

# Uses Cases : images et vidéo 360° pour l'enseignement

---

Christian Cousquer – Expert TIC, VR, a11y - le Cnam  
14 décembre 2021 - christian.cousquer@lecnam.net

---

le cnam



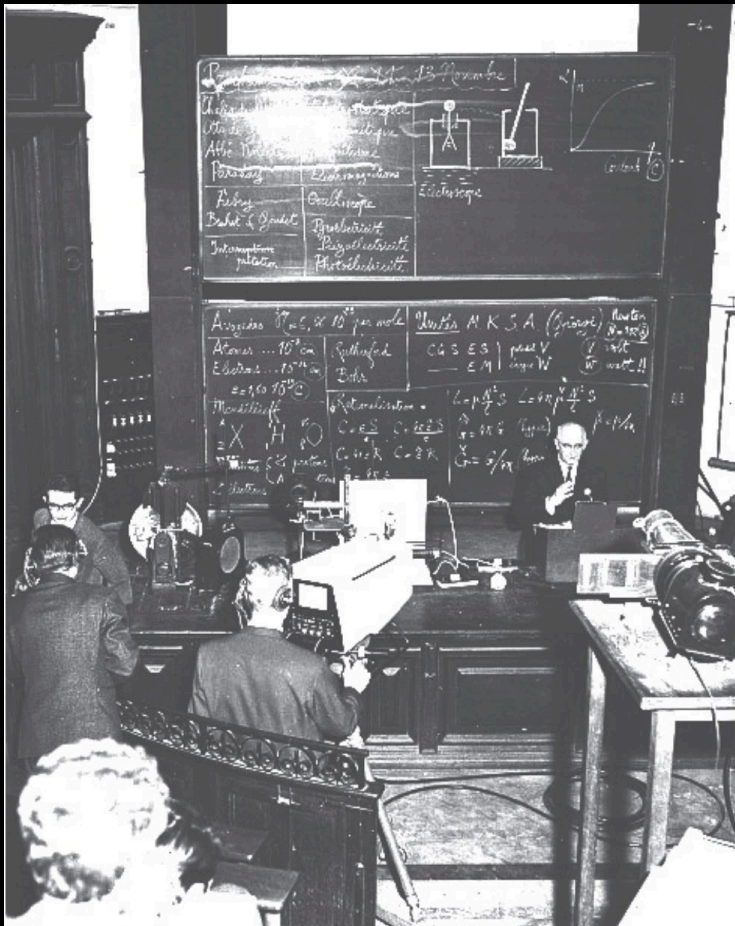
Immersive  
Learning  
Lab

# le cnam



# Une expertise précoce dans l'enseignement avec la technologie

*1965 : Un cours du Cnam enregistré et diffusé dans les classes et à la télévision*



le cnam

# Membre fondateur de l'IMMERSIVE LEARNING LAB

le cnam

UPEC

orange™

NATIXIS  
BEYOND BANKING

défi métiers  
Le carif-oref francilien  
Ensemble, pour l'Emploi-Formation

agefiph  
ouvrir l'emploi  
aux personnes handicapées



→ [www.i2L.fr](http://www.i2L.fr)

# La Réalité Virtuelle au Cnam depuis 2017

---



le cnam

# La Réalité Virtuelle au Cnam depuis 2017

---

- TP Virtuels immersifs en génie des procédés – Prof. Ass. Marie DEBACQ
- TP Virtuels immersifs en Sciences pour le nucléaire - Prof. Ass. Emmanuelle GALICHET
- TP Virtuels immersifs en Chimie - Prof. Maité SYLLA

Direction nationale des usages du numérique :

- Christian Cousquer – Lead project en VR – Expert VR pour la pédagogie – Développeur AR -  
Expert en Accessibilité – Ingénieur pédagogique
- Dr. Thierry Koscielniak – Directeur national du numérique  
EUNIS Board officer - AR/VR SIG group leader

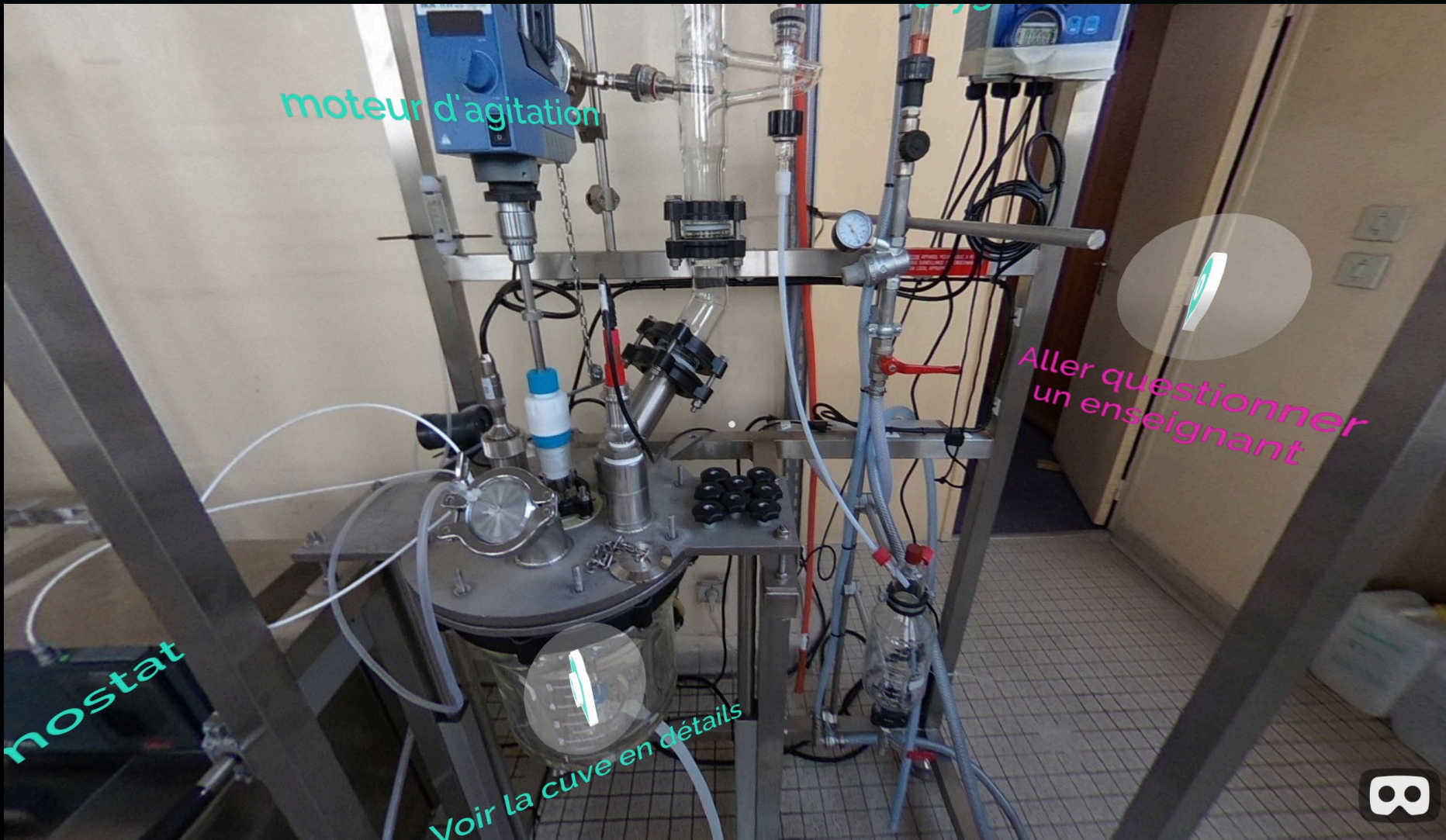
le cnam

# EDITEUR 360° : UPTALE

The screenshot displays the Uptale 360-degree editor interface. The central view shows a 360-degree scene of a city square with several interactive markers overlaid. The markers are represented by semi-transparent circles with text labels: "I am a simple Marker", "I am a Marker to next worlds", "I am a Marker with Narration", and "I am a door to www.uptale.io". The interface includes a left sidebar with scene management options (Scene, Type, Name, 360 Picture, Narration) and a right sidebar with marker configuration options (Tag, Type, Name, Caption, Color, Narration, Volume, To World). The top right corner features a settings gear icon, a "SAVE" button, and a play button. The bottom right corner of the scene view has a VR icon.

→ Ajouts de tags interactifs

# Visites virtuelles en génie des procédés images 360°



→ Génie des procédés  
gamification 360°





# CAP' VR Chimie Agro Pharma Virtual Reality

---

- Développer des formations virtuelles immersives et interactives pour répondre aux besoins de formation professionnelle des Industries Chimiques, Pharmaceutiques et Agroalimentaires
- Projet VR en cours sur 2020 -2023
- Le projet se décompose en 2 Work Packages :
  - WP1 : Bulles images/vidéos 360° visites virtuelles interactives de laboratoires des différentes disciplines de Chimie
  - WP2 : Modules de simulation en 3D de TP de Chimie (Geste' VR)

# Un projet VR, c'est d'abord une écriture

→ Un expert de contenu, un enseignant si talentueux soit-il, si il ne connaît pas la Réalité Virtuelle, si il n'est pas acculturé à elle, ne pourra rien produire en VR.

→ À l'inverse, bien souvent les producteurs de contenus VR n'ont pas de compétence en scénarisation pédagogique, progression dans l'acquisition de savoirs/compétences.

→ En VR, tout doit être formalisé par écrit : exemple : spécifications

→ Scénarisation, scénographie, story-board, design-thinking



# De l'importance de poser les bonnes questions...

---

- Quels ressorts narratifs vont inciter vos utilisateurs pour aller de bulles 360° en bulles 360° ?
  - Ludification : quête aux indices, pêche aux erreurs, etc.
  - Les utilisateurs doivent être actifs : Quelles activités ?
  
- Bien définir préalablement les intentions pédagogiques

le cnam



LinkedIn et Twitter (@prairycat) : pour me contacter

---

Merci pour votre attention !

---

# Venez visiter notre musée à Paris

<https://www.arts-et-metiers.net/musee/visitor-information>

