

Dossier de Presse

Le SPCTS devient l'IRCER

Conférence de presse du 23 janvier 2018



Sommaire

- Communiqué de presse
- Un laboratoire ouvert
- Un nouveau directeur

Contact :

Diane Daïan
Service Communication
Université de Limoges
Tél : 05 55 14 91 41
06 08 34 93 58

Communiqué



Le SPCTS devient l'Institut de Recherche sur les Céramiques : un nouveau nom pour une ambition internationale renforcée

Le SPCTS (Unité Mixte de Recherche « Science des Procédés Céramiques et de Traitements de Surface » de [l'Université de Limoges](#) et du [CNRS](#)), plus grand laboratoire français de céramique, change de nom pour affirmer sa nouvelle ambition. Il s'appellera désormais Institut de Recherche sur les Céramiques ([IRCER](#)).

L'IRCER a pour ambition de renforcer le leadership international de la filière céramique et d'en accroître sa performance en exploitant la synergie et la transversalité entre tous les acteurs régionaux de la recherche sur les céramiques, les traitements de surface, et les procédés associés. Il vient d'ailleurs de décrocher la coordination de 2 projets européens d'envergure sur les technologies 3 D ([AMITIE](#)) et sur les matériaux réfractaires ([ATHOR](#)).

Les travaux de l'institut ont pour objet l'étude des transformations de la matière intervenant dans la mise en œuvre de procédés céramiques et de procédés de traitements de surface. L'activité du laboratoire s'inscrit ainsi à l'intersection du domaine des matériaux - céramiques pour la plupart - et de l'ingénierie des procédés.

Implanté en Région Nouvelle Aquitaine, à Limoges, ville berceau de l'industrie de la céramique en France, l'IRCER établit aujourd'hui le lien entre tradition et modernité en innovant dans le développement de céramiques de très haute technologie répondant aux nouveaux enjeux industriels et sociétaux (énergie, technologies de l'information et de la communication, santé, écomatériaux...).

L'IRCER regroupe sur 8200m², dans un bâtiment unique nommé « Centre Européen de la Céramique », l'ensemble de ses personnels (200 membres) et de ses équipements. Reconnu internationalement, l'institut associe des équipes de chercheur.e.s CNRS et d'enseignant.e.s-chercheur.e.s de l'Université de Limoges, en chimie, cristallographie, physique et mécanique des matériaux base-céramiques, et en physique des procédés plasmas et lasers, ainsi que des ingénieurs.e.s, technicien.ne.s et personnels administratifs du CNRS et de l'Université de Limoges.

IRCER en chiffres

Moyens humains :

198 personnes, dont 108 permanent.e.s

65 Professeur.e.s et Maîtres de Conférences

14 chercheur.e.s CNRS

90 doctorant.e.s, post-doctorant.e.s, CDD

29 personnels non enseignant

Infrastructure : 8200 m² à Limoges

IRCER - UMR CNRS 7315

Directeur : Philippe Thomas

Directeur-Adjoint : Fabrice Rossignol

Centre Européen de la Céramique

12 rue Atlantis - 87068 LIMOGES CEDEX

Tél. +33 (0)5 87 50 23 03

Mél : ircer@unilim.fr

www.ircer.fr

Un laboratoire ouvert



Les interactions avec l'industrie

Les travaux de l'IRCER sont souvent porteurs de perspectives intéressantes pour le monde industriel. L'institut développe des collaborations étroites et fructueuses aussi bien avec des multinationales que des start-up où les céramiques sont le moteur de l'innovation.

→ Laboratoire commun avec Air Liquide

Le Laboratoire des Matériaux Inorganiques pour Procédés Gaziers (LMIPG) a pour vocation le développement de matériaux et de systèmes céramiques pour la production de gaz de synthèse ($H_2 + CO$) et d'hydrogène.

→ Laboratoire commun avec CILAS

le Laboratoire des Céramiques Transparentes pour application Laser (LCTL) a pour vocation de développer des procédés de fabrication de céramiques transparentes, aux formes et aux architectures plus ou moins complexes selon les applications optiques visées.

→ Laboratoire Correspondant avec le CEA le Ripault

Ses activités de recherche visent au développement de procédés de dépôts et de traitements de surface par projection plasma pour des applications en conditions environnementales extrêmes.

→ Start-up issues des recherches du laboratoire et devenues des PME

- 3DCeram (Stéréolithographie)
- Ceradrop (Impression jet d'encre)

→ Start-up accompagnées dans leur implantation à Limoges

- Glass Surface Technology
- FERLIM

→ Nombreuses collaborations industrielles dont :

Adisseo, Air Liquide, Alantum, CEA, Cerinnov, Ceradrop, Bodycote, CILAS, 3DCERAM, Dior, EDF, GDF, Imerys, Oerlikon Balzers, PSA, Renault, Rio Tinto Alcan, Saint-Gobain, Safran, Thalès,

Total, Usinor, Volvo, Sulzer, EADS/Astrium...

→ Tremplin Carnot

Matériaux et Equipements pour la Construction Durable (MECD)

Les collaborations internationales

On retrouve l'IRCER dans de nombreux réseaux et projets internationaux où il est reconnu comme l'un des grands laboratoires de recherche sur les céramiques, comme par exemple :

- le Programme Européen de Partenariat Stratégique (Erasmus+) : EUCERMAT (EUropean CERamic MATerials), (coordinateur)
- le Programme Européen, Research and Innovation Staff Exchange (RISE) : AMITIE (Additive Manufacturing Initiative for Transnational Innovation in Europe, (coordinateur)
- le Programme Européen H2020 : Advanced Thermomechanical Multiscale Modelling of Refractory Linings (ATHOR) (coordinateur)
- le Réseau d'acteurs académiques Européens dans le domaine des technologies additives céramiques : Europe Makes Ceramics (co-fondateur)
- le Réseau mondial FIRE (Réfractaires) (membre)
- la Collaboration soutenue avec le Nagoya Institute of Technology (NITech-Japon)

Les transferts de Technologie

L'institut est le partenaire scientifique privilégié de deux Centres de Ressources Technologiques implantés à Limoges :

- le Centre de Transfert de Technologies Céramiques (CTTC)
- le Centre d'Ingénierie en Traitements et Revêtements de surface Avancées (CITRA)

Partenaire du LabEx Σ -Lim

L'IRCER est associé à XLIM , une autre Unité Mixte de Recherche ut de l'Université de Limoges et du CNRS (UMR 7252), pour développer des matériaux innovants spécifiques aux systèmes communicants intégrés, sécurisés, intelligents dans le cadre du laboratoire d'excellence Σ -Lim. Ces travaux se focalisent autour de trois thèmes centraux : les TIC, la santé et l'énergie. Ce LabEx s'inscrit dans une intensification des échanges nationaux et internationaux avec d'autres laboratoires, des industriels, des organismes et des centres de transfert... Cette politique s'avère très efficace pour la valorisation scientifique des travaux et favorise la mobilité nationale et internationale des chercheurs, des enseignant.e.s-chercheur.e.s et des doctorant.e.s.

Un acteur incontournable de la filière

L'IRCER est un des principaux acteurs du Pôle Européen de la Céramique (PEC), un pôle de compétitivité chargé de dynamiser la filière céramique. Il contribue également au pôle de compétitivité Alpha-RLH (Route des Lasers et des Hyperfréquences) et est impliqué dans la fédération de recherche « Matériaux Val de Loire – Limousin » (MatV2L).

Un nouveau directeur



Philippe Thomas est le nouveau directeur de l'Institut de Recherche sur les Céramiques (IRCER, UMR 7315 CNRS depuis le 1er janvier 2018. Il succède à Thierry Chartier. Directeur de Recherche au CNRS, sa thématique de recherche concerne la chimie du solide, la cristallographie et la science des matériaux oxydes sous forme vitreuse ou cristallisée. Il s'intéresse plus particulièrement aux relations structure/propriétés de matériaux fonctionnels et a focalisé son activité ces dernières années sur l'étude de la structure et des propriétés optiques non-linéaires de matériaux à base d'oxyde de tellure.

Après une formation en matériaux céramiques et traitements de surface à l'Université de Limoges, il a débuté sa carrière scientifique par l'obtention d'un doctorat en sciences des matériaux au sein de cette même Université en 1989. Il intègre ensuite l'industrie au sein de la société General Electric C.G.R (Issy Les Moulineaux, de 1989 à 1991) en tant qu'ingénieur d'études puis de chef de projets où il prend en charge le développement des tubes à rayons X à anode tournante. En octobre 1991 il est recruté au CNRS au sein du laboratoire SPCTS (Science des Procédés Céramiques et de Traitements de Surface) de Limoges.

Côté Administration de la recherche, de 2006 à fin 2017, il a été responsable de l'un des 4 axes du SPCTS: l'axe « organisation structurale multi-échelle des matériaux » (20 personnels permanents).

Il est membre du conseil de laboratoire depuis 2004 et directeur-adjoint du SPCTS depuis janvier 2017.

Durant 12 années, il a été membre du Comité National scientifique du CNRS en section 15 (Chimie des matériaux, nanomatériaux et procédés). Il a assuré la présidence de cette section de novembre 2015 à juin 2016. Il est fréquemment sollicité pour mener des tâches d'expertises comme pour le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES) et l'Agence Nationale de la Recherche (ANR, membre d'un comité d'évaluation durant 3 années).