



AFRV

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

Rêveries

LE BULLETIN ELECTRONIQUE DE L'AFRV

23 mai 2016

Abonnements, remarques, envoi de textes : Numéro 481
laureleroyrv@gmail.com – alexis.paljic@ensmp.fr

AFRV

Réalité Virtuelle et Augmentée : quels futurs possibles ?

POSTE

Recrutement d'un Maître de Conférences contractuel en Réalité Virtuelle / Réalité Augmentée à Laval

POSTE

Stage - Production d'un démonstrateur de Réalité Virtuelle Contexte du stage

POSTE

Stage infographiste 3D à Saint gobain recherche

THESE

soutenance de thèse de David Aurat « Immersion visuelle tridimensionnelle haute performance par suivi du mouvement des yeux »

FORMATION

VR Innovation Academy - Titre RNCP Niveau 2 - Développeur d'application en Réalité Virtuelle et Augmentée

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

USAGE ET TECHNO

Faciliter l'usage de la réalité virtuelle dans l'entreprise 3.0 : les 3 facteurs clés.

AFRV Réalité Virtuelle et Augmentée : quels futurs possibles ?



Dans le cadre de "Futur en Seine", l'AFRV organise le **lundi 13 juin à 18h** une conférence pour offrir une occasion de partager et de discuter avec le plus grand nombre autour des nombreux défis à venir pour inventer les futurs de la Réalité Virtuelle et de la Réalité Augmentée.

Quelles applications à venir? Quels sont les verrous technologiques et sociologiques à lever?

Une première table-ronde permettra de faire le point sur ces questions cruciales, avant d'ouvrir le débat pour un dialogue plus interactif avec le public.

Le sujet s'adresse tout autant aux spécialistes qu'aux curieux et aux néophytes, qui souhaitent découvrir les enjeux de demain et participer à relever les défis à venir.

Lieu: Mines ParisTech - Ecole des Mines de Paris - 60 Bd Saint Michel à Paris

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

Date et heure: lundi 13 juin de 18h à 21h30

Conditions de participation: entrée libre sur inscription

Inscription sur la page Facebook de l'événement: <https://www.facebook.com/events/223499244701861/>
(Nombre de places limité, inscription en ligne fortement recommandée)

POSTE Recrutement d'un Maître de Conférences contractuel en Réalité Virtuelle / Réalité Augmentée à Laval

Recrutement immédiat d'un **Maître de Conférences** contractuel en **Réalité Virtuelle / Réalité Augmentée** à Laval
(Qualification CNU non nécessaire, ouvert aux jeunes docteurs ou aux mutations)

Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers – ARTS ET METIERS PARISTECH – Institut de Laval

Profil enseignement :

Le candidat recrute intégrera l'équipe pédagogique du **Master Management des Technologies Interactives 3D**
(parcours M1 et M2) mti3d.artsetmetiers.fr

Il devra disposer de bonnes compétences en **informatique générale** (algorithmique, programmation de base, programmation orientée objet) et en prototypage **électronique** (i.e. Arduino). Il devra avoir un intérêt avéré et une solide expérience dans les domaines de la **réalité virtuelle** et de la **réalité augmentée**.

Il sera amené à intervenir dans tout **ou** partie des domaines suivants:

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

- Infographie 2D : retouche image, création d'illustrations et création de textures et matériaux pour les modèles 3D (Photoshop, Illustrator) ;

- Infographie 3D : modélisation d'objets 3D, production de textures, éclairage et rendu, environnements 3D, unwrap, rigging et skinning (3DSMax) ;

- Programmation 3D temps réel : Level design (interface du logiciel, ressources, création du terrain, modélisation et ajout de végétation, création décors et personnages, création de l'interface), scripting (Unity3D) ;

- Interfaçage avec les périphériques de Réalité Virtuelle ;

- Prototypage électronique : rappels d'électronique, utilisation de la plateforme Arduino, introduction à l'asservissement de moteurs et aux circuits de puissance.

Le candidat prendra en charge l'organisation pédagogique des enseignements qu'il délivrera (C, TD, TP, Travail Accompagné).

Des connaissances ou un intérêt pour les objets connectés, la CAO et l'impression 3D seront appréciées mais pas obligatoires.

Un des points forts des enseignements dispensés à Laval est la **pédagogie par projets**, le candidat devra avoir de solides capacités d'encadrement. Il pourra également intervenir à Angers en assurant l'encadrement de projets de deuxième et troisième année (PJM / Projets d'Application Managinov / SFE...). Il sera amené également à assurer le suivi de stages de fin d'études et de stages de Master.

Le candidat devra s'investir dans la gestion quotidienne du Master, de l'évolution de la maquette pédagogique à l'animation des relations avec les intervenants professionnels. Il travaillera en lien avec l'institut Image de Chalon-sur-Saône, où le Master MTI3D est dupliqué.

Mots-clés enseignement : Informatique, Réalité Virtuelle, Réalité Augmentée, Interfaçage.

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

Profil recherche :

Le candidat recruté sera intégré au laboratoire LAMPA (Laboratoire Angevin de Mécanique Procédés innovAtion – EA1427) du campus d'Angers d'Arts et Métiers ParisTech. Il participera plus précisément aux actions de recherche et de valorisation de l'**équipe Présence & innovation (P&i)** (www.laval.ensam.eu) implantée à **Laval** et dirigée par **Simon Richir**, Professeur à l'Ensam et Directeur Scientifique de **Laval Virtual** (www.laval-virtual.org)

L'équipe Présence & innovation développe ses activités selon 2 axes structurants et complémentaires :

- L'optimisation de l'**expérience utilisateur (UX) en environnement virtuel (EV)**, à la fois sous un angle méthodologique (modélisation et évaluation des facteurs impactant l'UX en EV) et sous un angle prescripteur (outils et méthodes appliqués à un domaine spécifique). Cet axe de recherche est transversal, puisqu'il s'applique à tout domaine où la réalité virtuelle / augmentée peut apporter une plus-value (formation, supervision, pilotage, aide à la vente, maintenance, rééducation, ...)
- L'optimisation des **processus d'innovation** dans des domaines spécifiques où l'innovation est très contrainte en raison du domaine d'application (aéronautique, restauration, web...).

Le candidat s'inscrit dans le premier axe de recherche de l'équipe. Il devra en particulier s'impliquer et développer son expertise dans le cadre de **deux Chaires d'enseignement et de recherche** (PerForm – performance en formation, grâce aux outils du virtuel - et Time to Concept – la RA RV pour accélérer le processus de conception et d'innovation dans les entreprises).

Il conduira des travaux sur la **conception de systèmes de réalité virtuelle et augmentée**, idéalement dans les domaines de la scénarisation pédagogique et de la formation assistée par les Technologies du Virtuel.

Le candidat devra déjà avoir travaillé avec des partenaires industriels dans le cadre d'une recherche appliquée et partenariale. Après rencontre avec le directeur du laboratoire et les responsables des équipes, le candidat présentera un projet d'intégration en recherche au sein de l'équipe P&i du LAMPA.

Mots-clés recherche : Processus de conception et d'innovation, Réalité Virtuelle, Réalité Augmentée, Formation

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

Autres activités :

Le candidat devra participer aux **activités de recherche partenariale avec le monde industriel** et socio-économique dans l'environnement universitaire et industriel régional (Startups et PME locales, Pôles de compétitivité Images & Réseaux, EMC2, ID4Car, Nova Child, Cité des Objets connectés etc.), national (projets ANR, FUI...) et international (Projets européens, partenariats internationaux...).

Mots-clés complémentaires : Recherche partenariale, Valorisation, Entreprises.

Candidature : adressez un email de motivation et un CV à **simon.richir [a] ensam.eu**

POSTE Stage - Production d'un démonstrateur de Réalité Virtuelle Contexte du stage

L'Institut de Recherche Technologique (IRT) bcom.com a pour but de conduire un programme d'innovation technologique de dimension mondiale dans le domaine des sciences et technologies de l'information et de la communication. Il s'est pour cela focalisé sur 3 domaines stratégiques : la santé, les réseaux et les médias de demain. C'est dans ce dernier domaine qu'évolue le laboratoire Interactions Immersives dont les travaux se concentrent sur la Réalité Augmentée et la Réalité Virtuelle.

Cet été, le laboratoire évalue l'outil d'un de ses partenaires. Il s'agit d'une solution visant à la scénarisation et à la mise en place d'interactions dans des environnements virtuels. Aujourd'hui, bcom.com recherche un/une stagiaire pour produire une démonstration convaincante des capacités de cette technologie.

Profil recherché

Le candidat doit au minimum présenter un niveau d'étude BAC+4, il doit idéalement être étudiant en école d'ingénieur avec une spécialisation en Informatique, voire Réalité Virtuelle.

Il est souhaitable que le candidat soit familier avec les outils et technologies suivantes pour directement se focaliser sur la preuve de concept :

- Unity 3D/C#

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

- Java
- XML

Intérêt pour le/la stagiaire

Le/la stagiaire sera intégré à une équipe pluridisciplinaire (chercheurs, doctorants, ingénieurs, développeurs, designers, ergonomes ...) au sein de l'Institut de Recherche Technologique b-com afin de développer les technologies du futur.

Le/la stagiaire aura accès à des périphériques de Réalité Virtuelle dernière génération tels le HTC Vive et le dernier casque Oculus.

Modalités

Durée : de 3 à 4 mois (à discuter, selon les disponibilités du candidat)

Date de démarrage : ASAP

Localisation : locaux de b-com Rennes à Cesson-Sévigné.

Candidature à envoyer à thomas.boggini@b-com.com

POSTE Stage infographiste 3D à Saint gobain recherche

Contexte

SAINT-GOBAIN RECHERCHE (SGR), basé à Aubervilliers (93) a décidé de confier à un stagiaire la mise en place et la modélisation d'environnements 3D pour du rendu physico-réaliste, dans le cadre du développement d'outils de prototypage virtuels.

Missions du candidat

La mission proposée consiste à conceptualiser et modéliser un ou plusieurs environnements qui permettront la visualisation de nouveaux produits dans des espaces de vie réalistes. Ainsi les travaux menés comprendront les points suivants :

- Conception

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

- Réalisation de benchmarks et planches tendances
- Modélisations d'objets, de décors
- Optimisation de modèles existants (si nécessaire)
- Intégration des objets sous Indigo Renderer et mise en place de la scène en vue de la production de visuels (shaders physiques, texturing et éclairage sous Indigo Renderer)

Profil recherché

Formation en infographie 3D

Compétences techniques attendues / ou souhaitées :

- Maîtrise des techniques de modélisation, texturing,
- Connaissance de logiciels tels que 3DS Max, Suite Adobe, ...
- Connaissances des contraintes techniques du temps réel en modélisation
- Une première expérience de rendu avec Indigo Renderer serait un plus.

Qualités professionnelles attendues / ou souhaitées :

- Travail en autonomie et en équipe,
- Être force de proposition,
- Capacité d'analyse et de compréhension des besoins
- Sens artistique et créativité

Contact : Julie THIBAUT (julie.thibault@saint-gobain.com)

Disponibilité : dès que possible

THESE soutenance de thèse de David Aurat « Immersion visuelle tridimensionnelle haute performance par suivi du mouvement des yeux »

J'ai le plaisir de vous inviter à ma soutenance de thèse intitulée « Immersion visuelle tridimensionnelle haute performance par suivi du mouvement des yeux ».

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

La soutenance se déroulera le lundi 30 mai 2016 14h à l'école des Mines de Paris, 60 Boulevard Saint-Michel, 75006 Paris.

Le jury est composé de :

- Malik MALLEM, Professeur à l'Université Evry Val d'Essonne, Rapporteur
- Daniel MESTRE, Directeur de recherche à l'Université de la Méditerranée, Rapporteur
- Zoï KAPOULA, Directrice de Recherche - CNRS, Examineur
- Andras KEMENY, Directeur du LIV, Professeur associé - ENSAM, Examineur
- Frédéric MERIENNE, Professeur à l'Institut Image - ENSAM, Chercheur invité
- Philippe FUCHS, Professeur à MINES ParisTech - PSL, Directeur de thèse
- Laure LEROY, Maître de conférences à l'Université Paris 8, Maître de thèse

Cordialement,

David AURAT

Résumé de la thèse :

Les simulateurs sont de plus en plus intégrés dans le milieu industriel car ils facilitent les processus de fabrication et de test des objets. Dans ces simulateurs, comme dans d'autres domaines d'application de la réalité virtuelle, des écrans stéréoscopiques sont utilisés afin de rapprocher la vision sur écran de la vision naturelle. Toutefois, l'ajout de la stéréoscopie pose des problèmes au niveau physiologique, comme le conflit vergence-accommodation. Ce conflit est une des causes majeures de fatigue visuelle en vision stéréoscopique.

Dans une première partie nous allons nous intéresser aux différentes méthodes permettant de réduire les effets du conflit vergence-accommodation. Puis, nous proposerons, expérimenterons et validerons un nouveau traitement : l'ajout d'un flou en vision périphérique. Ce traitement nous a permis de réduire la fatigue visuelle. Nous avons de plus trouvé que plus la zone nette est petite, plus le traitement est efficace.

La deuxième partie de ce manuscrit sera consacrée à l'amélioration de la perception des formes en vision stéréoscopique artificielle. L'apport principal sera la prise en compte du point de regard dans le processus de rendu

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

afin de reproduire l'impact de la direction du regard sur la perception de l'environnement et ainsi améliorer la perception de l'environnement virtuel. Cela génère des parallaxes verticales en vision périphérique. Cette nouvelle méthode de rendu permet d'améliorer la perception des formes lorsque celles-ci sont proches de l'utilisateur.

FORMATION VR Innovation Academy - Titre RNCP Niveau 2 - Développeur d'application en Réalité Virtuelle et Augmentée

EON Reality en collaboration avec l'IMIE (Ecole de la Filière Numérique), lance la VR Innovation Academy. Il s'agit d'une formation de développeur d'application en réalité virtuelle et augmentée (Titre RNCP de niveau 2) à Laval et Paris. Celle-ci offre un cursus de neuf mois visant à former des experts en développement d'application en RA, RV et technologie 3D temps réel et interactive incluant le codage, la modélisation, les applications mobiles, la conception et le développement de systèmes immersifs.

Vous êtes diplômés ou autodidacte, vous avez une réelle passion pour la programmation 3D, les contenus d'animation ou bien encore le développement web et vous souhaitez acquérir de réelles compétences professionnelles dans le domaine de Réalité Virtuelle/Réalité Augmentée, venez rejoindre notre formation unique en France : www.students.eonreality.com - www.imie.fr

JOURNEE PORTES OUVERTES A LAVAL le 25 JUIN 2016

Visitez la VR Innovation Academy en réalité virtuelle avec votre smartphone !

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/>

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



AFRV

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



Cliquez sur l'image pour télécharger l'application Android

Curriculum :

- Graphisme et Développement appliqués à la Réalité Virtuelle et la Réalité Augmentée
- Développement mobile
- Systèmes immersifs (ICube / Idome Systems, HTC Vive, Oculus Rift, Samsung Gear,...)
- Systèmes d'interaction (Kinect, Leap Motion, Vicon,...)
- Plateformes (EON Studio, Visual Studio, 3DSMax, Android, iOS,...)
- Accompagnement et perfectionnement de l'anglais en environnement professionnel.

Télécharger notre brochure : [EON IMIE Plaquette](#)

Remplissez le formulaire de contact ci-dessous pour candidater ou obtenir des informations complémentaires :

<http://www.af-rv.fr/blog/2016/05/18/vr-innovation-academy-titre-rncp-niveau-2-developpeur-dapplication-en-realite-virtuelle-et-augmentee/>

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

USAGE ET TECHNO Faciliter l'usage de la réalité virtuelle dans l'entreprise 3.0 : les 3 facteurs clés.



L'année 2016 est considérée par beaucoup comme l'Année de la réalité virtuelle. La déferlante des casques de réalité virtuelle le prouve en partie et les expériences immersives et interactives multiples démontrent le potentiel auprès du grand public. Mais qu'en est-il pour le milieu professionnel ?

Utilisée dans l'industrie depuis plus de 20 ans, la réalité virtuelle ne devrait normalement plus avoir à faire ses preuves pour convaincre de son intérêt. Et si cet intérêt et les arguments sont bien réels et reconnus, il existe 3 facteurs clés qui permettront d'accélérer son déploiement dans les entreprises quelle que soit leur taille.

Bien sûr, nous pourrions facilement reconnaître que la baisse des coûts des matériels est un facteur clé de démocratisation. Cependant, si elle est en partie nécessaire, cette baisse n'est pas pour autant suffisante, ni généralisable et doit être considérée plus globalement.

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 bien comprendre les éléments favorisant l'accès à la réalité virtuelle, il est nécessaire d'observer ce qui fonctionne déjà dans les grandes entreprises et les raisons de ce succès, pour être capable de les reproduire à une autre échelle.

Investir dans la réalité virtuelle

Les grands groupes industriels ont lourdement investi dans les technologies de réalité virtuelle et un grand nombre d'entre eux sont aujourd'hui reconnus comme des pionniers ayant largement contribué aux axes de recherche scientifiques, facilitant l'utilisation de ces technologies.

Au-delà de la R&D, le déploiement plus large dans l'industrie a nécessité également des investissements à différents niveaux : infrastructures, process, RH, SI... Afin de créer des outils et des solutions à leur mesure.

Il n'est pas raisonnable d'imaginer un simple 'copier-coller' de ce savoir-faire pour l'appliquer aux entreprises de tailles inférieures. L'enjeu, au contraire, consiste à innover, standardiser et apporter les solutions répondant au plus grand dénominateur commun. Si cette factorisation entraîne inmanquablement une diminution des coûts, cette dernière n'est pas pour autant un objectif, mais une conséquence, accélérant le retour sur investissement.

Les clés du succès

La réalité virtuelle demande donc un investissement, plus ou moins important. Chaque entreprise, selon son activité, est amenée au cours de sa vie à réaliser des investissements et à calculer sa capacité à le rentabiliser. Pour cela, de nombreux exemples et cas d'école apportent des explications sur l'usage de la réalité virtuelle, mais le sujet du présent article n'est pas de les mettre en évidence. L'objectif est de définir les 3 composantes clés pour faciliter l'usage de la réalité virtuelle en entreprise.

Les utilisateurs

A l'ère du Design Thinking, les technologies se concentrent autour de l'utilisateur et cèdent leur place à l'usage que nous en faisons. Qu'il s'agisse des matériels et des logiciels, il apparaît comme essentiel que les solutions utilisées s'adaptent aux process de l'entreprise, afin de ne pas être vécues comme une contrainte supplémentaire, mais comme des outils accompagnant l'utilisateur dans ses tâches quotidiennes, pour faciliter et accélérer les process.

Le réseau

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 de nombreux industriels, leur activité nécessite de regrouper toutes les données concernant leurs produits au sein d'une maquette numérique 3D unique. Cette dernière contient donc un grand nombre d'informations stratégiques, confidentielles, qui doivent être sécurisées. A contrario, la productivité de l'entreprise requiert, pour conserver une certaine agilité, que les collaborateurs puissent accéder aisément à l'information. Il faut donc assurer une circulation optimale des données dans l'écosystème de l'entreprise (interne et externe), tout en garantissant leur intégrité.

L'expérience

Tester, concevoir, former, collaborer, communiquer... Les possibilités offertes par la réalité virtuelle sont considérables. Mais concrètement, les retours sur expérience sont rarement contradictoires. Soit l'expérience est bonne, soit elle ne l'est pas, et dans ce cas les solutions n'apportent pas le résultat escompté. Il est donc essentiel que les outils, matériels et logiciels, permettant de donner vie à ces expériences soient aussi ergonomiques, intuitifs et versatiles que possible pour traduire simplement les idées en scénario et s'adapter au mieux aux différents besoins.

La réalité virtuelle, une question d'équation

Le déploiement de la réalité virtuelle dans l'entreprise n'est donc pas uniquement une question d'investissement, même si son étude est déterminante. Les 3 facteurs clés – utilisateurs, réseau et expérience – sont intimement mêlés et doivent être pris en compte tout au long de la réflexion, en impliquant les responsables des systèmes d'informations, des ressources humaines, de la qualité et des métiers concernés directement.

Dans leur livre « La Réalité Virtuelle » (1993), les chercheurs Grigore Burdea et Philippe Coiffet définissaient la réalité virtuelle par l'association de ces 3 composantes de bases : immersion, imagination, interaction.

$$VR = immersion + imagination + interaction = 3i$$

Partant de cette équation, nous pourrions donc considérer que l'usage de la réalité virtuelle, dans sa multiplicité, pourrait se définir de la manière suivante :

$$Usage^{VR} = (Users \times Network \times Experience)^{3i}$$

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

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/>