

<b>Titre</b>	<b>Exploration immersive de données temporelles</b>
<b>Contexte</b>	<p>Ce travail prend place dans le cadre du projet émergent IDEA (Immersive Data Exploration and Analysis) financé par le RFI Ouest Industries Créatives, qui regroupe des chercheurs du LINA, de l'IRCCyN, de l'Ecole de Design Nantes Atlantique et du Centre François Viète / Explornova Studio. Les objectifs du projet sont d'étudier les technologies, les représentations visuelles, les techniques d'interaction et d'évaluation pour analyser des données abstraites dans un contexte immersif. Les visualisations interactives immersive mises en place permettront l'exploration de données temporelles issues d'activité humaine, par exemple l'activité d'astrophysiciens dans le cadre de la mission Herschel, celle des députés du parlement européen, ou encore celle des utilisateurs d'un système informatique.</p>
<b>Travail à mener et résultats attendus</b>	<p>Le stagiaire élaborera des univers immersifs d'exploration et représentera en 3d les éléments de représentation des données. Le stagiaire fonctionnera en binôme avec un étudiant en informatique qui notamment préparera les données et avec lequel il concevra des modalités d'interaction adaptée à l'exploration de données en immersion.</p> <p>Le stagiaire proposera des solutions sur le plan de la sémiologie graphique (3d), il interrogera les signes, les volumes qui facilitent la compréhension et l'exploration d'un "univers de données", "imaginé" ou construit à partir de propriétés physiques réalistes basées sur notre environnement réel. Les modes de représentation des données seront dynamiques et l'utilisateur devra pouvoir les choisir en fonction de ce qu'il souhaite visualiser (gestion des transitions).</p> <p>Ce stage s'inscrit dans le cursus cycle Master 2 des étudiants de l'Ecole de design</p> <p>Le stagiaire devra produire un rapport de stage de recherche qui comportera un état de l'art, les différentes hypothèses formulées, les protocoles mis en oeuvre et les résultats obtenus. Une évaluation du système et des interactions devra notamment avoir été réalisée.</p> <p>Ce stage offre éventuellement la possibilité de poursuivre en thèse.</p>
<b>Mots-clé</b>	<b>#infovis #datavis #3d #immersive #VR #interaction #analytics</b>
<b>Stagiaire recherché</b>	<p>Etudiant designer option interactivité / graphisme - Compétences en modélisation 3d, intérêt pour la visualisation de données et les technologies immersives.</p> <p>Bonne connaissance de Unity 3d</p>
<b>Encadrement</b>	Grégoire Cliquet, Arnaud Le Roi, Yannick Prié
<b>Lieu du stage</b>	Polytech Nantes / Design Lab ReadI - EDNA
<b>Rémunération</b>	550-600 € / mois
<b>Pour candidater</b>	envoyer CV + notes + lettre de motivation à Grégoire Cliquet (g.cliquet@lecolededesign.com), Yannick Prié (yannick.prie@univ-nantes.fr)