

# **L'IMdR**

## **Institut pour la Maîtrise des Risques**

**Sûreté de Fonctionnement – Management – Cindyniques**

# L'IMdR

- En 1989 création de l'**ISdF** (Institut de Sûreté de Fonctionnement) pour fédérer les entreprises françaises intéressées par la sûreté de fonctionnement, et promouvoir la démarche.

L'ISdF est intégré au MFQ en 1991

- En juillet 2002, grâce à l'appui de 14 grands groupes industriels, l'**IMdR-SdF** (Institut pour la Maîtrise des Risques et la Sûreté de Fonctionnement) succède à l'ISdF

- En juillet 2006, l'Institut Européen des Cindyniques (IEC) rejoint l'IMdR-SdF pour former l'**IMdR : INSTITUT POUR LA MAITRISE DES RISQUES - Sûreté de Fonctionnement – Management – Cindyniques**

L'IMdR est une association loi 1901



# Les fondateurs



# de l'IMdR



# L'IMdR

Un réseau d'entreprises, d'organismes, de laboratoires de recherche et d'individus pour :

- **échanger** les bonnes pratiques
- **développer** les méthodes
- **diffuser** les connaissances

# VOCATION

- **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, les administrations à atteindre leurs objectifs en évitant de subir ou provoquer des dommages**
- **Partager les connaissances, les diffuser, progresser par la recherche en mutualisant les ressources**
- **Développer la prise en compte de la maîtrise des risques dans les cursus de formation**

# LES PRODUITS

- **Des projets** : études pour mutualiser le développement des méthodes
- **Des groupes de travail** : lieu d'échanges entre professionnels
- **Des manifestations** : journées d'études, petits déjeuners, formations ...
- **Deux congrès** :  $\lambda\mu$  et Entretiens du Risque
- **Des supports de communication** : web, mensuels, ...

<http://www.imdr.eu>

# Les projets

- **Des études menées grâce à une mutualisation des moyens financiers et humains, et des savoirs :**
  - un sujet
  - des souscripteurs
  - un prestataire
  - des documents

# Les projets

- **Des études menées grâce à une mutualisation des moyens financiers et humains, et des savoirs :**
  - un sujet
  - des souscripteurs
  - un prestataire
  - des documents
- **Derniers projets réalisés**
  - Réseaux bayésiens et retour d'expérience en sûreté de fonctionnement
  - Apport de la modélisation à la sûreté de fonctionnement de systèmes informatisés
  - Evaluation de la fiabilité électronique : comment exploiter les guides existants

# Les projets

- **Projets en cours**
  - Modélisation des dégradations des structures et optimisation de leurs inspections - étude préliminaire
  - Méthodes et outils de détection du vieillissement d'équipements maintenus
  - Validation du format d'échange Open-PSA pour les études probabilistes de sûreté
- **Projets proposés à la souscription**
  - Qualification de la sûreté de fonctionnement des systèmes instrumentés de sécurité
  - Elaboration d'un guide d'audit de la future norme ISO 26262, "Véhicules routiers - Sécurité fonctionnelle", relative aux systèmes électriques / électroniques embarqués dans les véhicules routiers

# Les projets

- **Projets en cours**
  - Modélisation des dégradations des structures et optimisation de leurs inspections - étude préliminaire
  - Méthodes et outils de détection du vieillissement d'équipements maintenus
  - Validation du format d'échange Open-PSA pour les études probabilistes de sûreté
- **Projets proposés à la souscription**
  - Qualification de la sûreté de fonctionnement des systèmes instrumentés de sécurité
  - Elaboration d'un guide d'audit de la future norme ISO 26262, "Véhicules routiers - Sécurité fonctionnelle", relative aux systèmes électriques / électroniques embarqués dans les véhicules routiers

<http://www.imdr.eu> → Projets en cours  
Proj. en souscription  
Projets réalisés

# Les groupes de travail et de réflexion (GTR)

## Thèmes

- Aspects juridiques et financiers
- Facteurs organisationnels
- Maîtrise des risques et de la sûreté de fonctionnement
- Méthodes et outils

Possibilité de créer des groupes régionaux

## Intitulés de quelques GTR et contacts

- **Incertitudes et Industrie** *etienne.derocquigny@edf.fr*
- **Management, Méthodes, Outils standards** *mortureux@uic.asso.fr*
- **Recherche méthodologique** *jean-luc.chabot@cea.fr, marc.bouissou@edf.fr*
- **Retour d'expérience technique (dont sous-groupe signaux faibles)**  
*francois.billy@edf.fr (vincent.brindejonc@mpsa.com)*
- **Sécurité et sûreté des structures** *andre.lannoy@orange.fr*
- **Techniques et Outils de modélisation adaptés aux problématiques des risques industriels et aux enjeux environnementaux**  
*emmanuel.arbaretier@apsys.eads.net*
- **Maintenance et Développement de la Méthodologie de fiabilité FIDES**  
*nicolas.guillet@mbda.fr, michel.giraudeau@fr.thalesgroup.com*
- **Démarche et méthode de sûreté de fonctionnement des logiciels** *pkahn@ksdf-conseil.com*
- **FIMA : Modèles Aléatoires pour la Fiabilité et la Maintenance des Systèmes**  
Groupe régional de Grenoble : *olivier.gaudoin@imag.fr*

<http://www.imdr.eu> → **Groupes de Travail et de Réflexion**

# Exemples de manifestations

- Des journées de formation sur la "Démarche Incertitudes"
- L'ingénieur face aux risques (1/2 journée)
- **Journée Jeunes Chercheurs et Jeunes Ingénieurs le 3 mars 2009 (à l'ESTP de Cachan)**
  - présentation de travaux de recherche
  - dans la continuité de la session "Recherche et Industrie" du congrès  $\lambda\mu 16$  d'octobre 2008
  - gratuit pour les membres IMdR, les universitaires et les étudiants

**<http://www.imdr.eu> → Manifestations IMdR**

# Le congrès $\lambda\mu$

- **Congrès de Maîtrise des Risques et Sûreté de Fonctionnement**  
conférences, tutoriels, ateliers, salon avec stands et démonstrations
- **Tous les deux ans, en octobre. Le prochain en 2010**
- **Une session "Recherche et Industrie" consacrée aux travaux de thèses**
  - **présentation conjointe par le thésard et son tuteur industriel**
  - **attribution de deux prix de 1000 € chacun :**
    - . **prix d'innovation technologique**
    - . **prix de vulgarisation scientifique**

# Prix de la session "Recherche et Industrie" du $\lambda\mu 16$

- **Prix d'innovation technologique**

**Contribution à la modélisation prédictive des coûts de maintenance d'un turboréacteur en développement**

**Benoit Guyot, Université de Technologie de Troyes**

**Elisabeth Cayre, SNECMA**

- **Prix de la vulgarisation scientifique**

**Détection et prise en compte d'éventuels impacts du changement climatique sur les extrêmes hydrologiques en France**

**Benjamin Renard, Newcastle University**

**Rémi Garcon, EDF R&D Grenoble**

# ADHESIONS

- L'association se compose de personnes physiques ou morales
- Différentes catégories de membres
  - membres fondateurs (sièges réservés au CA)
  - membres collectifs
  - membres individuels
  - membres associés
  - membres bienfaiteurs
  - membres d'honneur
- Plusieurs **collèges** avec des cotisations et des droits de vote différents, fonctions des effectifs de l'entité adhérente

## **ADHESIONS : les collèges**

- **Collège 1 : les entreprises (établissements, services ...), organismes privés ou publics**
- **Collège 2 : les établissements d'enseignement, universités, laboratoires de recherche**
- **Collège 3 : les prestataires conseils en maîtrise des risques et cindynique**
- **Collège 4 : les membres individuels et les membres associés**
- **Collège 5 : les collectivités territoriales et les administrations**

## ADHESIONS : quelques tarifs

- **Collège 2 : les établissements d'enseignement, universités, laboratoires de recherche**
  - universités, écoles : 500 € HT
  - laboratoires universitaires : 250 € HT
- **Collège 4 : les membres individuels et les membres associés**
  - universitaires : 50 € TTC
  - retraités : 30 € TTC
  - étudiants : gratuit

**Pour tout savoir sur l'IMdR :**  
**[www.imdr.eu](http://www.imdr.eu)**

**Pour tout savoir sur l'IMdR :**  
**[www.imdr.eu](http://www.imdr.eu)**

**Encore merci aux organisateurs  
de cette journée**

**Bon travail ....**