



Le Centre Français de Fiabilité

Expertises - synthèse

Mettre en gras le ou les champs concernés

SATIE

Structure : SATIE

4, avenue des sciences 91190 Gif-sur-Yvette

Contact : mounira.berkani@ens-paris-saclay.fr

Type



Académique

Industriel

Cluster

Société savante

Domaines



Modélisation et simulation



Expérimental



Cycle de vie

Le SATIE (systèmes et applications des technologies de l'information et de l'énergie) est un laboratoire de génie électrique reconnu pour son expertise en électronique de puissance (intégration, CEM, fiabilité) ainsi qu'en modélisation électromagnétique.

En fiabilité SATIE est expert en estimation de durée de vie des composants électronique de puissance : mécanismes de dégradations, tests et caractérisations (vieillesse accélérée en DC et PWM), physique du semi-conducteur soumis à des régimes extrêmes. Applications au composants Si et grand-gap.

Thématiques :



Fiabilité des composants électroniques de puissance et leur packaging



Fiabilité des technologies liées à la connectique et à l'assemblage (connectiques, PCB, Busbars...)



Fiabilité des systèmes mécatroniques

Expertises :



Connaissances et moyens d'investigations sur les matériaux « électriques » et les composants



Ingénierie de l'environnement (mécanique, climatique et Compatibilité électromagnétique [CEM])



Management thermique



DataScience, Statistique et IA



Analyse de construction



Analyse de défaillance

Participez vous à des groupes de normalisation ?

Non Si oui, lesquels :



Le Centre Français de Fiabilité

Expertises

Présentation de votre structure

Date de creation : 1980

Localisation : Saclay, Versailles, Paris, Cergy, Rennes

Contact: François Costa (directeur) : francois.costa@satie.ens-cachan.fr

Informations / Ressources :

Nombre de personnes (total) : 190 dont

Nombre de personnes "dédiées" à l'EdP : 40 perm.+40 docts

Nb de publications : total 220/an

dont 110/an pôle CSEE (Composants et Systèmes pour l'Energie Electrique)

Partenaires Industriels:

PSA, Renault, Safran, Valeo, Mitsubishi Electric, Thales, Alstom, Airbus, Schneider Electric,...

Partenaires Académiques :

Tous les labos Nationaux & univ. Barcelone, Turin, Naples, Budapest, Indore, Taiwan, Tomsk, Hanoi...



Le Centre Français de Fiabilité

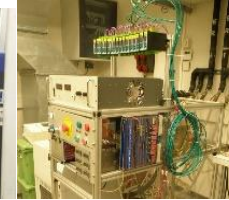
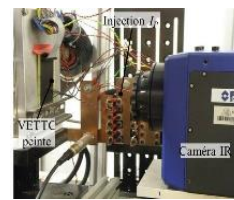
Expertises

Présentation de votre structure

- ✓ Fiabilité des composants électroniques de puissance et leur packaging
 - Vieillessement power cycling
 - Caractérisation électrothermique
 - Caractérisation magnétique (chambre Anéchoïque, mesure champs proches)

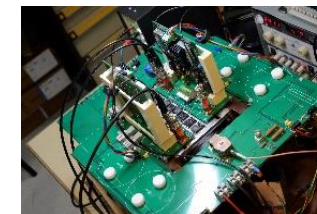
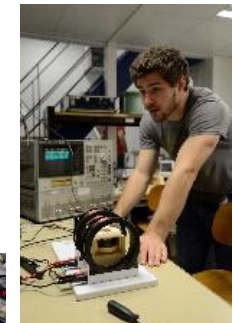
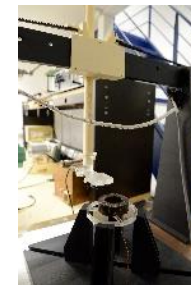
- ✓ Fiabilité des technologies liées à la connectique et à l'assemblage (connectiques, PCB, Busbars...)
 - Plateforme intégration (réalisation et caractérisation de composants enfouis PCB)

*Vieillessement Power cycling (DC, MLI)
Carac. électrothermique
Analyse défaillance*



*Plateforme EdP,
intégration, et
CEM*

*carac.
magnétique*





Centre Français Fiabilité

Contacts CFF : cff@nae.fr

Samuel CUTULLIC
François BOUVRY



Geoffroy MARTIN



Severine COUPE



Notre site internet :

Centre-francais-fiabilite

Notre compte LinkedIn :

[Centre-francais-fiabilite](https://www.linkedin.com/company/Centre-francais-fiabilite)