

FICHE PROJET EUROPEEN

ACRONYME : I MUST			
NOM COMPLET DU PROJET		Instrumentation for Metrology using Ultrafast Science Technology	
NUMERO DE CONVENTION		HN002301	
DATE DE DEBUT		01/01/2016	
DATE DE FIN		31/12/2019	
COORDINATEURS		Ammar HIDEUR	
• <i>Etablissement(s)</i>	• <i>Laboratoire(s)</i>	• <i>Responsable(s)</i>	• <i>Partenaire(s)</i>
	CORIA	EEM réseau Electronique	
	GPM		
CONTACT			
SITE INTERNET DU LABORATOIRE ET PROJET			
DESCRIPTION DU PROJET			
RESUME	<p>Le projet Instrumentation for Metrology using Ultrafast Science Technology (iMust) s'inscrit dans la thématique 3.3.2. « Fiabilité des systèmes et composants dans les systèmes embarqués » du domaine de spécialisation intelligente de la SRI-SI. Il s'inscrit également dans les thématiques de recherche du Grand Réseau de Recherche-Electronique, Energie, Matériaux (EEM), réseau Electronique.</p>		
OBJECTIFS	<p>Il vise à créer un centre d'expertise de niveau international sur l'utilisation des sources laser ultrarapides pour l'instrumentation scientifique avancée dans les domaines de l'électronique, des matériaux et de l'énergie. Il s'appuie sur le socle commun construit par les laboratoires CORIA (COMplexe de Recherche Interprofessionnel en Aérothermochimie) et le GPM (Groupe de Physique des Matériaux) depuis 2003 à travers la plateforme commune MIST (Microélectronique, Instrumentation, Scientifique du Technopôle), dont le résultat a été l'émergence d'une nouvelle thématique de recherche liée au développement et à l'exploitation des lasers à impulsions ultracourtes pour l'étude des matériaux.</p>		
IMPACTS ATTENDUS ET FINALITE	<p>Ce projet s'appuie sur les compétences acquises dans le cadre de cette plateforme pour développer des systèmes innovants de lasers ultrarapides émettant dans l'infrarouge et le THz (terahertz). Il concerne la mise en place d'une plate-forme de spectroscopie ultrarapide à photons de basses énergies (d'IR au THz) pour l'étude des nanomatériaux dans le domaine de l'électronique rapide.</p> <p>Le projet s'articule autour des deux actions suivantes qui s'étaleront sur toute la durée du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Action 1: Sources laser ultrarapides performantes dans l'IR et le THz (36 mois) • Action 2: Instrumentation et application à l'émission électronique et la LIBS (36 mois). 		



RÉGION
NORMANDIE



UNION EUROPEENNE

RESULTATS	
MODALITES DE FINANCEMENT	
BUDGET TOTAL	1 581 640€
• Niveau de soutien FEDER / FSE / FAEDER	758 655€
• Niveau de soutien région	115 430€
• Niveau de soutien Etat	167 748€
• Autofinancement	
• Autre	
NOMBRE D'ALLOCATIONS DOCTORANTS	0
NOMBRE D'ALLOCATIONS ET POST-DOCTORANTS	0
<p><i>L'Europe s'engage en Normandie avec le Fonds Européen de Développement Régional / le Fonds Social Européen / les Fonds Européens Structurels et d'Investissement / le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural.</i> <i>(ne laisser que la/les mention.s utile.s)</i></p>	