

# ARCHITECTURES VIVANTES

# NUIT BLANCHE

samedi 6 octobre, de 20H à 4H  
CRI, 10 rue Charles V - 75004 Paris

« Les cellules ont une architecture dynamique qui s'adapte à leur environnement. Dans un organe elle prend la forme de l'organe. Sur un immeuble elle prend la forme de l'immeuble. »



Ce projet, fruit de la rencontre entre les biologistes du CEA/CNRS et les plasticiens du Groupe LAPS, consiste à utiliser la microfabrication, la culture cellulaire, la biochimie, la microscopie et la vidéo-projection pour montrer des architectures vivantes sentir et s'adapter à l'architecture d'un immeuble.

Les cellules ont un squelette, le cytosquelette, constitué de plusieurs réseaux de filaments. La croissance de ces filaments et la contraction de ces réseaux permettent aux cellules de changer de forme et de se déplacer. Mais les règles qui dirigent ces assemblages ne peuvent être élucidées dans la complexité de l'espace intérieur des cellules. Pour étudier ces règles dans un cadre plus simple, les chercheurs broient les cellules, purifient les composants de ces filaments et étudient leur auto-organisation lorsqu'ils sont isolés.

La façade du Centre de Recherche Interdisciplinaires a été miniaturisée à la taille des cellules, soit quelques centièmes de millimètre. L'évolution des cellules et la croissance des filaments isolés sur cette structure miniature ont été filmées au microscope. Enfin, les films seront projetés sur la façade du bâtiment ayant servi de modèle. C'est alors qu'en dépit des immenses échelles de temps et d'espace qui les séparent, deux mondes se rencontreront le temps d'une nuit.

**CytoMorpho Lab** : manuel.thery@cea.fr

[www.cytomorpholab.com](http://www.cytomorpholab.com)

**Groupe LAPS** : [contact@groupe-laps.org](mailto:contact@groupe-laps.org)

[www.groupe-laps.org](http://www.groupe-laps.org)

