Aide à la mobilité des doctorants et conférence Motion In Games 2015

Les journées du GTAS auront lieu en marge de la conférence [Motion In Games 2015](#) qui se tiendra à Paris du 16 au 18 novembre 2015.

Le GT AS soutiendra les missions des doctorants venant faire une présentation aux journées et souhaitant assister à la conférence MIG selon deux modalités :

- **Aide à la mobilité** : les billets de train des doctorants pourront être pris en charge par le GT, dans la limite du budget disponible. Envoyez vos demandes à [David Cazier](#) ou [Marc Parenthoen](#) avant le 16 octobre 2015.

- **Programme "students volunteers"** : une inscription à la conférence MIG'2015 sera offerte aux doctorants du GT faisant une présentation aux journées du GTAS et souhaitant servir en tant que bénévole durant la conférence MIG'2015.

Le nombre de places étant limité, les demandes (CV, lettre de motivation) doivent être envoyées au plus vite à [David Cazier](#) et [Marc Parenthoen](#).

David Cazier et Marc Parenthoen,

Responsables du GT Animation et Simulation

CFP IEEE Haptics Symposium 2016

Paper submission for the 2016 Haptics Symposium is now open.

Regular papers are due November 2, 2015.

Submission page: <http://precisionconference.com/~haptics>

2016 IEEE Haptics Symposium

April 8-11, 2016 | Philadelphia, Pennsylvania, USA

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/>

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

www.hapticssymposium.org

Call for Participation

Since 1992 the IEEE Haptics Symposium (HAPTICS) has been a vibrant interdisciplinary forum where psychophysicists, engineers, and designers come together to share advances, spark new collaborations, and envision a future that benefits from rich physical interactions between humans and computers, supported through haptic (force and tactile) devices. In 2016 the Haptics Symposium will be held in central Philadelphia, one of the most historic and beautiful cities in North America. HAPTICS 2016 will be a four-day conference with a full day of tutorials and workshops (April 8) and three days of conference activities including technical paper presentations and hands-on demonstrations (April 9-11).

We seek original contributions on all topics in haptics in the following four categories:

- Regular Papers (6 pages, with 1 or 2 additional pages for a fee): Accepted papers will be published in the electronic proceedings and will be submitted for publication in IEEE Xplore. We are also pleased to announce that the top 10% of regular paper submissions will be referred to the IEEE Transactions on Haptics for expedited review of an evolved, journal-length version.

- Work-in-Progress Papers (2 pages, with 1 additional page for a fee): These papers should highlight late-breaking research results and will be evaluated for novelty rather than completeness. Accepted WIP papers will be published only in the electronic proceedings, and authors will retain copyright for future publication of extended work.

- Hands-On Demonstrations: Demonstrations are a highly valued component of the IEEE Haptics Symposium. A brief proposal must be submitted for each demonstration, and the submitted proposals will be reviewed to ensure relevance and novelty.

- Workshops and Tutorials: The first day of the conference will be dedicated to workshops and tutorials, offering participants an opportunity to dive deeper into selected areas.

Further details are available at www.hapticssymposium.org

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 :***

- Regular Paper Submission : November 2, 2015
- Workshop & Tutorial Submission : November 30, 2015
- Demonstration Submission : February 5, 2016
- Work-in-Progress Paper Submission : February 5, 2016

Location:

Philadelphia is the largest city in Pennsylvania and the fifth largest city in the United States. The city is home to many historic sites and famous attractions including the Liberty Bell, Independence Hall (where the Declaration of Independence was signed in 1776), and the National Constitution Center, where the conference banquet will be held. In addition to places full of history, Philly has a wide range of artistic and cultural attractions, with an acclaimed orchestra, world-renowned museums, and excellent restaurants.

Sponsor: IEEE Robotics & Automation Society***Technical Co-sponsor: IEEE Technical Committee on Haptics******Organizing Committee:***

General Chairs : Seungmoon Choi, Pohang University of Science and Technology, Korea & Katherine J. Kuchenbecker, University of Pennsylvania, USA

Publications Chair : Greg Gerling, University of Virginia, USA

Sponsorship Chairs : Antonio Frisoli, Scuola Superiore Sant'Anna, Italy & Michael R. Zinn, University of Wisconsin - Madison, USA

Demos, Posters, and Exhibits Chairs : Mark Colton, Brigham Young University, USA & Manuel Cruz, Immersion Corporation, USA

Local Arrangements Chairs : Yon Visell, University of California, Santa Barbara, USA & Jeremy Brown, University of Pennsylvania, USA

Awards Chair : Marcia O'Malley, Rice University, USA

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

Finance Chair : Mounia Ziat, Northern Michigan University, USA

Publicity Chairs : Brent Gillespie, University of Michigan, Ann Arbor, USA & Hiroyuki Kajimoto, University of Electro-Communications, Japan & Mehdi Ammi, University of Paris-Sud, France

Workshops and Tutorials Chairs : Angelika Peer, University of the West of England, Bristol, UK & Vincent Levesque, Immersion Corporation, USA

Registration Chair : Veronica J. Santos, University of California, Los Angeles, USA
Student Volunteers Chairs : Ozkan Celik, Colorado School of Mines, USA & Seokhee Jeon, Kyung Hee University, Korea

Video Chair : Heather Culbertson, Stanford University, USA

Webmaster : Jaebong Lee, Pohang University of Science and Technology, Korea

THESE "Contribution to the Study of the Use of Brain-Computer Interfaces in Virtual and Augmented Reality" le lundi 12 octobre 2015, de Jonathan Mercier-Ganady

Bonjour,

Je suis doctorant au sein de l'équipe hybrid à l'IRISA/Inria Rennes.

Je vais soutenir ma thèse intitulée "Contribution to the Study of the Use of Brain-Computer Interfaces in Virtual and Augmented Reality" le lundi 12 octobre 2015 à 15h en salle Métivier, dans les locaux de l'IRISA/Inria Rennes.

Composition du jury :

Indira Thouvenin

Professeur, Université de Technologie de Compiègne / Rapporteuse

Martin Hachet

Chargé de Recherche, Inria Bordeaux / Rapporteur

Guillaume Moreau

Professeur, École Centrale de Nantes / Examineur

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

Bruno Arnaldi

Professeur, INSA de Rennes / Examineur

Anatole Lécuyer

Directeur de Recherche, Inria Rennes / Directeur de thèse

Maud Marchal

Maître de Conférences, INSA de Rennes / Encadrante de thèse

Résumé en français :

L'objectif de cette thèse est d'étudier l'utilisation d'Interfaces Cerveau-Ordinateur (ICOs) au sein de la Réalité Virtuelle (RV) et de la Réalité Augmentée (RA). Notre but est d'évaluer la compatibilité entre les systèmes basés sur une ICO et la RV/RA, de concevoir de nouveaux outils pour la visualisation de l'activité cérébrale basée sur la RV/RA, et finalement de proposer de nouveaux usages pour les ICOs, plus particulièrement en combinaison avec des vêtements intelligents.

Afin de réaliser ces objectifs nous avons tout d'abord réalisé une étude de faisabilité concernant l'association entre une ICO et la RV sous la forme d'un système similaire à un jeu vidéo, servant comme support à une étude utilisateur montrant que l'ICO peut être utilisée avec succès.

Dans un second temps, nous avons également proposé des outils de visualisation de l'activité cérébrale basés sur la RV/RA : le "Mind-Mirror", qui superpose un cerveau virtuel représentant l'activité cérébrale d'un utilisateur à l'image de celui-ci dans un miroir, le "Mind-Window", qui étend les possibilités du Mind-Mirror en permettant plusieurs points de vue sur un même enregistrement d'activité cérébrale en utilisant des tablettes et enfin le "Mind-Inside", qui permet aux utilisateurs de visualiser en RV leur activité cérébrale en temps réel tout en étant immergés dans un cerveau virtuel.

Enfin, nous avons étudié comment les ICOs et la RV/RA peuvent être appliquées au domaine des vêtements intelligents en mettant en place une plateforme d'expérimentation consistant en une cabine d'essayage virtuelle intégrant une ICO et permettant aux utilisateurs de porter des vêtements intelligents virtuels en RA, avant de concevoir une "cape d'invisibilité" inspirée par l'univers de Harry Potter et permettant aux utilisateurs de se camoufler en RA en utilisant leur état mental.

Résumé en anglais :

The objective of this PhD thesis is to study the use of Brain-Computer Interfaces (BCIs) within Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR). Our goal is to evaluate the compatibility between systems based on a BCI

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/>



and VR/AR, to design new tools for the visualization of the brain activity based on VR/AR, and finally to propose new uses for the BCIs, and especially in combination with smart clothes.

In order to fulfil these objectives, we have first designed and performed a feasibility study concerning the combination of a BCI and VR based on a simple videogame, which showed that such a BCI can be successfully used.

We have also proposed three visualization tools of brain activity based on VR/AR: the "Mind-Mirror" which enables the visualization of our own brain activity "inside our own head" by superimposition, the "Mind-Window", which extends the Mind-Mirror's possibilities by enabling one or multiple users to visualize the brain activity of another person as if her skull was transparent, and finally the "Mind-Inside", which allows users to visualize brain activity in real-time while being immersed in a virtual brain.

Finally, we have studied how BCIs and the VR/AR can be applied to the field of smart clothes by designing an experimental platform comprising a virtual dressing room integrating a BCI, before proposing an "invisibility cloak" inspired by the Harry Potter universe, allowing users to camouflage themselves in AR using their mental state.

POSTE Docteur en programmation GPU - Réalité Virtuelle (H/F) pour La société HRV

Lieu: Laval

Rémunération: selon expérience

Contact : contact@hrv-simulation.com (CV et lettre de motivation)

Référence : HRV_CDI_DEV-01_2015

Société :

La société HRV développe et commercialise un simulateur destiné à la formation des élèves dans les facultés dentaires. Il permet de compléter l'emploi de dents réelles ou de maquettes en matériaux composites pour entraîner les élèves lors des séances de travaux pratiques. En outre il permet une plus grande diversité de situations et donc une pédagogie mieux graduée.

La société développe également d'autres simulateurs de formation dans le domaine de la santé.

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/>



Nos compétences variées dans les technologies de la réalité virtuelle nous permettent également d'adresser des prestations liées à l'utilisation de ces technologies appliquées au domaine de la formation et de l'ergonomie.

Dans le cadre de l'amélioration du rendu 3D volumique temps réel de notre simulateur VirTeaSy Dental, nous recrutons un jeune docteur en programmation GPU (CUDA, OpenCL, ...) et en développement C++/OpenGL/GLSL qui sera en charge de l'amélioration du rendu volumique de notre simulateur.

Descriptif du poste :

Au sein d'une équipe à taille humaine et sous la responsabilité directe d'un chef de projet, vous devrez assurer le développement et la compréhension du besoin :

- Vous devrez comprendre et analyser le besoin et les demandes d'évolution.
- Vous devrez également être force de proposition pour améliorer en permanence la plateforme de simulation.
- Vous rechercherez et proposerez des solutions répondant aux problématiques techniques confiées
- Vous spécifierez, implémenterez et intégrerez les solutions retenues en respectant les processus de la société.

Profil recherché :

Diplômé Bac+5 en informatique, vous possédez idéalement une thèse dans le domaine du rendu volumique ou de la programmation sur GPU.

Vous avez :

- Un niveau avancé en programmation 3D : OpenGL, programmation GPU (CUDA, OpenCL, ...) 2
- Un niveau avancé en développement logiciel 3D : géométrie, modélisation, rendu.
- Une maîtrise de la programmation C/C++, architecture logicielle, programmation multithread, programmation réseau.
- Une bonne connaissance des outils de développement CMake / Git / Doxygen.
- Une bonne connaissance de la programmation C# et Unity 3D est un plus.
- Un niveau avancé en mathématiques est un plus : traitement du signal, méthodes numériques, optimisation.
- Un bon niveau d'anglais est un plus.

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/>



Vous êtes autonome, créatif, bon communicant et avez déjà appréhendé des problématiques de développement complexes.

CONF Rencontre transfrontalière sur les Géométries Discrètes, Algorithmiques et leurs Applications le 9 novembre 2015

Laboratoire de Mathématiques, Université Savoie Mont Blanc

<http://dcga.sciencesconf.org/>

Date limite d'inscription: 31 octobre 2015

Le but de ces rencontres est de favoriser les interactions scientifiques entre la région Rhône-Alpes-Auvergne et les régions avoisinantes de Suisse et d'Italie dans les domaines des géométries discrètes, algorithmiques et leurs applications. Ces rencontres sont à l'initiative de la Fédération de Recherche Mathématiques Rhône-Alpes-Auvergne.

ORATEURS INVITES

* Silvia Biasotti (CNR IMATI, Genova)

Comparing 3D objects using shape analysis techniques

* Paolo Dulio (Politecnico di Milano)

Discrete Tomography and Applications.

* Bernd Gärtner (ETH, Zürich)

The Many Facets of Smallest Enclosing Balls

* Simon Masnou (Institut Camille Jordan, Lyon)

Mean curvature of unstructured point clouds: a varifold approach

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/>



INSCRIPTION

L'inscription est gratuite mais, pour des raisons d'organisation, *obligatoire* avant le 31/10/2015. Elle comprend aussi le repas de midi et les pauses cafés. Pour s'inscrire, il suffit de cliquer sur "S'inscrire" sur le site <http://dcga.sciencesconf.org>

LOCALISATION

La rencontre aura lieu sur le campus scientifique du Bourget-du-Lac de l'Université Savoie Mont Blanc, proche de Chambéry. Les exposés auront lieu en salle Thomas Lachand-Robert du bâtiment Chablais. Plus d'informations sur le site.

Amicalement,
Jacques-Olivier Lachaud

Xavier Provençal

Contact : dcga@sciencesconf.org

CONF Le programme des Journées Informatique et Géométrie (JIG) 2015

Chers collègues,

Le programme des Journées Informatique et Géométrie (JIG) 2015 est disponible en ligne : <http://jig2015.sciencesconf.org/program>.

mercredi 7 octobre 2015

| HEURES | ÉVÉNEMENT |
|---------------|--|
| 10:00 - 10:45 | Accueil + Café |
| 10:45 - 10:50 | Ouverture |
| 10:50 - 11:50 | Edge flip for compact transformation and progressive compression of triangular meshes - Raphaëlle Chaine (Orateur invité) |
| 11:50 - 12:00 | Pause |
| 12:00 - 12:30 | Déformation d'objets complexes hiérarchiques par grammaire de déformation - Ulysse Vimont, Damien Rohmer, Marie-Paule Cani |

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/>



| HEURES | ÉVÉNEMENT |
|---------------|---|
| 12:30 - 13:00 | Morphological analysis of a B-Rep object for the identification of primitives to generate a CAD Construction Graph - Aarohi Johal |
| 13:00 - 14:30 | Déjeuner |
| 14:30 - 15:30 | Simple and scalable surface reconstruction - Bruno Lévy (Orateur invité) |
| 15:30 - 16:00 | Pause café |
| 16:00 - 16:30 | Digitalisation de partitions et de tessellations - Jean Serra |
| 16:30 - 17:00 | Multicuts in planar and bounded-genus graphs with bounded number of terminals - Eric Colin de Verdière |
| 17:00 - 17:30 | Discrete calculus tools for image reconstruction via the Mumford-Shah functional - Marion Foare |
| 17:30 - 18:00 | Graphe métrique de mousse catalytique - Pierre Gueth |

jeudi 8 octobre 2015

| HEURES | ÉVÉNEMENT |
|---------------|--|
| 09:00 - 10:00 | The persistent homology pipeline: shapes, computations, and applications - Michael Kerber (Orateur invité) |
| 10:00 - 10:30 | Pause café |
| 10:30 - 11:00 | Un algorithme numérique certifié pour décrire la topologie d'une courbe projetée - Rémi Imbach, Guillaume Moroz, Marc Pouget |
| 11:00 - 11:30 | Le recouvrement à epsilon près d'un ensemble est NP-complet - Tuong Nguyen, Isabelle Sivignon, Dominique Attali |
| 11:30 - 12:00 | Animation de maillages dynamiques à partir de reconstructions d'acteurs - Ludovic Blache |
| 12:00 - 12:30 | Algorithme local pour le calcul de la normale d'un plan discret - Tristan Roussillon |
| 12:30 - 14:00 | Déjeuner |
| 14:00 - 15:00 | Recursive structure of digital planes, a combinatorial approach based on continued fractions - Xavier Provençal (Orateur invité) |
| 15:00 - 15:10 | Pause |
| 15:10 - 15:40 | L'Analyse en Nombres Entiers n'est pas une Utopie - Rémy Malgouyres, Henri-Alex Esbelin |
| 15:40 - 16:10 | Machines à signaux, des systèmes dynamiques à base de géométrie euclidienne - Jérôme Durand-Lose |
| 16:10 - 17:00 | Clôture + Café |

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/>



Il est possible de s'inscrire jusqu'au dimanche 4 octobre (<http://jig2015.sciencesconf.org/registration/index>).
En raison du plan vigipirate alerte attentat, seuls les inscrits pourront entrer sur le site des journées et une pièce d'identité sera demandée à l'entrée.

Amicalement,

Les organisateurs des prochaines JIG:

Michel Couprie,

Jean Cousty,

Xavier Goaoc,

Yukiko Kenmochi,

Nabil Mustafa et

Damien Rohmer.

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/>