PROJET ATTRACTIVITE LABEX-EMC3-2016
“COMPLEX SULPHIDES-BASED THERMOELECTRICS” - COST

RÉGION NORMANDIE

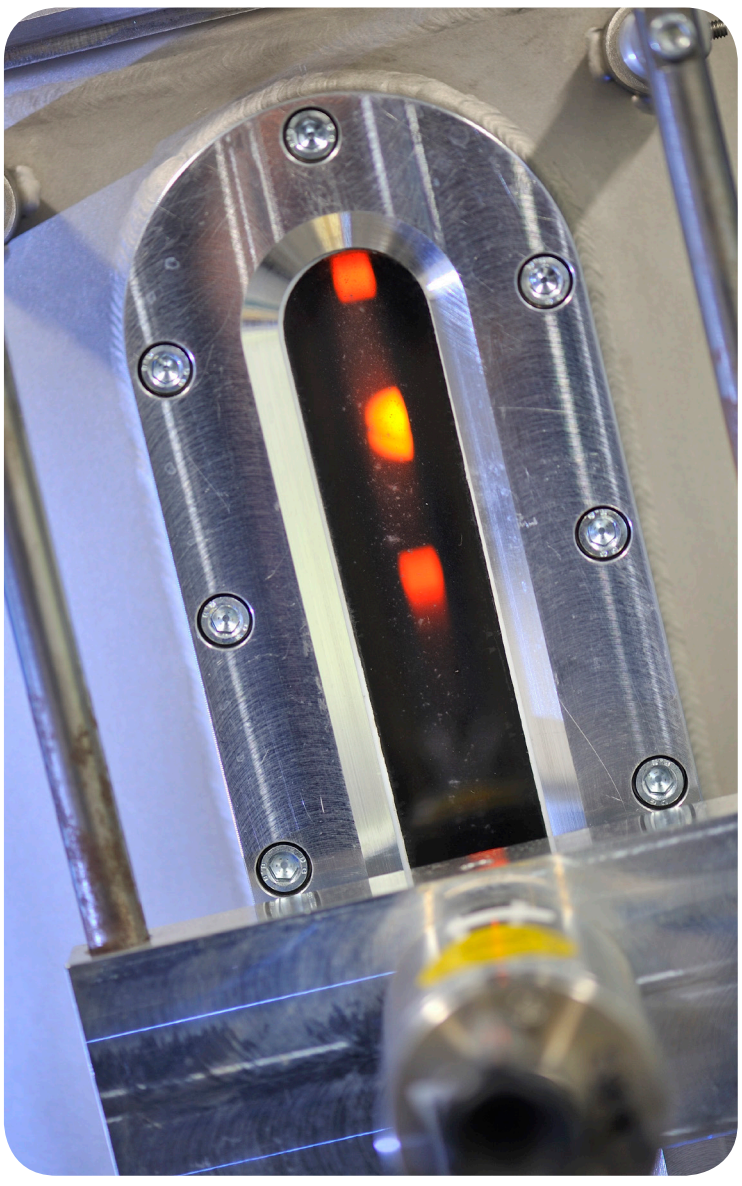
UNION EUROPEENNE
Ce projet est cofinancé par le Fonds européen de développement régional

cnrs

Laboratoire de cristallographie et sciences des matériaux - CRISMAT

Le projet COST vise à accroître les propriétés thermoélectriques de composés sulfurés à structures cristallines complexes. Les applications dans les domaines de l’énergie solaire, de l’automobile, de l’industrie sont particulièrement visées afin de convertir les énergies thermiques perdues en électricité, pour des domaines de température allant de la température ambiante à ~ 700K. COST met particulièrement l’accent sur les phases tetraédrites Cu12Sb4S13 (minéraux naturels) et les composés ternaires Cu-Sn-S.

La démarche scientifique est basée sur l’expertise et le savoir-faire des chercheurs du CRISMAT en chimie du solide, analyse structurale, métallurgie des poudres et mesures des propriétés thermoélectriques. La synthèse de composés sulfurés présentant des figures de mérite ZT élevées permettrait d’apporter des avancées significatives dans le développement et la commercialisation de dispositifs thermoélectriques.



Ce projet est cofinancé par l’Union européenne et la Région Normandie à hauteur de 86 628€ pour la période du 04/01/2016 au 31/01/2018.

Normandie Université

LabexEMC3
ENERGY MATERIALS & CLEAN COMBUSTION CENTER

ENSI CAEN
ÉCOLE PUBLIQUE D’INGÉNIEURS
CENTRE DE RECHERCHE