

6 Bd Maréchal Juin
14050 Caen
labexemc3@ensicaen.fr
<https://www.labex-emc3-gsmes.fr/>

EFFECTIFS 700

CONTACT

Antoine Maignan
Responsable Scientifique

Armelle Cessou
Co- Responsable Scientifique

Margaux Thomas
Cheffe de projet

SECTEUR D'ACTIVITÉ

Les activités du projet LabEx EMC3 portent en particulier sur les matériaux pour la récupération d'énergie, la diminution de la consommation électrique, le développement de nouveaux matériaux par des méthodes éco-compatibles et sur l'amélioration du carburant, de la combustion, de la dépollution des gaz d'échappement et la récupération de l'énergie thermique.

Matériaux pour l'énergie

Synthèse et performances, Structure et propriétés, Matériaux thermoélectriques, Zéolites pour catalyse, Films minces pour photonique, Nouveaux oxydes fonctionnels, Alliages d'ingénierie, Conception de catalyseurs, Polymères d'ingénierie

Systèmes d'énergie propres et efficaces :

Physique et modélisation des écoulements réactifs et complexes, Catalyse, Combustion, Plasma, Écoulements turbulents, Synthèse de nouveaux (bio) carburants, Lutte contre la pollution, Calcul haute performance

Instrumentation scientifique avancée :

Tomographie par sonde atomique, spectroscopie vibrationnelle Operando, analyse des matériaux, MET et précession électronique, Mössbauer, propriétés thermiques, laser, diagnostic laser avancé pour les flux réactifs: LIF, Raman, PIV, PDA, holographie, interférométrie.

TUTELLE

CNRS, CEA, ENSICAEN, INSA ROUEN, Université de Caen Normandie, Université Le Havre Normandie, Université de Rouen Normandie LABORATOIRES REGROUPÉS CORIA, GPM, LOMC, CIMAP, CRISMAT, LCMT, LCS