



# Le Centre Français de Fiabilité

## Expertises synthèse

Mettre en gras le ou les champs concernés



**Structure :** IMDR (Institut pour la Maîtrise des Risques)

**Adresse :** 28 avenue du Président Wilson 94230 Cachan

**Contact :** Giraudeau Michel [mgiraudeau.nb6@free.fr](mailto:mgiraudeau.nb6@free.fr)

<https://www.imdr.eu/>

### Type



Académique

Industriel

Cluster

**Société savante**

### Domaines



**Modélisation et simulation**



Expérimental



Cycle de vie

Descriptif permettant de connaître votre expertise en quelques lignes :

- 19 groupes de travail et de réflexion sur la SdF, la maîtrise des risques et les FOH

- propose régulièrement des journées à thème et des formations innovantes.

- propose aux industriels qui le souhaitent de mutualiser leurs ressources humaines et financières au sein de projets de recherche

- dispose d'un centre d'Orientation, de Documentation et d'Informations Techniques (CODIT) + académie IMDR (documents en lignes)

- Organise un congrès de maîtrise des risques tous les 2 ans (4j 500 participants)

- Organise un congrès sur les cindyniques tous les 2 ans (2J)

*Michel Giraudeau : Expert SdF, retraité, a effectué toute sa carrière dans le groupe Thales. Président de la commission de normalisation SdF AFNOR*

### 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 : Commission réglementation et normalisation**



# Le Centre Français de Fiabilité

## Expertises

### Présentation de votre structure

(1/5)

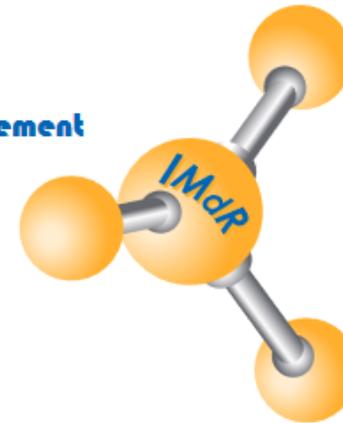
#### 14 membres fondateurs



Institut pour la Maîtrise des Risques  
Sûreté de Fonctionnement - Management - Cindyniques  
French Risk Management Institute

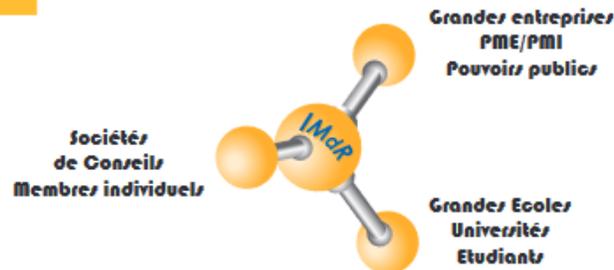
Sûreté de  
fonctionnement

Management



Cindyniques

#### les acteurs et adhérents multi-secteurs



IMdR - 12 avenue Raspail - 94250 Gentilly (RER B : Gentilly)  
Tél. : 01 43 36 42 10 • Fax : 01 43 36 42 14 • E-mail : secretariat@imdr.eu • N° ISSN 1639-9706  
CODIT - Centre d'Orientation, de Documentation et d'Information Technique,  
espace convivial où des animateurs vous renseignent et vous conseillent. Proximité au 01 43 36 42 10  
Directeur de la Publication : Philippe Le Poac - Directeur de la Communication : Denis Marty - Délégué Général : Jean-  
Pierre Petit Conception et réalisation : Imprimerie ANQUETIL - www.imdr.eu - Webmaster : John Obama  
Directeur pour la Maîtrise des Risques (IMdR)  
est une association loi 1901 à but non lucratif, émanant de l'Institut de la Sûreté de Fonctionnement (ISF) - Siret 442 923 719 00027

- Echanger les bonnes pratiques
- Développer les méthodes
- Diffuser les connaissances

[www.imdr.eu](http://www.imdr.eu)





# le Centre Français de Fiabilité

## Expertises

### Présentation de votre structure

(2/5)

IMdR

#### Qui sommes-nous ?

Acteur de référence, société savante, l'Institut pour la Maîtrise des Risques est une association loi 1901, succédant à l'Institut de Sécurité de Fonctionnement et qui, grâce au rapprochement avec l'Institut Européen des Cindyniques, dispose d'un large éventail de compétences couvrant la maîtrise des risques, la sûreté de fonctionnement, le management et les cindyniques.

#### Quelles sont nos actions ?

- Echanger les bonnes pratiques, développer les méthodes à travers des groupes de travail et de réflexion.
- Conduire des études et des projets de R&D pour améliorer les démarches, méthodes, outils, organisations par le partage du savoir et la mutualisation des ressources
- Sensibiliser le réseau industriel à la maîtrise des risques
- Créer des événements et des rencontres
- Participer à l'enseignement de la maîtrise des risques

Source : Plaquette IMDR :  
[https://www.imdr.eu/offres/doc\\_inline\\_src/818/PLAQUETTE\\_IMDR-11.pdf](https://www.imdr.eu/offres/doc_inline_src/818/PLAQUETTE_IMDR-11.pdf)

#### Pourquoi l'IMdR ?

- Faire prendre conscience que maîtriser les risques permet de mieux saisir les opportunités et ainsi garantir la pérennité du service rendu
- Aider les entreprises, les collectivités territoriales, les administrations et organismes publics à atteindre leurs objectifs en évitant de subir ou de provoquer des dommages
- Partager les connaissances, les diffuser, progresser par la recherche en mutualisant les ressources et en collaborant avec les universités
- Développer la prise en compte de la maîtrise des risques dans les cursus de formation

#### Que peut vous apporter l'IMdR ?

- Un regard systémique, global, transverse à toutes les disciplines scientifiques ainsi qu'aux divers secteurs d'activité et orienté vers les enjeux de prévention
- Un lieu unique d'échanges, depuis la vision politique et stratégique, jusqu'aux outils scientifiques concrets et quotidiens
- La possibilité de mener en partenariat des actions de Recherche & Développement
- Des formations spécifiques
- Une documentation riche consultable à notre siège et des ouvrages en vente



# Le Centre Français de Fiabilité

*Expertises*

## les produits IMdR une gamme complète de services

### 25 groupes de travail et réflexion

- Recherche méthodologique
- Les facteurs humains dans la conception et le retour d'expérience
- Les cindyniques à la portée de tous
- Sécurité et sûreté des structures (en partenariat avec l'Association Française de Mécanique)
- Ingénierie des systèmes complexes (en partenariat avec l'ENS Cachan)
- Risque, incertitudes et décision dans l'industrie et l'environnement (en partenariat avec l'Association Française pour la Prévention des Catastrophes Naturelles)
- ...

### Des projets multipartenaires

- Etat de l'art des méthodes et outils innovants pour la modélisation des systèmes complexes
- Création d'un outil d'expérimentation FIDES 2009 (Méthodologie de fiabilité prévisionnelle des composants électroniques)
- Détection et pertinence d'un signal faible dans le traitement d'un retour d'expérience
- Méthodes d'analyse textuelle pour l'interprétation des REX humains, organisationnels et techniques
- Méthodes de démonstration de niveau de sûreté/sécurité pratique
- ...

## Présentation de votre structure

(3/5)

### Des rencontres scientifiques

- Une journée annuelle dédiée aux jeunes ingénieurs et aux jeunes chercheurs
- Un enjeu pour aujourd'hui et demain : maîtriser la connaissance
- Nouvelles méthodes pour la gestion des incertitudes dans les études de sûreté de fonctionnement et d'analyse de risque
- Qu'avons-nous appris des accidents industriels ?
- ...

### Des congrès

- $\lambda\mu$  (les années paires) poursuivant la tradition technique réunissant chacun, depuis près de quarante ans, plus de 500 spécialistes. Exemple :  $\lambda\mu 20$  (Saint-Malo / oct. 2016) sur « Maîtriser les risques dans un monde en mouvement »
- « Les Entretiens du Risque » (les années impaires) pour une approche globale et pratique du management des risques perpétuant la tradition cindynique. Exemple : rencontres (Maisons-Alfort / nov. 2015) sur « Explorer l'imprévisible : comment et jusqu'où ? »

### Des supports de communication

- Une lettre trimestrielle d'information « IMdR Info »
- Des condensés pédagogiques, des rapports de projets, ...
- Un Centre d'Orientations, de Documentation et d'Informations Techniques (CODIT) : consultation gratuite et conseils d'animateurs ; mise à disposition d'une documentation spécialisée.
- Des rapports de projets
- Un site internet offrant un large accès à la documentation scientifique et technique



# Le Centre Français de Fiabilité

*Expertises*

## Présentation de votre structure

(4/5)

### > Collège 1 : Organismes

- AIRBUS
- ARIANE GROUP
- CEA
- CNES
- DGA
- EDF
- GRTGAZ
- GEODYNAMIQUE ET STRUCTURE
- Hydro-Québec
- IRSN
- IRT SystemX
- LIGERON
- NAVAL GROUP
- PHIMECA ENGINEERING
- SATODEV
- SERMA Technologies
- SYSTEREL
- RATP
- THALES

### > Collège 2 : Universités, Laboratoires universitaires

- Arts et Métiers ENSAM
- CentraleSupélec / Laboratoire LGI
- Institut Risques
- Université Grenoble Alpes
- Université Gustave Eiffel
- Université de Technologie de Compiègne

### > Collège 3 : Prestataires en maîtrise des risques et SdF

- ATRISC
- AXONE
- DIGITAL LEAF
- Expleo France
- GERISQOPP
- H2P Solutions
- LGM
- LIGERON
- RID LAB
- SECTOR
- ThD Consult

### > Collège 4 : 93 adhésions personnelles

### > Collège 5 : Collectivités territoriales, administrations

- ANDRA
- SDIS 44



# Le Centre Français de Fiabilité

## Expertises

### Présentation de votre structure

#### Conseil d'administration

##### Au titre des Membres fondateurs

Carole DUVAL : EDF

Pascal YVON : CEA

Patrice RODRIGUES : THALES

##### Au titre du Collège 1

Emmanuel ARBARETIER : AIRBUS

Marcel CHEVALIER : SCHNEIDER ELECTRIC

Pierre COLIGNON : RATP

Sylvain MEUNIER : DGA

Emmanuel LARDEUX : AIR LIQUIDE

##### Au titre du Collège 2

Frédéric KRATZ : INSA Centre Val de Loire

Antoine GRALL : UTT

##### Au titre du Collège 3

Jean-François BARBET : SECTOR

Gaëtan BLAISON : SOM LIGERON (ORTEC)

##### Au titre du Collège 4

Francis CLAUDE ESTP Cachan / IRC

Philippe LE POAC : IMdR

Michel GIRAUDEAU : NB6, IMdR

##### Au titre des "Cindyniques"

Laurence BAILLIF : ADVALEA

Jean-François RAFFOUX : IMdR

Monsieur Guy PLANCHETTE, à titre de Président d'Honneur de l'IMdR.

Monsieur Christophe CARRE, en tant que Représentant AFNOR.

Monsieur Frédéric DESCHAMPS (LGM), en tant qu'administrateur invité.

Monsieur Yves MERIAN, en tant que trésorier et vice-président.

Monsieur Jean-Marc CAVEDON, en tant que vice-président.

(5/5)

#### Les permanents de l'IMdR

##### Délégué Général :

**Clément JUDEK**

Chargé de la gestion de l'association, en lien avec les instances de gouvernance que sont le conseil d'administration, le Bureau exécutif, l'assemblée générale et les commissions.

##### Secrétaire Générale

**& Community Manager :**

**Manon RAGUENET**

Chargé de la gestion administrative et de la mise en œuvre des actions de communication



# Le Centre Français de Fiabilité

*Expertises*

## Expertises pour chaque thématique

*50 adhérents organismes; 100 adhérents individuels*

*Projets IMDR depuis plus de 20 ans; Exemples de projets terminés :*

*Ingénieur, spécialistes, experts de Tous domaines + Etudiants et doctorants*

- *Création d un modèle FIDES pour les composants de type condensateurs a film plastique*
  - *Big data in reliability*
  - *Health and usage monitoring system hums health monitoring*
  - *Méthodes d évaluation de la sureté des structures vieillissantes panorama et benchmarking*
  - *Méthodes et outils de détection du vieillissement rajeunissement d équipements maintenus*
  - *Modélisation de la dégradation des structures et optimisation de leurs inspections*
  - *Evaluation de la fiabilité électronique comment exploiter les guides existants*
- + plus de 200 communications scientifiques publiées tous les deux ans. dans le cadre du*  
***congrès Lambda MU***

<https://www.imdr.lambdamu.eu/>



Centre Français Fiabilité

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

Samuel CUTULLIC  
François BOUVRY



Geoffroy MARTIN



Severine COUPE



Notre site internet :

[Centrefrançaisfiabilite.com](http://Centrefrançaisfiabilite.com)

Notre compte LinkedIn :

[Centrefrançaisfiabilite](https://www.linkedin.com/company/cff-centre-français-fiabilité)

