



Le Centre Français de Fiabilité

Expertises - synthèse

Mettre en gras le ou les champs concernés



Structure : Laboratoire **LCOMS** - UFR MIM -

Adresse : 3 rue Augustin Fresnel - BP 45112
57073 METZ Cedex 03 - France

Contact : moussa.boukhniher@univ-lorraine.fr

Type



Académique

Industriel

Cluster

Société savante

Domaines



Modélisation et simulation



Expérimental



Cycle de vie

Le **LCOMS** est un laboratoire multidisciplinaire de l'Université de Lorraine. Il couvre des compétences en Informatique, Automatique, Électronique et Neuroscience.

Axe CARESS - Capteurs, ARchitecture Electronique et Sureté des Systèmes
Cet axe couvre des compétences en automatique et en électronique :

- Électronique Embarquée ;
- Sûreté et sécurité des systèmes ;
- Systèmes multicapteurs intelligents et nez électronique.

Le travail de recherche de **Moussa Boukhniher** porte sur le diagnostic et l'analyse des défauts ainsi que la tolérance aux fautes des systèmes mécatroniques et de conversion d'énergie pour des applications embarquées afin d'améliorer la fiabilité, la disponibilité et la sécurité de ces systèmes.

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



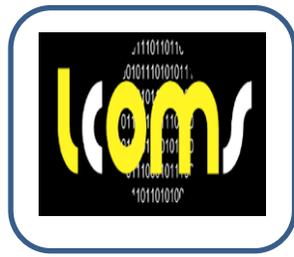
Analyse de construction



Analyse de défaillance

Participez vous à des groupes de normalisation ?

Non Si oui, lesquels :



Le Centre Français de Fiabilité

Expertises

Présentation de votre structure

Le **LCOMS** [Laboratoire de Conception, Optimisation et Modélisation des Systèmes] est un laboratoire multidisciplinaire de l'Université de Lorraine.

Il couvre des compétences en Informatique, Automatique, Électronique et Neurosciences.

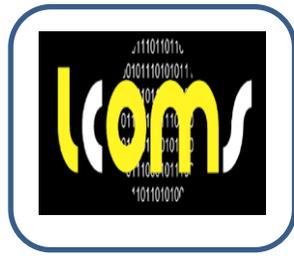
Ses chercheurs développent des recherches pluridisciplinaires et interdisciplinaires et travaillent sur des problèmes originaux couvrant l'optimisation des systèmes complexes, l'aide à la personne et à la communication, la conception des systèmes électroniques embarqués, les interfaces et les systèmes de santé. Plus de 70 membres / EA équipe d'accueil.

Axe CARESS - Capteurs, ARchitecture Electronique et Sureté des Systèmes

Cet axe couvre des compétences en automatique et en électronique.

On y trouve principalement trois parties ou thèmes :

- *Électronique Embarquée ;*
- *Sûreté et sécurité des systèmes ;*
- *Systèmes multicapteurs intelligents et nez électronique.*



Le Centre Français de Fiabilité

Expertises

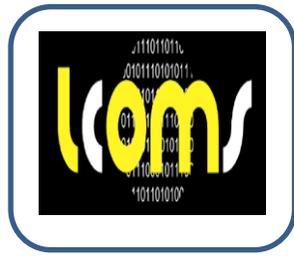
Expertises pour chaque thématique

Publications :

*J. Meng, **M. Boukhnifer**, C. Delpha, D. Diallo, Incipient short-circuit fault diagnosis of lithium-ion batteries, Journal of Energy Storage, ELSEVIER, 2020, (WoS).*

*Y. Rkhissi-Kammoun, J. Ghommam, **M. Boukhnifer**, F. Mnif, Two Current Sensor Fault Detection and Isolation Schemes for Induction Motor Drives Using Algebraic Estimation Approach, (ELSEVIER) Trans. of IMACS on Mathematics and Computers in Simulation Journal, 2019 (WoS)*

*R. Boukhari, A. Chaibet, **M. Boukhnifer** and S. Glaser, Proprioceptive Sensors Fault Tolerant Control Strategy for Autonomous Vehicle, Sensors Journal 2018 (WoS).*



Le Centre Français de Fiabilité

Expertises

Expertises pour chaque thématique

Equipements principaux

Batterie, Pile à combustible, Machine électrique ...etc



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)