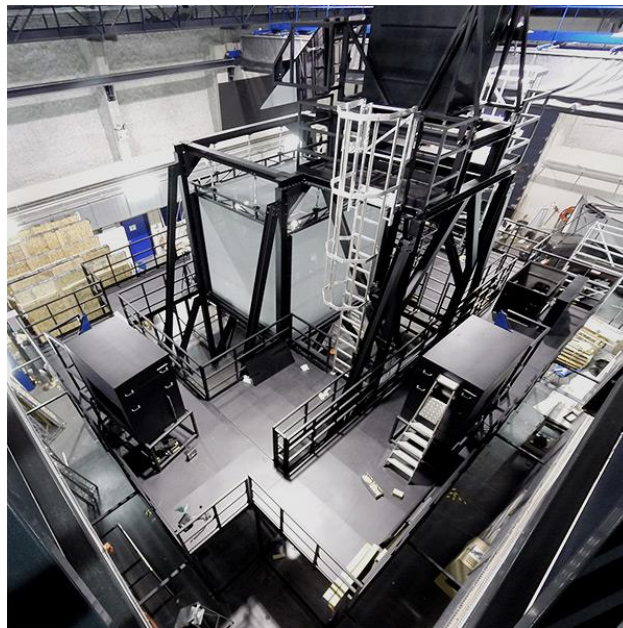


## Arts et Métiers inaugure BlueLemon, sa salle d'immersion virtuelle à l'Institut Image de Chalon-sur-Saône



**Dans un contexte d'évolution et d'innovation technologique, Arts et Métiers se dote d'un équipement de haut niveau technologique avec la salle d'immersion virtuelle BlueLemon à l'institut Image de Chalon-sur-Saône**

Arts et Métiers développe une activité de réalité virtuelle depuis plus de 20 ans à travers son institut Image à Chalon-sur-Saône. Cet institut a accompagné le développement de la réalité virtuelle dans le domaine industriel tout au long de son histoire. Une salle d'immersion virtuelle de type CAVE (appelée MoVE, première en France), acquise en 2000, avait permis d'expérimenter la réalité virtuelle sur des cas industriels. Avec le renouveau de la réalité virtuelle (favorisé par des applications pour le grand public), le déploiement de ces technologies est désormais possible pour les entreprises de tailles intermédiaires et les PME.

### **Comment se présente ce nouveau dispositif BlueLemon ?**

Dans ce contexte, Arts et Métiers se dote d'un équipement de haut niveau technologique avec la salle d'immersion virtuelle BlueLemon. Ce dispositif a été acquis grâce au soutien important de l'Europe (fonds FEDER), l'Etat (à travers le CPER), la Région Bourgogne-Franche-Comté, l'UiMM (à travers le fonds F2i), le Grand Chalon et l'institut Carnot ARTS. Cette salle d'immersion virtuelle, fournie par la société Antycip, est un cube d'environ 3 m de côté avec des images stéréoscopiques rétro-projetées sur 5 faces (dont le sol et le plafond). Les spécifications du BlueLemon ont pu profiter de la collaboration avec Renault (à travers le laboratoire commun LiV). La taille de chaque pixel projeté est d'environ 1.2 mm (très proche de la résolution

#### *Contact Presse :*

*Agence Quatrième Jour*

*Antoine Billon – 01 42 23 44 51 – [abillon@quatriemejour.fr](mailto:abillon@quatriemejour.fr)*

*Cindy Mouchard – 01 42 23 44 72 – [cmouchard@quatriemejour.fr](mailto:cmouchard@quatriemejour.fr)*

*Marie Fradelizi – 01 47 43 42 51 – [mfradelizi@quatriemejour.fr](mailto:mfradelizi@quatriemejour.fr)*

visuelle humaine dans des conditions d'utilisation normale), la luminance maximale est d'environ 25 000 lumens et le contraste est d'environ 2000:1 en stéréoscopie active permettant d'assurer une excellente condition de visualisation. Une grappe de calculateurs permet de calculer les images en temps interactif. Un système de son spatialisé ajoute la dimension sonore à la visualisation interactive. Le système de stéréoscopie active peut se découpler afin d'assurer une immersion virtuelle à deux utilisateurs collaborant ensemble dans l'environnement virtuelle avec leur point de vue dédié. Ce dispositif d'immersion virtuelle servira d'outil de prototypage pour des dispositifs adaptés aux besoins industriels. Par exemple, une PME pourrait avoir besoin d'un dispositif basé sur des technologies abordables en termes de coûts dont la conception sera réalisée grâce au BlueLemon.

### **En quoi le dispositif BlueLemon est un outil phare pour la formation et la recherche d'Arts et Métiers ?**

Arts et Métiers participe de façon active à la transformation de l'industrie en France à travers l'Alliance Industrie du Futur et son institut Carnot ARTS. Les technologies de la réalité virtuelle dans le prolongement de celles de l'ingénierie numérique, avec une attention portée à l'utilisateur, sont des cœurs de technologies de l'industrie 4.0.

Le laboratoire LiSPEN, auquel l'équipe de recherche de l'institut Image appartient, développe ses thématiques de recherche pour l'industrie du futur. L'institut Image est engagé depuis plus de 10 ans dans un partenariat étroit avec le groupe Renault et son Technocentre. Un laboratoire commun public-privé Arts et Métiers-Renault, appelé LiV, permet de développer de nombreux projets en collaboration avec leurs partenaires privilégiés AVSimulation et OKTAL.

Dès sa mise en service, le BlueLemon accueillera des études sur les cas d'usages d'ingénierie collaborative de Renault. Le BlueLemon viendra également en appui à l'institut franco-allemand pour l'industrie du futur associant Karlsruhe institut of Technology (KIT) et Arts et Métiers. Il sera également une technologie au service des besoins des PMi (comme outil de prototypage) à l'instar du projet OVNi-PMi soutenu par l'UiMM. Il servira les besoins du transfert de technologies et des sociétés en émergence dans le cadre du label FrenchTech sur les objets connectés et le manufacturing obtenu sur le territoire du Grand Chalon.

Le BlueLemon sera également un outil au service de la formation (master, doctorat) et utilisé par les projets d'étudiants Chal'enge. Ce dispositif constituera une vitrine technologique en Région Bourgogne-Franche-Comté au service du développement économique par l'adossement au numérique.

Lors de la journée d'inauguration du dispositif BlueLemon le **15 mai 2018 à 17h**, des démonstrations seront réalisées sur la base de cas d'application réalisé en partenariat avec Renault. En amont de l'inauguration, un séminaire scientifique international sur la simulation de conduite et la réalité virtuelle est organisé (conjointement par le LiV et l'institut Image) dans le cadre de l'association DSA (Driving Simulation Association).

### **A propos d'Arts et Métiers**

Grand établissement technologique et membre fondateur de l'Alliance Industrie du futur, Arts et Métiers comprend 8 campus et 3 instituts répartis sur le territoire français. Arts et Métiers a pour missions principales la formation d'ingénieurs et cadres de l'industrie et des services, la formation à la recherche, la formation tout au long de la vie ainsi que l'assistance et l'expertise au monde socioéconomique. Il forme chaque année plus de 6 000 étudiants du bac jusqu'au bac+8. Par ses formations, ses 14 laboratoires et sa recherche partenariale, Arts et Métiers souhaite contribuer à l'innovation industrielle française et européenne

En savoir plus :

<https://artsetmetiers.fr>

Contact Presse :

Agence Quatrième Jour

Antoine Billon – 01 42 23 44 51 – [abillon@quatriemejour.fr](mailto:abillon@quatriemejour.fr)

Cindy Mouchard – 01 42 23 44 72 – [cmouchard@quatriemejour.fr](mailto:cmouchard@quatriemejour.fr)

Marie Fradelizi – 01 47 43 42 51 – [mfradelizi@quatriemejour.fr](mailto:mfradelizi@quatriemejour.fr)