

CERAMIQUE (Inter-régional)

LA CARTE D'IDENTITE

Libellé exact : Pôle de compétitivité Céramique

Régions concernées : Centre, Limousin, Midi-Pyrénées

Porteur du projet : Pôle Européen de la Céramique

Acteurs impliqués ¹ :

- ⌚ Entreprises : Porcelaine (68 entreprises), Ornementation, Sanitaire (8 entreprises), Céramiques techniques (17 entreprises), Fournisseurs de matériels/équipements (39 entreprises), soit au total 2400 salariés directement concernés
- ⌚ Laboratoires : SPCTS, GEMH, LGP (ENI de Tarbes), PEARL (Tarbes), CTTC (CRITT), CRITT Z3T (Cher), CIRIMAT (Toulouse), IEM (Montpellier), soit 188 chercheurs concernés
- ⌚ Instituts/écoles : ENSCI (Limoges), ENSIL (Limoges), ENIT (Tarbes)

Secteur/Filière/Thème :

Matériaux, Céramique traditionnelle, Céramique technique, Arts de la table et Céramique sanitaire, Réfractaires

LE CONTEXTE DE LA CREATION

Le pôle céramique s'inscrit dans une stratégie de filière axée sur les métiers de la céramique industrielle et traditionnelle, qui représente un marché mondial de 120 Mds €. Il s'appuie sur une composante R&D qui dispose d'un potentiel important d'innovation.

L'AMBITION ET STRATEGIE

L'objectif du pôle vise à porter l'effort sur le développement des céramiques techniques, qui représentent un fort potentiel d'innovation et de création d'emplois et d'activités, et à ouvrir de nouvelles voies aux métiers des céramiques traditionnelles.

A cette fin, trois axes stratégiques ont été définis :

1. A court terme : le soutien de la filière porcelaine (production et nouveaux produits) en améliorant la flexibilité, l'efficacité et la rentabilité des procédés de production ;
2. A moyen terme : la valorisation des compétences et des résultats de la recherche dans le domaine des céramiques et traitements de surface associés ;
3. A long terme : le développement de nouveaux produits et de nouveaux procédés céramiques dans trois domaines d'applications : l'énergie, la santé et les technologies électroniques et optoélectroniques.

Les principaux axes de travail du pôle concernent :

- L'amélioration de la flexibilité et de la rentabilité des procédés de production et de conception de produits en porcelaine pour les arts de la table et la décoration ;
- La mise au point de nouveaux procédés visant à améliorer la tolérance dimensionnelle et la qualité de surface des pièces en porcelaine, pour ouvrir des marchés plus techniques ;
- La recherche et le développement sur un large spectre de traitements de surface par voie sèche, (CVD, PECVD, projection thermique, laser), pour améliorer les produits du bâtiment, de l'automobile, de l'aéronautique, du biomédical et de l'industrie des composants électroniques passifs et les procédés et équipements de l'imprimerie, de la papeterie, de la verrerie, de la production d'énergie et de la sidérurgie ;
- Le développement de nouveaux procédés et de nouveaux matériaux céramiques pour fabriquer des piles à combustible de type SOFC
- Le développement et la valorisation d'un procédé de fabrication de microcomposants multi-matériaux (céramique/métal), par impression jet d'encre en trois dimensions (applications pour la microélectronique, le packaging, les micro-capteurs et micro-actionneurs, les systèmes catalytiques).

¹ A la date de dépôt du projet