



La SFC, Société Française de Céramique, emménage sur le plateau de Saclay, dans la zone d'activités de Courtaboeuf Les Ulis

La Société Française de Céramique (SFC) vient d'intégrer ses nouvelles installations au cœur de la ZA de Courtaboeuf Les Ulis, sur le Plateau de Saclay (91). Société d'experts, laboratoire d'essais et unité de recherche performante, elle s'est également vu confier depuis plus de 60 ans les missions de Centre Technique Industriel de la Céramique. Ses activités, mondialement reconnues, se sont largement diversifiées ces vingt dernières années et enrichies de nouveaux services.

C'est dans ce contexte que la SFC a décidé de déménager. Objectif : développer une activité de R&D et caractérisations de proximité avec les grands laboratoires publics et privés du plateau de Saclay, sur des thèmes d'avenir pour les céramiques : l'énergie, le transport, l'environnement, la santé...

Une société d'experts pour l'industrie des céramiques... mais pas seulement !

La SFC est une société d'experts. Elle a été imaginée comme telle dès sa création en 1926 pour apporter, grâce à une mutualisation de moyens, le soutien très pointu dont pouvaient avoir besoin les industriels de la céramique. Au tout début des années 50, la SFC s'est équipée d'un laboratoire ultra-moderne dans le 15ème arrondissement parisien et a su s'imposer parmi les références de son secteur à l'échelle mondiale.

Association Loi 1901, reconnue d'utilité publique, la SFC est devenue en 1950 Centre Technique Industriel (CTI). Elle a, ces vingt dernières années, considérablement diversifié ses marchés et étendu son offre de services, en s'appuyant sur les accréditations et labels les plus exigeants : ISO 17025, Société de Recherche sous Contrat, Crédit Impôt Recherche... Ses missions s'inscrivent dans le cadre d'une réelle volonté d'ouverture - elles visent toutes recherches, études et travaux d'ordre scientifique et technique, en vue de favoriser le développement de l'industrie céramique, et tous les moyens et méthodes

mis au point dans le cadre de ces projets, pouvant s'appliquer à d'autres secteurs industriels.

Le champ d'action de la SFC s'étend aujourd'hui bien au-delà des seules céramiques et s'intéresse également aux autres matériaux (verre, métaux, plastiques...) sur des axes très précis : aptitude au contact alimentaire, interfaçage avec des céramiques, association avec des céramiques pour créer de nouveaux matériaux... Précisons qu'en janvier 2003, la SFC a fusionné l'intégralité de ses activités « céramiques réfractaires » avec le laboratoire LRMC de Nancy, pour créer le laboratoire ICAR (Innovation-Conseil-Assistance-Réfractaires) à Moncël-Les-Luneville. La SFC est restée l'actionnaire majoritaire de cette nouvelle entité (à hauteur de 83%) et entretient avec elle des collaborations scientifiques étroites.

« Nos activités répondent aujourd'hui à trois objectifs principaux », explique M. Eric POULAIN, directeur général de la SFC :

→ la représentation technique de la profession des industries céramiques (la SFC abrite notamment le BNCT, Bureau de Normalisation des Céramiques et des Terres Cuites) ;

→ les essais de caractérisation, de conformité aux normes et d'aptitude à l'usage ;

→ les actions de R&D individuelles, collectives ou pour ses besoins propres. »

Laboratoire d'essais pour la caractérisation, la conformité aux normes ou l'aptitude à l'usage, la SFC s'impose également comme une unité de recherche performante, travaillant avec les plus grands laboratoires académiques en France et à l'étranger. C'est un membre majeur du dispositif français de normalisation, partenaire du CSTB et de l'AFNOR et un acteur respecté dans les domaines de l'expertise, de l'audit d'entreprise et de la certification...



De nouvelles installations à l'image des activités : vastes, ultra-modernes et performantes

Forte de son expertise et de sa politique d'ouverture, la SFC trouve toute sa place dans l'Opération d'Intérêt National du Nord Yvelines-Nord Essonne, dont le Plateau de Saclay constitue le centre névralgique. Cette initiative, axée sur la recherche et l'innovation, rassemble déjà les écoles scientifiques les plus prestigieuses ainsi que les plus grands laboratoires publics et privés de recherche. Les thématiques cruciales pour l'avenir - l'énergie, le transport, l'environnement, la santé - y sont toutes traitées au meilleur niveau, et les champs d'application des céramiques techniques y sont pour la plupart représentés. La SFC trouve donc ici une opportunité stratégique majeure de développer, au-delà de ses activités traditionnelles, une offre de proximité sur des essais et des études privées à haute valeur ajoutée. Pour répondre à ses ambitions, il était primordial qu'elle investisse dans un bâtiment reflétant une image forte et moderne de ses activités, dans un environnement agréable, tout en étant capable d'absorber son potentiel de développement pour les cinq à dix prochaines années.

Mercredi 31 mars 2010, les 34 collaborateurs de l'équipe - ingénieurs, techniciens et

membres des services administratifs - ont pu intégrer les nouveaux locaux, dans la zone d'activités de Courtaboeuf aux Ulis (91) : 2 800 m² de bureaux, salles de réunion, laboratoires d'essais et de recherche aux derniers cris de la technologie, auxquels s'ajoute 950 m² d'aires techniques et de stockage en sous-sol... le tout sur un terrain d'environ 6 500 m².

D'une très grande qualité architecturale, le complexe « Iliade » au sein duquel a emménagé la SFC se compose de quatre bâtiments construits autour d'un patio central et d'un bâtiment décentralisé ; tous reliés entre eux par des passerelles vitrées.

« Cette originalité permet de donner à la SFC une grande efficacité opérationnelle », souligne M. POULAIN. « Chaque pôle d'activités s'est vu affecter un bâtiment, configuré pour ses besoins : service commercial, service administratif, CTIC (Centre technique Industriel de la Céramique) ; LC2M (Laboratoire de Caractérisation Chimique et Minéralogique). L'ensemble du personnel peut par ailleurs se retrouver dans des espaces très conviviaux : amphithéâtre, cafétéria, zones de détente... »

Visite guidée...

Les installations de la Société Française de Céramique s'étendent donc aujourd'hui sur près de 3 800 m². Son parc technologique moderne, performant et complet, lui permet de réaliser toutes investigations sur les matériaux minéraux (XRF, XRD, microsonde de Castaing, analyseur C/S, ICP, SAA, ATG-ATD/DSC...) et organiques (GC/MS) et intègre par ailleurs des pilotes d'essais pour tester la conformité aux normes.

→ Le CTIC :

Le CTIC est le département de la SFC en charge des missions traditionnelles de Centre Technique Industriel. Il traite donc des actions de représentation, telles que le soutien technique aux professions (maîtrise de l'Environnement Industriel, des réglementations françaises et européennes,...), la normalisation (BNCT) ou la veille stratégique et documentaire (Base de Données en ligne Cerambase). Il réalise également tous les essais de conformité aux normes, ou d'aptitude à l'usage, des trois grands types de produits de céramique traditionnelle (carreaux de sol, produits sanitaires et articles de table). Il traite des grands projets de R&D en collaboration avec des partenaires externes de renom. Il effectue enfin des missions d'audit, de certification sous l'égide de l'AFNOR ou du CSTB et d'expertise en tant que sappeur d'Experts Judiciaires.

13 personnes collaborent au sein du CTIC : 7 ingénieurs dont 4 experts reconnus, 4

STARLAB TOUJOURS UNE LONGUEUR D'AVANCE POUR VOTRE PROTECTION

MICROFLEX et Starlab PRÉSENTENT
THE MOST TRUSTED NAME IN GLOVES

Tranquility™

Il a le confort du latex
Il a la couleur du latex
Il a le prix du latex mais ce n'est pas du latex !

Avec Microflex Tranquility™ nitrile, supprimez les risques du latex dans les laboratoires.

Pourquoi choisir entre le confort et la protection, les gants nitrile Tranquility™ sont l'alternative au latex !
Fabriqués à partir de nitrile extensible sans latex, les gants nitrile ne seront plus synonymes de rigidité et de fatigue grâce à Tranquility™. Répondant aux normes les plus strictes pour votre sécurité, Tranquility™ convient à toutes les applications des laboratoires car **il est conforme au niveau 3 de la Directive sur les EPI (risques mortels).**

Devenez Tranquille !

Les «Plus» STARLAB: dossier technique complet sur demande
Pour tout renseignement, contactez votre interlocuteur STARLAB.

Conforme aux normes :
EN 374-2 :2003 niveau 2 ; AQL 1.5
EN 374-3 :2003
EN 455-1, 2 et 3
Directive sur les Equipements de protection Individuelle (EPI) 89/686/EEC catégorie 3 (risques mortels)
Directive sur les Dispositifs médicaux 93/42/EEC

STARLAB FRANCE 38 Avenue Henri Barbusse - 92220 Bagneux - Tel : 01 45 36 52 80 - Fax : 01 45 36 04 86 - mail : info@starlab-france.com



techniciens supérieurs et 2 techniciens spécialisés, la majorité de formation céramique.

Un bâtiment entier de l'Iliade est dédié au CTIC, soit plus de 700 m² de laboratoires et salles d'essais, avec, entre autres, une pièce de près de 30m² pour la consultation directe de son fonds documentaire, une salle d'archives de 117 m² et un local spécifique affecté au Bureau de Normalisation des Céramiques et des Terres Cuites (BNCT).

Côté essais, une plate-forme de 220 m² réunit notamment deux laboratoires pour les essais sur les articles de vaisselle (résistance au lave-vaisselle, test d'immersion, choc thermique, aptitude au four micro-ondes, résistance à l'impact, au tressillage, à la flamme, rayabilité, rugosimétrie, translucidité des porcelaines etc ...), deux laboratoires pour les essais spécifiques carrelage (caractéristiques dimensionnelles, absorption d'eau ; résistance mécanique en flexion, abrasions profonde et superficielle, chocs à la bille, rayure, glissance au plan incliné pieds nus et pieds chaussés et pendule SRT, roulage lourd et super lourd...); un laboratoire pour le contrôle de la gélivité des carreaux, la résistance aux UV, le gonflement à l'humidité, le tressillage, la résistance en traction à l'arrachement ; un dédié aux attaques chimiques et à la tachabilité des carreaux ; un autre pour les essais sur les produits sanitaires (abrasion de surface, attaque acide, résistance aux alcalins, charge statique, conformité de fonctionnement des cuvettes, autoclave...), et enfin, un laboratoire de métrologie pour l'étalonnage des équipements.

Côté R&D, une plate-forme totalisant près de 290 m² rassemble l'ensemble des moyens techniques nécessaires, pour traiter tout programme de recherche sur des matériaux minéraux dans des conditions idéales. Deux unités sont dédiées à l'étude (granulométrie, plasticité) et à la préparation des matières premières et au façonnage des produits céramiques (pressage, extrusion, coulage), une salle, à l'application et à la caractérisation des surfaces émaillées (rugosité de surface, brillance, couleur...), un laboratoire à l'étude des comportements rhéologiques des suspensions (viscosité, filtration...) et du comportement au séchage (dynamique de désorption, courbe de Bigot, retrait), une salle de fours pour étude des comportements pyroscopiques avec notamment un four programmable de 0,3 m³, un four gradient et un microscope chauffant.

→ le LC2M, Laboratoire de Caractérisation Chimique et Minéralogique :

Le LC2M est une unité d'excellence dans l'analyse et dans l'expertise. Son équipe, composée de 8 spécialistes - 5 ingénieurs, 2 techniciens supérieurs et un technicien de préparation - assure :

- la réalisation d'analyses chimiques : ce pôle d'activité se divise en 2 parties : les analyses chimiques de spécialité avec notamment la création et la mise en œuvre de protocoles sophistiqués (ces analyses sont pratiquées sur des échantillons minéraux de type oxydes, carbures, nitrures, borures) et le contrôle de l'aptitude au contact alimentaire de matériaux destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires. Déjà leader national pour la quantification des taux de plomb et de cadmium rejetés par les articles de table en céramique, la SFC s'est plus récemment orientée vers d'autres matériaux, à la demande de ses principaux clients. Elle traite désormais tous types de matériaux : plastiques, silicones, complexes, métaux, bois...

- la réalisation d'analyses minéralogiques et microstructurales :

ce pôle d'activité regroupe les essais d'identification/quantification minéralogique et les expertises menées par imagerie (microscopie optique, MEB) et microsonde permettant d'identifier la nature de défauts présents sur pièces, décrire la microstructure d'échantillons dégradés (oxydation, corrosion...) ou non, comparer différents produits présents sur des marchés spécifiques, mesurer des paramètres dimensionnels fins (diamètre & longueur de fibres ; taille de pores ; épaisseur de dépôt...)

- la réalisation d'analyses physiques : des paramètres physiques tels que la surface spécifique d'une poudre, son comportement en température, sa masse volumique sont primordiaux pour expliquer des propriétés macroscopiques.

Afin de compléter ses prestations, le LC2M dispose d'un laboratoire de préparation

capable de réduire les échantillons à une très fine granulométrie.

Fort de cet équipement haut de gamme, le LC2M sait répondre efficacement et rapidement à toute demande d'analyse de routine ou demandant un développement analytique propre.

Au sein de l'Iliade, une salle a pu être dédiée à chaque équipement majeur du service : un laboratoire de chimie, une unité de préparation pour les analyses physiques et microstructurales, quatre salles d'essai spécifiques pour les analyses physico-chimiques (FX, ICP, SAA, GC/MS, C/S), des laboratoires de diffraction X, d'expertise microstructurale (microscopes optiques, microsonde de Castaing), masse volumique absolue, ATG/ATD, ainsi que des salles spécifiques au contact alimentaire : près de 30 m² pour les céramiques et verres et plus de 40 m² pour les autres matériaux...

→ **les moyens généraux :**
Les moyens généraux disposent également d'installations à la fois fonctionnelles et agréables. Des bureaux de standing, une cafétéria, un amphithéâtre de 80 places et plusieurs salles de réunion permettront à la SFC de développer son offre de formation professionnelle dans les meilleures conditions, de maintenir son rôle d'animateur de comités techniques de liaison, et d'organiser des petits colloques à vocation scientifique et technique.

S. DENIS

Pour en savoir plus :

M. Eric POULAIN,
directeur général de la SFC
Tel : 01.56.56.70.01
Email : poulain.sfc@ceramique.fr
Web : www.ceramique.fr



Une adaptation parfaite – votre nouvelle force.

Les systèmes de contrôle de température Thermo Scientific : une nouvelle technologie de thermostats associée à la gamme la plus vaste de bains éprouvés dans l'industrie et les laboratoires.

Choisissez désormais votre configuration parmi plus de 400 systèmes bains/thermostats élaborés pour satisfaire les besoins les plus précis de votre application tout en respectant votre budget.

- **Réduction des coûts d'exploitation :** cette nouvelle technologie de thermostats réduit votre consommation d'énergie
- **Utilisation sécurisée :** chaque unité est entièrement conforme CE/CSA/UL
- **Assistance et support de niveau mondial :** avec une garantie de 3 ans

Adaptez vos systèmes aussi précisément que vos températures.



Systèmes de contrôle de température Thermo Scientific :

rendez-vous sur www.thermo.com/bathad pour télécharger notre nouvelle brochure.

Moving science forward

Thermo
SCIENTIFIC

Part of Thermo Fisher Scientific