

OFFRE DE FORMATION STAGE MASTER 2011

TITRE DU STAGE	Étude d'algorithmes de visualisation existants, leur adaptation aux données disponibles (par exemple des données de type LIDAR fournies par l'IGN) et leur parallélisation pour une implantation sur GPU.
NOM DES ENCADRANTS + COORDONNEES	P.-M. Gandoin - pierre-marie.gandoin@univ-lyon2.fr F. Cellier - fabien.cellier@atosorigin.com
EQUIPE CONCERNEE	GeoMod / ATOS Worldline
DATE DE DEBUT DE STAGE	01/02/2011
DATE DE FIN DE STAGE	30/06/2011
RESUME	<p>Ce stage s'inscrit dans le cadre d'une thèse actuellement coencadrée par ATOS Worldline et l'équipe GeoMod du LIRIS.</p> <p>Cette thèse porte sur la modélisation géométrique de terrains en vue de réaliser un outil de type Google Earth pour la visualisation de masses de données géographiques en temps réel sur client web.</p> <p>Les contraintes matérielles des clients légers visés (smartphones et autres terminaux mobiles) nécessitent l'exploitation optimale des ressources disponibles, et en particulier du GPU.</p> <p>Dans le contexte des technologies émergentes pour l'affichage de modèles 3D dans un navigateur web (WebGL en particulier, qui permet l'exploitation du GPU par le navigateur), le stage sera centré sur l'étude d'algorithmes de visualisation existants et sur leur adaptation aux données disponibles (par exemple des données de type LIDAR fournies par l'IGN) et leur parallélisation pour une implantation sur GPU.</p>