

## Réalité virtuelle et formation : le projet JENII



### Le projet JENII

Depuis novembre 2021, la Direction Nationale des Usages du Numérique travaille en partenariat avec l'ENSAM, le CESI et le CEA sur un projet innovant de développement et d'utilisation de jumeaux numériques dans le cadre de la formation des ingénieurs : le projet JENII (Jumeaux d'Enseignements Numériques Immersifs et Interactifs).

Ce projet, incluant des technologies très innovantes, permet aux chercheurs et apprenants d'expérimenter et de se former en présentiel et à distance, dans leur domaine, à travers des expériences immersives (réalité virtuelle).

L'équipe pédagogique Chimie-pharma et Agroalimentaire du Cnam est la première à avoir ouvert la voie aux jumeaux numériques ([projet CAP'VR](#), porté par Maité Sylla) et est actuellement suivi de près par les domaines de l'automobile (équipe pédagogique Bâtiment et Énergie), aéronautique (équipe pédagogique Ingénierie Mécanique et Matériaux) et du nucléaire (équipe pédagogique Bâtiment et Énergie).

Dans le cadre de ce projet, lauréat de l'appel à manifestation d'intérêts démonstrateurs numériques dans l'enseignement supérieur, la DN1 a décidé d'ouvrir une salle immersive dans ses locaux rue Conté, où il sera possible aux apprenants du Cnam de suivre une expérience de réalité virtuelle dans le cadre de leur formation.

En attendant l'ouverture de cette salle, suivez le projet JENII de près sur les réseaux sociaux : [twitter](#) / [linkedin](#) / [youtube](#)

### Le Cnam et la réalité virtuelle : l'histoire

Le Cnam, aux côtés d'Orange, de Défi Métiers, de Natixis, de l'Université Paris-Est Créteil (Upec) et de l'Agefiph, est l'un des membres fondateurs d'un pôle de compétences pour former à l'aide de la réalité virtuelle (VR) : l'Immersive Learning Lab [www.i2L.fr](http://www.i2L.fr)

Le Cnam se positionne à travers i2L pour fournir des solutions d'apprentissages avec la VR.

Les premières réalisations pilotes sont déjà opérationnelles. Un enseignant a réalisé une visite virtuelle explicative pour faire découvrir une salle de TP de chimie avant même d'y entrer. Des élèves de l'Ecole Vaucanson ont réalisé des reportages avec des caméras 360° pour produire des contenus en vue sphérique sur la thématique du développement durable ; projet lauréat en 2019 d'un prix de la Région Île de France : [le trophée francilien de l'innovation numérique dans le supérieur](#)

Des auditeurs ont déjà réalisé un rapport de stage à l'aide de vues sphériques et l'ont enrichi avec des objets numériques explicatifs.

La réalité virtuelle s'invite aussi dans les parcours en FOAD (formation ouverte et à distance) entièrement à distance pour enrichir les webconférences par des expériences de classes virtuelles où les auditeurs se déplacent sous la forme d'avatars dans des mondes virtuels pour étudier et manipuler en collaboration des objets scannés en 3D.



### Le projet GESTE VR

Initié par le projet CAP'VR , GESTE VR est aussi **une action financée par la région Ile de France** en tant que lauréat en 2020 du trophée francilien de l'innovation numérique dans le supérieur. Ce projet a permis de réaliser 11 modules de travaux pratiques en réalité virtuelle dans le laboratoire virtuel de chimie jumeau du laboratoire situé dans les locaux du Cnam.