

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

Rêveries

LE BULLETIN ELECTRONIQUE DE L'AFRV

19 janvier 2015

Abonnements, remarques, envoi de textes : numéro 419
laureleroyrv@gmail.com - alexis.paljic@ensmp.fr

AFRV	APPEL à candidature journée de l'AFRV 1016
POSTE	Ingénieur - Développement d'applications 3D
POSTE	Stage Master 2 : Docking haptique moléculaire pour la réalité virtuelle
ACTU	it3D Magazine #1: téléchargez gratuitement le magazine
ACTU	Réalité augmentée, réalité virtuelle, et si vous levez des fonds à l'international le 8 avril à Laval Virtual
ACTU	Journée de démonstration TechViz / Haption organisée le 3 Février 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

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 Organisateur 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 Ingénieur - Développement d'applications 3D

Mission

Vous aurez en charge le développement d'applications de visualisation 3D sur équipement mobile de type tablette iPad ou Android. Vous développerez des solutions innovantes intégrant des procédés de réalité augmentée pour des grands comptes industriels et vous participerez aussi à la réalisation d'applications pour le secteur du divertissement.

Vous collaborerez avec des laboratoires pour l'intégration de résultats de travaux de recherches dans les domaines des traitements 2D et 3D.

Profil Recherché

De formation Bac+5, (école d'ingénieur ou de formation universitaire équivalente), vous justifiez d'au moins 5 années d'expérience et d'une culture significative dans l'informatique graphique 2D ou 3D. Très à l'aise en programmation C/C++, vous saurez faire preuve d'un grand esprit d'initiative afin de nous aider à développer des solutions de plus en plus innovantes.

Adaptable et réactif, vous êtes autonome et vous aimez travailler dans de petites équipes. Vous êtes force de proposition, avez le sens des responsabilités et de bonnes qualités relationnelles. Votre motivation pour la programmation graphique, la qualité des développements et votre réactivité seront déterminants.

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

Compétences techniques souhaitées

- Bonne maîtrise du C/C++
- connaissances en informatique graphique 2D/3D
- IOS/Android/Windows
- Visual/XCode
- OpenGL/Unity
- Vuforia/Metaio

Conditions

Rémunération : Selon profil

Poste à pourvoir sur Sophia-Antipolis

Durée : CDI

Postuler

Par email : recruiting@touchline3d.com

Touchline Interactive - www.touchline3d.com - 245 route des lucioles - Centre Pilatus - 06560 - Sophia Antipolis

POSTE Stage Master 2 : Docking haptique moléculaire pour la réalité virtuelle

Responsable du stage : Atman KENDIRA atman.kendira@ens-cachan.fr 0147405929
Responsable du stage : Luba TCHERTANOV tchertan@ens-cachan.fr 0147407662

Lieu du stage :

École Normale Supérieure de Cachan

Centre de Mathématiques et de Leurs Applications (CMLA)

61 Avenue du Président Wilson, 94235 CACHAN CEDEX

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/>



Contextes

La biologie computationnelle (ou bio-informatique) concerne les travaux à l'interface entre l'informatique et les sciences de la vie et s'intéresse particulièrement au rapport entre la structure, la dynamique des macromolécules et leur fonction biologique. Ce domaine recouvre des questions relevant d'une part de la biologie et de la clinique (étude de fonctionnement/dysfonctionnement d'une protéine) et d'autre part de la pharmacologie (conception de médicaments). Dans ces deux cas, on s'intéresse à l'interaction entre des macromolécules ou entre une macromolécule et un ligand (petite molécule chimique). Une question globale commune aux deux problématiques est le docking – l'assemblage des mécanismes et interactions intervenant lors de la formation des molécules complexes.

L'une des réponses envisagées consiste à faire intervenir un utilisateur pour vérifier directement les possibilités de docking dans une scène virtuelle. Celui-ci utilise une interface haptique pour déplacer la protéine par rapport au ligand dans la scène. En retour, la simulation calcule les efforts d'interaction entre le ligand et la protéine et les renvoie à l'utilisateur. Le docking est réalisé dès lors qu'un équilibre mécanique est atteint.

Objectifs

L'objectif de ce stage consistera donc à développer un environnement de visualisation immersif couplé à un dispositif à retour d'effort et à des outils de calculs plus fins de dynamique moléculaire – simulés pendant la visualisation pour réaliser un docking moléculaire. Un environnement permettant de visualiser l'évolution du processus des calculs et d'interagir sur ces calculs pour « orienter » la convergence pourra être réalisé sur la plate-forme immersif SHIVA de l'ENS Cachan (mur d'image stéréoscopique de 230"). L'interaction de l'expert devra être réalisée avec une interface haptique et permettra de se déplacer facilement dans le modèle et mieux comprendre les forces agissant sur les molécules.

La description des macromolécules et leurs complexités au niveau atomique à partir des simulations de dynamique moléculaire et l'exploration numériques de ces données sont effectuées par l'équipe de L. Tchertanov (laboratoire CMLA de l'ENS Cachan).

Profils

- Bac+5 en informatique (École d'ingénieur et/ou Master2) avec des connaissances en réalité virtuelle.
- Aucune connaissances en bio-informatique et/ou biologie sont nécessaires.

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/>



Compétences souhaitées

- Compétence en programmation objet pour la RV en C++ et/ou C#
- La connaissances des outils Unity3D, OpenHaptic ou Pymol serait un plus

Modalités

- Travail sur la plateforme de Réalité Virtuelle de l'ENS Cachan (Equipex DIGISCOPE)
- Durée : 5-6mois
- Gratification : 500€ nets / mois
- Restauration CROUS possible

Références

1. De Vuyst F., Guillas S., Kendira A., Labourdette C., Tchertanov L. (2014). L'ENS Cachan voit grand avec le mur d'image SHIVA. HPC Today. 26 sept. 2014. <http://www.hpctoday.fr/regional/lens-cachan-voit-grand-avec-le-mur-dimages-shiva/>
2. Chauvot de Beauchêne I., Alain A., Panel N., Laine E., Trouvé A., Dubreuil P. and Tchertanov L. (2014). Oncogenic mutations of KIT receptor differentially modulate tyrosine kinase activity and drug susceptibility. PLOS Comput. Biol.10(7):e1003749. doi: 10.1371/journal.pcbi.1003749
3. Baaden M., Simulation Interactive
: [http://youtu.be/ EkqU4jq1uY?list=UUk6fVnogghG39qYYh5wt9KA](http://youtu.be/EkqU4jq1uY?list=UUk6fVnogghG39qYYh5wt9KA)

Pour postuler : Envoyer CV et lettre de motivation à Atman KENDIRA et Luba TCHERTANOV.

Le stage pourra faire l'objet d'une continuation en thèse.

Vous pouvez nous contacter pour plus d'informations

ACTU it3D Magazine #1: téléchargez gratuitement le magazine

it3D Magazine est le premier Magazine dédié aux usages professionnels des solutions 3D immersives et collaboratives, de la réalité virtuelle et augmentée, écrit par des spécialistes internationaux du domaine.

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

Au sommaire de ce premier numéro:

- Tendances et actualités
- Solutions 3D immersives et collaboratives pour l'Usine du Futur
- CAVE, l'expérience de réalité virtuelle immersive ultime
- Immersion, interaction et collaboration autour de la maquette numérique: les révélations expérientielles du BIM
- Focus technologies
- Nouveaux produits et nouvelles solutions

Le premier numéro est disponible gratuitement en téléchargement à l'adresse suivante:

<http://it3d.fr/it3Dmag/>



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/>



ACTU Réalité augmentée, réalité virtuelle, et si vous levez des fonds à l'international le 8 avril à Laval Virtual

Forum d'investissement Réalité Augmentée et Virtuelle à Laval Virtual 2015

Images & Réseaux, dans le cadre du Plan Nouvelle France Industrielle Réalité Augmentée, en partenariat avec Laval Virtual 2015, et les pôles de compétitivité, Images et Réseaux, Cap Digital, Imaginove et Systematic, organisent un forum d'investissement dédié exclusivement aux domaines de la réalité Augmentée et Virtuelle.

Les jeunes entreprises innovantes du secteur ont **jusqu'au 15 février** pour soumettre leur candidature et saisir l'opportunité de présenter leur offre d'investissement à un panel de **10 -12 investisseurs nationaux et internationaux ayant un portfolio dans les domaines des TIC et contenus numériques (Business Angels, Family offices, Fonds de capital risque)**.

Parmi les **15 entreprises sélectionnées**, 10 entreprises pourront présenter leur offre d'investissement aux investisseurs selon un format standard de 7 minutes tandis que les 5 autres seront invitées à exposer un Poster au forum (le Poster fonctionne tel un Teaser susceptible de susciter l'intérêt des investisseurs).

La compétition est ouverte à toutes les entreprises dans le domaine des Nouvelles Technologies et Usages de la réalité Virtuelle et Augmentée.

Les candidatures seront évaluées par un comité composé d'experts internationaux du secteur. La date limite de soumission des candidatures est fixée au 15 février.

Critères d'éligibilité :

- Start-up ou PME européenne avec un business modèle innovant et à potentiel de croissance dans les domaines des nouvelles technologies et usages de la réalité virtuelle et augmentée
- Prototypage disponible
- En recherche de fonds compris entre 200K-1m€
- **Les entreprises sélectionnées bénéficient d'un:**
- Accès au Forum d'investissement se tenant à Laval Virtual le 8 avril 2015, ainsi qu'aux rendez-vous individuels avec les investisseurs nationaux et internationaux invités au forum d'investissement
- Accès aux divers événements se tenant durant Laval Virtual
- Accès à une séance de préparation en amont du Pitch

Le forum est organisé en collaboration avec le projet européen EIG.

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

Pour candidater, suivez ce : <http://us7.campaign-archive1.com/?u=edaa8b0e3ab56e8143f6d0ac9&id=4a2ac360f7&e=%5bUNIQID>



ACTU Journée de démonstration TechViz / Haption organisée le 3 Février 2015

Venez toucher vos modèles 3D de Siemens NX ou PTC Creo dans un CAVE 4 faces pour une expérience immersive et interactive exceptionnelle avec le système à retour d'effort d' Haption.

Les systèmes haptiques de Haption sont désormais compatibles avec plus de 200 applications 3D supportées par TechViz grâce à l'intégration d'IPSI "Interactive Physics Simulation toolkit" dans TechViz XL. Une immersion totale dans vos données de produits, en stéréo 3D et à l'échelle humaine.

DEAL POUR

- L'analyse ergonomique
- L'analyse physique
- La validation d'assemblage
- La revue de projet
- Des essais fonctionnels
- L'usine du futur

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

Adresse:

La journée de démonstration se tiendra dans le showroom TechViz au 63, boulevard Masséna 75013 Paris

Accès:

Metro 7 et Tramway 3: Porte d'Ivry

Parking privé via 4 rue Dupuy de Lomé

Nous contacter:

TechViz :

Lucie Deniset: ldeniset@techviz.net

Tel: +33 1 55 03 00 80

www.techviz.net

Haption :

Pierre Vercruysse:

pierre.vercruysse@haption.com

Tel: +33 2 43 64 51 21

www.haption.com

Réserver un créneau

Mardi 3 février 2015

9h30, 11h, 14h, 16h

<http://www.techviz.net/downloads/462339025/haption%20JPO/Contact%20form/contactform.php>

<http://www.techviz.net/downloads/462339025/haption%20JPO/invitation%20TechViz%20Haption.html>

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/>