

## Laboratoire de recherche : Doctorat

### Intelligence artificielle, complexité et interface 3D.

L'[Interactive Media Lab](#) est le laboratoire de recherche de l'Institut de l'Internet et du Multimédia Léonard de Vinci, situé à Paris La Défense.

Son objectif est de réaliser des projets de recherche pluridisciplinaires avec des scientifiques, des artistes et les étudiants de l'Institut à autour de trois thèmes complémentaires :

- les créatures artificielles ;
- la complexité ;
- et les interfaces 3D.

#### Les créatures artificielles :

Les créatures artificielles représentent le thème principal de recherche du laboratoire. Plus précisément, les travaux sont centrées sur les créatures virtuelles et leurs applications dans des domaines variés comme le business, le marketing, le divertissement, etc. Ceci inclut les agents intelligents et conversationnels, la vie artificielle, les architectures en essaim et évolutives pour la conception des créatures artificielles.

#### La complexité :

Un système complexe est composé d'un grand nombre d'éléments en interaction mais dont les comportements globaux sont non-linéaires et dont la structure hiérarchique s'auto-organise sous la pression sélective de l'environnement. Les systèmes complexes sont étudiés dans plusieurs domaines avec des modèles à base d'automates cellulaires ou de systèmes multi-agents. La compréhension des systèmes complexes est en particulier cruciale pour la conception des créatures artificielles.

#### Interfaces 3D :

La recherche dans le domaine des interfaces 3D est orientée vers la représentation graphique des créatures virtuelles en 3D avec un haut niveau de réalisme, une animation en temps réel et une interactivité totale. De nouveaux supports numériques sont expérimentés comme la projection holographique, les systèmes multi-écrans, mais aussi les mobiles et les applications web.

Contact :

Jean-Claude HEUDIN

[jean-claude.heudin@devinci.fr](mailto:jean-claude.heudin@devinci.fr)