



Centre Français Fiabilité

Regroupement d'experts
de la fiabilité des systèmes
et des composants électroniques

Centre Français de Fiabilité [CFF]



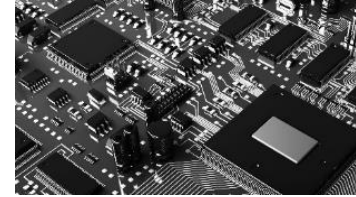
Le Centre Français de Fiabilité

Enjeux et Objectifs



Contexte :

- Intégration de plus en plus forte des systèmes
- Montée en puissance des composants de puissance
- La mise sur le marché de composants électroniques très intégrés
- L'accroissement de la complexité des systèmes électroniques embarqués



Objectifs

La vocation du **Centre Français de Fiabilité [CFF]** est de réunir **des experts des Composants et des Systèmes Electroniques Embarqués** pour aider les industriels à améliorer leurs produits ou services.

Périmètre : Tous les secteurs sont concernés par des problèmes de fiabilité très sérieux : **automobile, aéronautique, ferroviaire, naval, défense , énergie, santé, ...**

Moyens d'action

Favoriser des temps d'échanges (Symposium, Séminaire, Webinaire, Groupe de travail, ...)
Disséminer les initiatives (Projets, Formations, Thèses, ...)



Le Centre Français de Fiabilité

Activités

Le CFF s'articule autour de 3 piliers :



RÉSEAU « FIABILITÉ » ET EXPERTISE TECHNIQUE

Animer et coordonner un réseau national « Fiabilité ».

Mettre à disposition un réseau d'experts pour la résolution de problèmes techniques / technologiques.



TEMPS FORTS

Favoriser les temps et lieux d'échanges de la communauté « Fiabilité »

Et initier des Groupes de travail sur des sujets spécifiques



Ressources documentaires

Projets, publications, formations, retrouvez toutes les informations sur la « Fiabilité »

(accès restreint aux membres)

Sous l'impulsion des pôles et filières de compétitivité (ASTech Paris Région, NAE et Nextmove) et de l'Institut de Recherche Technologique (IRT) Saint-Exupéry de Toulouse, **le CFF est destiné à créer une synergie entre les universitaires, les laboratoires, les PME/PMI et les industries autour de la fiabilité des Composants et des Systèmes Electroniques.** Le CFF vient compléter une brique de la Sûreté de Fonctionnement des systèmes.



Le Centre Français de Fiabilité

Réseau « Fiabilité » et Expertise Technique

Organiser le CFF : Les mots-clés du CFF

Les Thématiques

-  Fiabilité des systèmes mécatroniques
-  Fiabilité des composants électroniques (puissance, RF, ...), optronique et leur packaging
-  Fiabilité des technologies liées à la connectique et à l'assemblage

Les Expertises

-  Connaissances et moyens d'investigations sur les matériaux « électriques » et les composants
-  Ingénierie de l'environnement (mécanique, climatique et CEM)
-  Management thermique
-  DataScience, Statistique et IA
-  Analyse de construction
-  Analyse de défaillances

Les Domaines

-  Modélisation et simulation (numérique, analytique, ...)
-  Expérimental (caractérisation et testing)
-  Cycle de vie (R&D / Utilisation)



Le Centre Français de Fiabilité

Réseau « Fiabilité » et Expertise Technique

Organiser le CFF : Un réseau d'experts

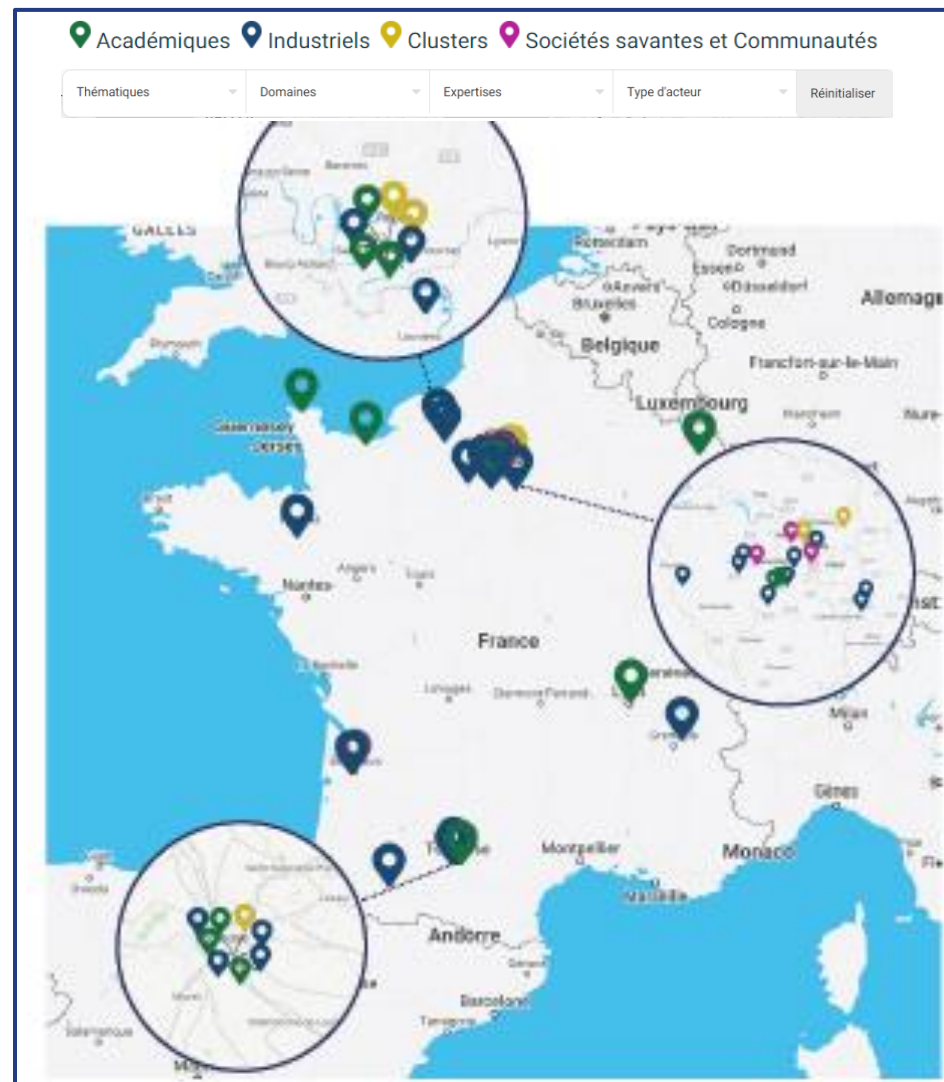
- Une cartographie nationale
- Un site web spécifique
- Un compte LinkedIn dédié
- Un formulaire de candidature
- Une brochure du CFF

Formulaire de candidature

Brochure des acteurs du CFF



Cartographie d'acteurs du CFF



Rejoignez la communauté CFF



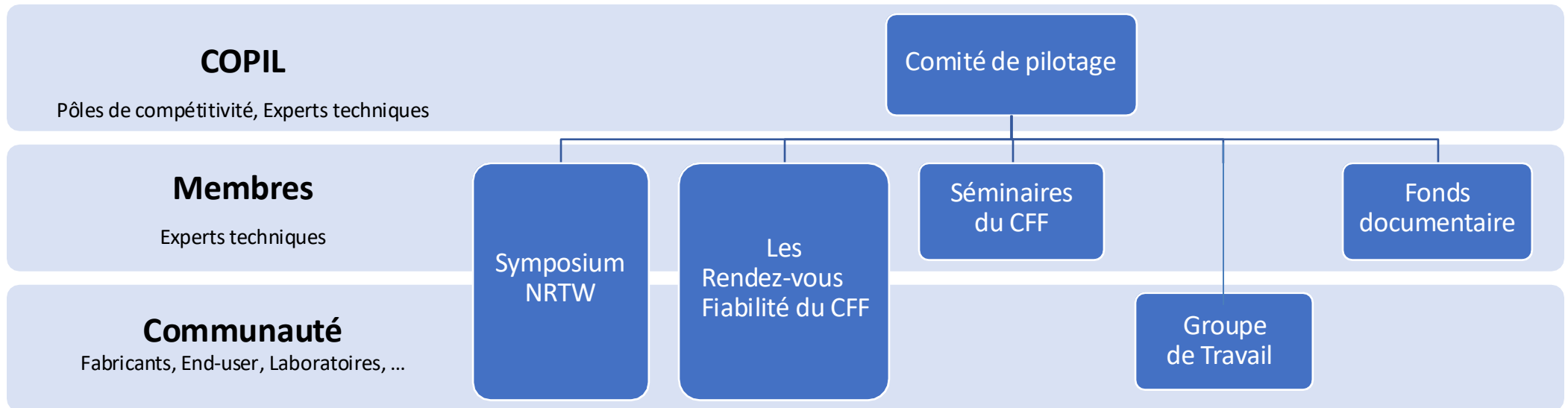
Notre compte LinkedIn :	LinkedIn Centre Francais de Fiabilite
Notre site internet :	www.cff-fiabilite.fr
Notre adresse email :	cff@nae.fr



Le Centre Français de Fiabilité

Réseau « Fiabilité » et Expertise Technique

Organiser le CFF : une communauté structurée



Rejoignez la communauté CFF



Notre compte LinkedIn :

[LinkedIn | Centre Francais de Fiabilite](#)

Notre site internet :

www.cff-fiabilite.fr

Notre adresse email :

cff@nae.fr



Le Centre Français de Fiabilité

Temps forts

Proposer des points de rencontre

NRTW

National **Reliability** Technology Workshop

Le Symposium **NRTW** (National Reliability Technology Workshop) se veut un espace d'échanges et de rencontres des acteurs de la fiabilité.
En présentiel, avec visite technique et moments d'échange

Evènement en présentiel. Accès payant.
Durée 1,5j.
1 fois/an.

LES RENDEZ-VOUS FIABILITE DU CFF



Les **Rendez-Vous Fiabilité du CFF** sont un évènement mensuel, organisé en visioconférence. Cette saison se concentre sur des thèses en cours en lien avec la fiabilité des systèmes et des composants électroniques.

Accès gratuit en visioconférence.
Durée 1h.
5 à 8 fois/an.

Les Séminaires CFF

Le but de ce **Séminaire CFF** est de partager les compétences au sein de la communauté CFF et de faire intervenir les industriels pour connaître leurs besoins en termes de fiabilité des systèmes et des composants électroniques.

* Exclusivement réservé aux membres CFF
1 à 3 fois/an.



Le Centre Français de Fiabilité

Temps forts

Mettre en œuvre des Groupe de travail thématique

Dans le but de développer une activité collective sur la « Fiabilité », le CFF peut mettre en place des Groupes de Travail thématiques.

Sur des thèmes précis, sur un temps limité, avec des objectifs définis
Selon la charte de mise en œuvre.

Les GT peuvent prendre différentes formes :

- état de l'art et prospective,
- positionnement de la communauté nationale,
- mapping des compétences,
- préparation de projets nationaux et européens,
- constitution de réseaux
- journées ou d'écoles thématiques,
- animation de sessions spéciales dans des conférences,
- rédaction d'articles ou d'ouvrages collectifs,
- mise en place d'échanges d'étudiants dans les laboratoires, ...

CFF-GT2023-01

(du 01/09/2023 au
30/06/2024)

Mesure de l'humidité et de ses
effets à l'intérieur des
composants électroniques



Le Centre Français de Fiabilité

Ressources documentaires

Mettre à disposition et capitaliser toutes les informations sur la « Fiabilité »

- Retrouvez toutes les informations sur la « Fiabilité » sur le site internet : www.cff-fiabilite.fr 

- NRTW
- Rendez-vous Fiabilité du CFF
- Séminaires du CFF
- Veilles technologiques Tech Hour
- Groupe de Travail du CFF
- Etudes bibliographiques
- Veilles technologiques
- Formations proposées en lien avec la Fiabilité
- Publications partenaires





Le Centre Français de Fiabilité

Droits et Devoirs d'un membre

Intérêt pour les membres du CFF

- Adhésion **gratuite** et tarif préférentiel sur le NRTW
- Accès et partage au sein du **réseau « Fiabilité »**
(présentation de compétences / projets + actualités / informations à partager) :
 - Rendez-vous Fiabilité du CFF (mensuel) *accès gratuit*
 - Séminaires du CFF (février – juin – octobre) *accès gratuit et réservé aux membres*
 - Fond documentaire (PDF, replay, ...) *accès gratuit et réservé aux membres*
 - Symposium NRTW (octobre) *tarif préférentiel*
- Visibilité sur la **cartographie des experts Fiabilité** du Centre Français de Fiabilité
- **Sollicitation** du Centre Français de Fiabilité en cas de besoin de recherche de :
 - Partenariat et/ou Expertise pour des projets RTI
 - Expertise pour répondre à un besoin d'un industriel
- **Soutien** du Centre Français de Fiabilité pour le montage et la structuration de projets RTI

Contributions des membres du CFF

- **Echanges** sur les projets et actualités
- **Contributions aux sollicitations**
du Centre Français de Fiabilité (expertises...)

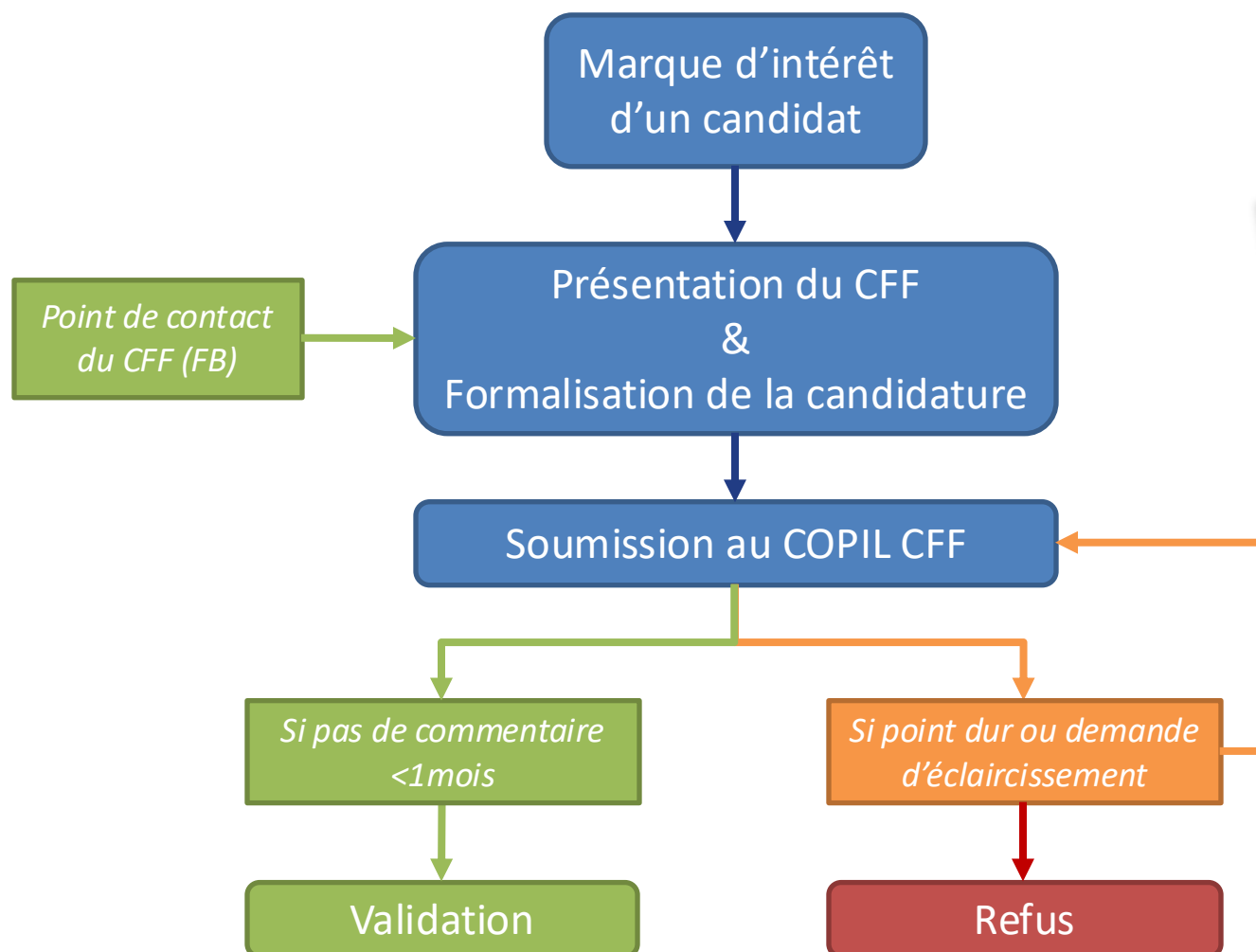
1 membre = 1 entité = 1 site
1 membre = 1 référent + plusieurs
représentants de l'entité



Le Centre Français de Fiabilité

Intégrer le CFF

Process de validation des candidatures





Le Centre Français de Fiabilité

Intégrer le CFF

Pourquoi un formulaire ?

- Afin de pouvoir étudier votre candidature, vous êtes invité à remplir le formulaire ci-après et à le retourner complété sur l'adresse cff@nae.fr.
- Ce document sera alors étudié par les membres du comité de pilotage pour valider ou non cette candidature, en cohérence avec la feuille de route du CFF.

Ce formulaire a plusieurs vocations :

1. Collecter vos compétences et identifier vos atouts en termes d'expertise dans la fiabilité des systèmes et des composants électroniques.
2. Soumettre votre candidature au Comité de Pilotage et identifier votre positionnement sur thématiques / domaines / expertises.
3. Proposer un format standard de résumé qui sera exploité sur la cartographie sur le futur site du CFF pour présenter votre structure. En effet, en cliquant sur l'icône correspondant à la position géographique de l'entité, l'internaute verra apparaître votre fiche avec les informations qui auront été mentionnées par le membre. Il est alors possible de télécharger la fiche de l'acteur, au format PDF.



Centre Français Fiabilité

Regroupement d'experts
de la fiabilité des systèmes
et des composants électroniques

Centre Français de Fiabilité

Formulaire à compléter par le candidat



A compléter
par le
candidat

Le Centre Français de Fiabilité

Expertises - synthèse

Mettre en gras le ou les champs concernés

LOGO

Structure :

Adresse :

Contact : NOM, Prénom Mail

Type



Académique

Industriel

Cluster

Société savante

Domaines



Modélisation et simulation



Expérimental (Essais)



Cycle de vie (Produits)

Descriptif permettant de connaître votre entité (50 mots maximum)
(Savoirs-faires, expertise, offre de service ou offre de produit, ...)

Descriptif permettant de connaître votre expertise (50 mots maximum)
(Formation, Parcours professionnel, expertise, encadrement, projet, ...)

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 :



A compléter
par le
candidat

Le Centre Français de Fiabilité

Expertises

Présentation de votre structure

(1 slide)

*activités / secteurs (clients-projets) / Effectif / CA si pertinent
Réseau (UMR / sociétés savantes / carnot...)*



A compléter
par le
candidat

Le Centre Français de Fiabilité

Expertises

Expertises pour chaque thématique

(1 slide)

Brevet / réalisations / publications / projets



A compléter
par le
candidat

Le Centre Français de Fiabilité

Expertises

Expertises pour chaque thématique

(1 slide)

Equipements principaux



Centre Français Fiabilité

Regroupement d'experts
de la fiabilité des systèmes
et des composants électroniques

Contacts CFF : cff@nae.fr

Samuel CUTULLIC
François BOUVRY



Geoffroy MARTIN
Pierre-Alexandre PICTON



Marc RAPIN



Notre site internet : [Centre-francais-fiabilite](http://Centre-francais-fiabilite.com)
Notre compte LinkedIn : [Centre-francais-fiabilite](https://www.linkedin.com/company/Centre-francais-fiabilite)