

<b>FICHE PROJET EUROPEEN</b>			
<b>ACRONYME : M2NUM</b>			
NOM COMPLET DU PROJET		Plateforme haut-normande en Modélisation Mathématique: applications et simulations NUMériques pour les énergies renouvelables, l'éco-mobilité et l'imagerie	
NUMERO DE CONVENTION		HN0002081	
DATE DE DEBUT		01/10/2015	
DATE DE FIN		30/09/2019	
COORDINATEURS		Ionut DANAILA	
• <i>Etablissement(s)</i>	• <i>Laboratoire(s)</i>	• <i>Responsable(s)</i>	• <i>Partenaire(s)</i>
	LMRS	LMN	INSA
	LITIS		
	CORIA		
CONTACT			
SITE INTERNET DU LABORATOIRE ET PROJET			
<b>DESCRIPTION DU PROJET</b>			
RESUME		<p>Le projet s'inscrit dans le cadre de la modélisation mathématique et de la simulation numérique de problèmes issus d'applications variées : imagerie, éolien, trafic routier et modélisation de matériaux innovants pour la gestion énergétique durable des dispositifs industriels. Les nouvelles modélisations proposées sont considérées via l'utilisation d'Équations aux Dérivées Partielles (EDP) : il s'agit d'un champ d'investigations moteur au sein de la Haute-Normandie, avec de surcroît des applications correspondant à des priorités régionales clairement identifiées: imagerie, approximation du champ de vitesse du vent (développement pour l'éolien), trafic routier, éco- mobilité, etc</p>	
OBJECTIFS		<p>L'objectif est de concevoir, d'analyser et d'implémenter des algorithmes qui seront, en amont, intégrés à des démonstrateurs et des outils accessibles à la communauté dans les domaines de la sécurité routière (gestion de flux du trafic routier, surveillance des infrastructures -comme par exemple la détection de micro-fissures sur les enrobés bitumineux-, aide à la conduite et à la détection de piétons sur la chaussée), de la préservation et de la sauvegarde du patrimoine haut-normand (détection et suivi de fissures sur les falaises du littoral, estimation du volume d'éboulis), de l'aide au diagnostic et à la thérapie (conception d'algorithmes de segmentation d'organes dits à risque), de l'approximation dans le domaine de l'éolien (approximation à l'échelle microscopique du champ de vitesse du vent, simulations d'éoliennes), de la modélisation et de la simulation de matériaux innovants pour la gestion énergétique durable des dispositifs industriels.</p>	
IMPACTS ATTENDUS ET FINALITE			
RESULTATS			
<b>MODALITES DE FINANCEMENT</b>			
BUDGET TOTAL		247 000€	



RÉGION  
NORMANDIE



UNION EUROPEENNE

• Niveau de soutien FEDER / FSE / FAEDER	107 000€
• Niveau de soutien région	
• Niveau de soutien Etat	
• Autofinancement	
• Autre	
NOMBRE D'ALLOCATIONS DOCTORANTS	1
NOMBRE D'ALLOCATIONS ET POST-DOCTORANTS	0

***L'Europe s'engage en Normandie avec le Fonds Européen de Développement Régional***