Fiche mise à jour le 15/06/2023
201722932G : Procédés Céramiques innovants - Equipe interne

Responsables

Adresse : Centre Européen de la Céramique - 12 Rue Atlantis 87068 LIMOGES
Site : www.ircer.fr/recherche/axe1
Descriptif : Procédés innovants adaptés aux enjeux de la fabrication d'objets céramiques à architecture et nano-micro-structure contrôlées. Optimisation de l'assemblage d'éléments structurants (i.e. grains individualisés d'une poudre, agrégats, agglomérats, granules, etc.) à travers la maîtrise des différentes étapes du procédé. La stratégie d'assemblage multi-échelle est à rapprocher d'une construction «Lego». Domaines d'applications : énergie, environnement, bâtiment, transports, technologies de l'information et de la communication, santé. 3 groupes de compétences dont les activités sont calquées sur les étapes du procédé. La complémentarité des groupes résulte en une approche intégrée et multidisciplinaire de la problématique de la mise en forme. Les groupes partagent une démarche scientifique commune qui vise à limiter les approches empiriques en couplant matériaux modèles, simulations numériques et outils de caractérisation aux échelles représentatives des éléments structurants de l'assemblage (i.e. échelle locale).
Ecole(s) doctorale(s) de rattachement : non renseignée
Rattachée au(x) thème(s) de recherche suivant(s):

- Synthèse, fonctionnalisation, formulation et structuration
- Procédés standards et numériques, approches top-down et bottom-up
- Phénomènes thermophysiques locaux intervenant avant l'étape de frittage

Liens avec d'autres structures :
Participe à :

- Unité mixte 201220198G - institut de recherche sur les céramiques (lien exclusif (appartenance complète))

Contact: ircer@unilim.fr
Année de création :2017
Site ESR : Aucun
Classement scientifique ERC :

- PE5 : Synthetic Chemistry and Materials : New materials and new synthetic approaches, structure-properties relations, solid state chemistry, molecular architecture, organic chemistry

Domaine scientifique :

- 4 : Chimie 2017

Etablissements

test Image not found or type unknown	CNRS - Centre national de la recherche scientifique (établissement tutelle à partir de 2017)	
test Image not found or type unknown	LIMOGES - Université Limoges (établissement tutelle à partir de 2017)	**Etablissement référent**

Historique

- Libelle(s) de structure
  - 08/01/2019 : Procédés Céramiques