

# illustrer

Comprendre le complexe  
Créer des images mentales Structurer l'espace

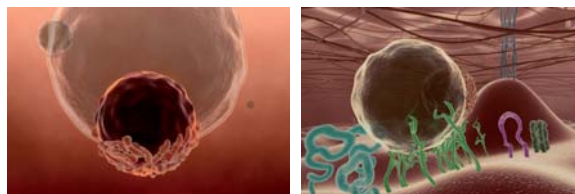
## Enseigner en 3D

Depuis 2005, l'Université Lyon 1 multiplie les ressources 3D sur sa plateforme pédagogique Spiral et sur le site "anatomie 3D Lyon 1", répondant ainsi de manière ludique aux attentes des étudiants.

### Animations 3D

Illustrer et comprendre le complexe

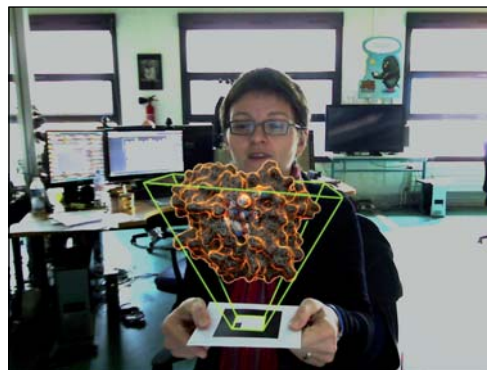
Les objets 3D sont animés suivant un scénario défini par l'enseignant-e. La vidéo illustre des mécanismes qu'il est parfois difficile d'expliquer avec des images fixes. Ainsi l'image se substitue aux mots. Elle favorise la création d'images mentales et aide à la structuration de l'espace<sup>1-2</sup>.



### Réalité augmentée

Compléter notre perception du réel

La réalité augmentée désigne les différentes méthodes qui permettent au travers d'un média de projeter des objets virtuels dans le monde réel.



### PDF 3D

Créer une image mentale et structurer l'espace

Les fonctions 3D proposées par le format PDF Adobe, ils permettent, sur un seul modèle 3D intégré dans un fichier, de déplacer des objets dans l'espace, zoomer, afficher, masquer ou nommer des éléments, réaliser des coupes... il est même possible de tourner autour des objets en déplacement.



### Applications interactives

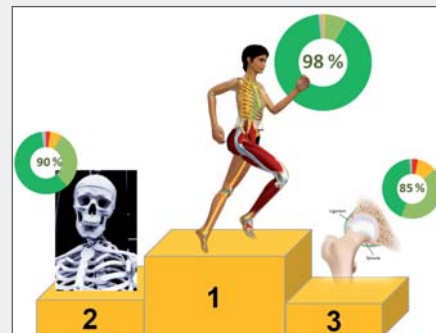
Au cœur de l'action

La 3D temps réel est une méthode de représentation de données tri-dimensionnelles pour laquelle chaque image composant l'animation est rendue dans l'instant qui précède son affichage. La 3D temps réel permet de ce fait un grand degré d'interactivité (possibilités d'immersion, contrôle d'animation,...) et de rendre l'étudiant acteur de son apprentissage.

### La 3D plébiscitée par les étudiants

L'utilisation de la 3D dans l'enseignement de l'anatomie en STAPS, ergothérapie et psychomotricité fait l'unanimité. Le bilan des enquêtes menées depuis 2008 montre que :

- lors du premier cours, 94 % des étudiants-e-s souhaiteraient que la 3D soit utilisée dans l'enseignement,
- en fin de formation, 98 % des étudiant-e-s estiment que les ressources 3D constituent le meilleur support de cours, reléguant loin derrière les transparents noir et blanc (49 %)



### CONTACTS

Directeur Technique

**CHRISTOPHE BATIER**

battier@univ-lyon1.fr

Tél. : 04 72 43 16 44

Port. : +336 31 69 78 93

http://twitter.com/batier

Chargée de communication

**CHAHIRA YAHIAOUI**

yahiaoui@univ-lyon1.fr

Tél. : 04 72 44 62 55

port. : +336 07 13 64 27

Secrétariat

secretariat.icap@univ-lyon1.fr

Tél. : 04 26 23 44 22

Fax : 04 72 43 16 45

Service iCAP  
Université Claude Bernard Lyon 1  
Domaine Scientifique de la Doua  
Le Quai 43  
43 Bd du 11 Novembre 1918  
69622 VILLEURBANNE CEDEX

http://icap.univ-lyon1.fr  
http://spiral.univ-lyon1.fr  
http://evaluation.univ-lyon1.fr

1. EI HOYEK, COLLET, FARGIER, THIRIET, GUILLOT. Enhancement of Mental Rotation Abilities and its effect on Anatomy Learning. Teaching and Learning in Medicine. 2009 Jul;21(3):201-6
2. GUILLOT, CHAMPELY, BATIER, THIRIET, COLLET. Relationship Between Spatial Abilities, Mental Rotation and Functional Anatomy Learning. Adv Health Sci Educ Theory Pract. 2007 Nov;12(4):491-507

http://anatomie3D.univ-lyon1.fr

http://spiral.univ-lyon1.fr

http://icap.univ-lyon1.fr