

Intitulé de projet	Analyse de procédés de traitement du signal pour l'acquisition et la poursuite des nouveaux signaux MBOC et GMSK-C de navigation GPS/Galileo.	
Domiciliation	Laboratoire LMSE – Equipe Traitement de l'information Centre Universitaire de Bordj Bou Arreridj	
Porteur du projet	Spécialité	Courriel
Rouabah Khaled	Electronique	Khaled_rouabah@yahoo.fr
<p>Résumé :</p> <p>Les systèmes de radiolocalisation par satellites tels que GPS, GLONASS, ou le futur GALILEO, regroupés sous le terme générique GNSS (Global Navigation Satellite System) permettent à tout utilisateur de calculer en temps réel sa position. Ils sont devenues un outil incontournable dans tous les domaines, qu'ils soient militaires ou civils, avec un champ d'application immense dans les domaines aéronautiques, spatiaux, maritimes ou terrestres. Basés sur des mesures de distance à partir de signaux à spectre étalé, les systèmes de navigation par satellite GNSS sont capables de fournir des solutions de position, vitesse et temps.</p> <p>L'évolution importante des systèmes de navigation par satellite dans le monde entier a permis la mise au point de programmes permettant de rendre interopérables les différents systèmes de navigation par satellite GNSS. Récemment, la commission européenne et les Etats-Unis ont signé un accord au sujet de la compatibilité et l'interopérabilité entre le GPS et Galileo, l'utilisation combinée des deux systèmes de navigation par satellites aura un impact significatif sur la conception de futurs systèmes de navigation en ce qui concerne les signaux, les services, la qualité de mesures, la disponibilité, l'intégrité et l'exactitude. Par conséquent, le Groupe de travail de GPS-Galileo a recommandé la modulation MBOC (Multiplexed Binary Offset Carrier) pour les futurs signaux Galileo E1 OS et GPS L1C moderne. De plus, GALILEO diffusera deux signaux GMSK (Gaussian Minimum Shift Keying) sur la bande C de largeur de bande 20 MHz (5.010-5.030 MHz) : l'un des deux signaux est dédié au service public réglementé (PRS-C : Public Regulated service- C-band) et l'autre dédié au service précision et robustesse (SPR-C : Precision and Robustness service- C-band).</p> <p>Ce projet de recherche est orienté vers l'étude et l'analyse des techniques de traitement du signal pour l'acquisition et la poursuite des nouveaux signaux de navigation GPS/Galileo, à savoir, MBOC, pour les futurs signaux Galileo E1 OS et GPS L1C et les futurs signaux Galileo C-band.</p>		

Équipe de Recherche:

Chercheur	Spécialité	Grade
Flissi Mustapha	Electronique	MAA
Boussahoul Abdelkrim	Electronique	MAA
Meguellati sabrina	Electronique	MAA
Abed Tarek	Electronique	MAA