

Intitulé de projet	Surveillance des déformations crustales sur la ville d'Oran par utilisation des techniques spatiales de positionnement (GPS).	
Domiciliation	Centre des Techniques Spatiales. 1, Avenue de la Palestine. 31200- ARZEW. ORAN.	
Porteur du projet	Spécialité	Courriel
KAHLOUCHE Salem	Géodésie Spatiale	S_kahlouche@yahoo.fr
<p>Résumé :</p> <p>Le projet de mise en place d'un réseau GPS ultra précis, pour la surveillance des déformations de la croûte au niveau de la ville d'Oran et sa périphérie. Ce réseau de surveillance s'articulera autour de travaux de collecte de données de positionnement spatial, de modélisation des principaux effets physiques et du traitement des données et analyse des résultats. Il comprendra une compilation documentaire portant sur la cartographie géologique de la ville d'Oran et de sa périphérie ainsi que la maîtrise des techniques GNSS (Global Navigation Satellite System) à mettre en œuvre.</p> <p>La reconnaissance sur le terrain permettra de choisir et d'arrêter les sites d'accueil des stations GPS. Un réseau géodésique réalisé pour le compte de la DTP d'Oran existe sur le terrain mais il sera complété par des points en fonction de la configuration retenue.</p> <p>Le canevas sera observé par GPS à deux reprises pour pouvoir mettre en évidence d'éventuels déplacements crustaux.</p> <p>Des récepteurs GPS bifréquences seront utilisés pour la collecte des observations. Leurs traitements seront élaborés avec le logiciel de recherche Bernese v5.0. Afin de bien modéliser les mesures collectées, déduites des signaux qui traversent l'atmosphère, une étude approfondie des modèles troposphériques et ionosphériques sera menée, ainsi que les erreurs dues au multitrajet du signal satellite, afin d'atteindre la précision de positionnement requise à la détection des déformations éventuelles.</p> <p>La mise en évidence des paramètres d'évolution sera réalisée avec l'utilisation du filtre de Kalman. En perspective, l'acquisition de données radar de la ville d'Oran permettra de compléter cette étude de déformations.</p>		

Équipe de Recherche:

Chercheur	Spécialité	Grade
TOUAM SAID	Géodésie	Chargé de Recherche
DEKKICHE Hichem	Géodésie	Attaché de recherche
MIR Radia	Géodésie Spatiale	Attachée de Recherche
NAMAOUI Houaria	Géodésie	Attachée de Recherche