



# Le Centre Français de Fiabilité

## Expertises - synthèse

Mettre en gras le ou les champs concernés



### Structure : RETRONIX EUROPE

Adresse : 27 rue cespel de latouche,  
56130 La Roche Bernard

Contact : Marc Joussé, [mjousse@retronixeurope.com](mailto:mjousse@retronixeurope.com)

### Type

- Académique
- Industriel
- Cluster
- Société savante

### Domaines

- Modélisation et simulation
- Expérimental (Essais)
- Cycle de vie (Produits)

**RETRONIX** : Expert en récupération de composants électroniques.

Préparation des terminaisons brasées des composants pour fiabiliser les assemblages.

<https://retronixeurope.com/>

**Marc Joussé** : Ingénieur Arts et Métiers

2018-2022 : Chargé d'affaires aux chantiers de l'atlantique.

Expert aménagement des navires de la marine nationale  
(APS du programme PANG)

2022-2023 : Resp. industrialisation Hestia

> découverte récupération de composants

2024 : je rejoins Retronix Europe pour me spécialiser dans la mise en place de projets de récupération de composants.

Participez vous à des groupes de normalisation ?

Non     Si oui, lesquels : AFNOR / CN DPP Passeport numérique des produits

### 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



# Le Centre Français de Fiabilité

## Expertises

### Présentation de votre structure

#### **Activités:**

- Récupération de composants (25 ans d'expérience)
- Préparation des terminaisons brasées (rebillage, ré-étamage, dédorage)
- Réparation de cartes électroniques
- Test (analyse de lots pour la contrefaçon, laboratoire certifié pour le test et l'analyse des composants électronique)
- Contributeur au projet de mise en place du **DPP {Digital Product Passport}**

**Secteurs :** {défense; aérospatiale; industrie; automobile}

**Clients :** {Thales; Safran; Schneider; Eolane; Lacroix; etc}

**Effectif :** 5 personnes (FR)

**CA :** 2,5 M€



# Le Centre Français de Fiabilité

## Expertises

### Expertises pour chaque thématique

Création d'une nouvelle société SAS **Data Peanuts**, spécialisée pour la mise en place de **DPP {Digital Product Passport}** pour la certification des composants récupérés.

**Membre de comité de normalisation AFNOR / CN DPP – Passeport numérique des produits**

**Membre du groupe d'expert EWG4 pour CIRPASS 2**

**Ce projet européen mené par le CEA Leti accompagne la mise en place du DPP en Europe d'ici 2027.**

**CIRPASS 2 (Collaborative Initiative for a Standardised Product Passport – Phase 2)**

= harmonisation des exigences techniques du Passeport Numérique de Produit (DPP).

Il rassemble des spécialistes pour définir les standards d'interopérabilité, soutenir la circularité des produits et faciliter la mise en œuvre réglementaire à l'échelle européenne dans divers secteurs industriels (textile, électronique, batteries, etc.).

Aspect	CIRPASS 2	EWG4
Type	Projet européen	Groupe d'experts au sein de CIRPASS 2
Portée	Large (coordination globale du DPP)	Spécifique (exigences techniques du DPP)
Objectif principal	Préparer le DPP pour l'UE	Définir l'architecture et les standards techniques
Participants	Consortium de partenaires européens	Experts techniques et industriels



# Le Centre Français de Fiabilité

## Expertises

### Expertises pour chaque thématique

*Savoir-faires :*

*Préparer vos composants pour fiabiliser vos assemblages*

- *Conversion d'alliage*
- *Rafraîchissement d'alliage*
- *Rebillage de BGA (SnPb, Billespolymères)*
- *Désoxydation de composants*
- *Dédorage*
- *Pré-formage des pattes*



BGA



QFN



QFP



Chips

*Sur composants neufs ou récupérés*

*Pour les secteurs Défense, Aéronautique et Spatial*



# Le Centre Français de Fiabilité

## Expertises

### Expertises pour chaque thématique

#### *Laboratoire de test :*

- *Automatic package inspection*
- *X-Ray Analysis*
- *X-Ray Fluorescence*
- *Decapsulation and Die analysis*
- *Solderability test J-STD-002*
- *Cross-section*
- *Ball shear*
- *Electrical test / Curve trace*
- *Failure analysis*
- *Lifecycle and reliability testing*

La norme **AS5553** est utilisée en amont, par ceux qui conçoivent et intègrent les produits finaux.

La norme **AS6081** est utilisée en aval, par ceux qui fournissent les composants quand la traçabilité est incertaine.

*Quel est le standard AS 6081 ?*

La norme **AS6081** est un standard développé par la **SAE International** (Society of Automotive Engineers) pour lutter contre les **composants électroniques contrefaits** dans la chaîne d'approvisionnement.



Centre Français Fiabilité

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

Contacts CFF : [cff@nae.fr](mailto:cff@nae.fr)

Samuel CUTULLIC  
François BOUVRY

Geoffroy MARTIN  
Pierre-Alexandre PICTON

Marc RAPIN



Notre site internet : [Centre-francais-fiabilite](http://Centre-francais-fiabilite)  
Notre compte LinkedIn : [Centre-francais-fiabilite](http://Centre-francais-fiabilite)

