

# PRESENTATION DE LA COFREND

## 2025



Confédération Française pour les Essais Non Destructifs



La COFREND anime, valorise et représente le réseau français des END, à travers ses 6 pôles de compétences :



# CONFEDERATION FRANÇAISE POUR LES ESSAIS NON DESTRUCTIFS



Pôle Gouvernance

- Association loi 1901, fondée en 1967, en tant que Société Savante.
- Elle devient à partir de 1996, le seul Organisme de Certification d'Agents de Contrôle Non Destructifs en France
  - En qualité d'organisme de certification de personnel, la COFREND est accréditée par le COFRAC selon la norme ISO CEI 17024 ((accréditation N° 4-0007, portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr))
  - Tierce partie reconnue dans le cadre de la Directive Européenne, **PED 2014/68/EU**, pour les Agents intervenant sur les équipements sous pression
- Membre de l'EFNDT et de l'ICNDT
- La COFREND comprend 400 entreprises personnes morales et 200 personnes physiques adhérentes.
- Plus de 3000 entreprises sont utilisatrices du système de Certification COFREND
- **ISO 9001**

## CONFÉDÉRATION INTERPROFESSIONNELLE ET MULTISECTORIELLE

INDUSTRIELS, CONSTRUCTEURS ET DISTRIBUTEURS DE MATÉRIELS, ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES, AGENTS CERTIFIÉS, CENTRES DE RECHERCHE, ORGANISMES DE FORMATION, PRESTATAIRES DE SERVICES ET INSTITUTIONS PUBLIQUES (CCI, NORMALISATION, MINISTÈRES, ENSEIGNEMENT,...)

## TOUTES LES INDUSTRIES

AÉRONAUTIQUE, AUTOMOBILE, GÉNIE CIVIL, GAZ, MARINE, NUCLÉAIRE, PÉTROCHIMIE, RAIL, SIDÉRURGIE

## TOUTES LES TAILLES D'ENTREPRISE

GRANDS DONNEURS D'ORDRES – PME – PMI – TPE – START UP

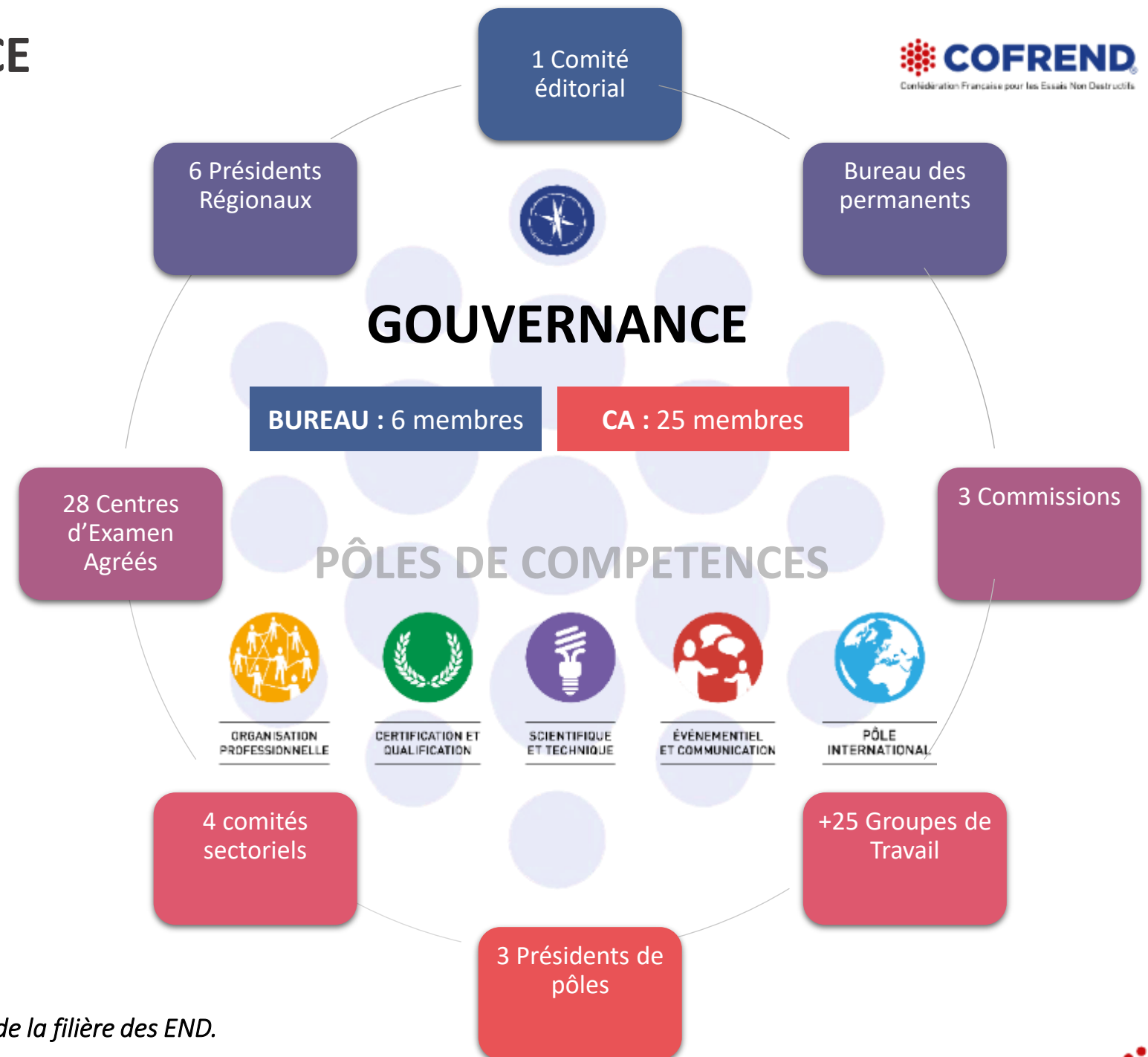
## OBJET

- REPRÉSENTE LA FILIÈRE PROFESSIONNELLE DES END, AUPRÈS DES POUVOIRS PUBLICS, DES INSTANCES OFFICIELLES ET PROFESSIONNELLES, NATIONALES ET INTERNATIONALES
- EST GARANTE DU SYSTÈME NATIONAL DE CERTIFICATION ET DE QUALIFICATION DE COMPÉTENCES DES PERSONNELS INTERVENANT DANS LES END
- FAVORISE ET COORDONNE LE DÉVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE, LES ÉCHANGES D'EXPÉRIENCES ET D'INFORMATIONS SCIENTIFIQUES
- CONTRIBUE AU PARTAGE DES CONNAISSANCES ET À LA DIFFUSION DE L'INFORMATION
- RENFORCE LES ÉCHANGES ET RENCONTRES EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL



# ORGANISATION & GOUVERNANCE

- DÉFEND LES VALEURS ET LES IDÉES DE L'ASSOCIATION
- REPRÉSENTE LES ATTENTES DE L'ENSEMBLE DES ADHÉRENTS
- TISSE DES PARTENARIATS NATIONAUX ET INTERNATIONAUX
- VEILLE AU RESPECT DES ACTES STATUTAIRES
- MET EN ŒUVRE LA POLITIQUE GÉNÉRALE ET FINANCIÈRE DE LA CONFÉDÉRATION



*Environ 350 personnes œuvrent bénévolement pour la valorisation de la filière des END.*



## SIÈGE SOCIAL DE LA CONFÉDÉRATION

### BUREAU DES PERMANENTS

9 salariés en support au service des certifiés et des adhérents

### DES SALLES DE REUNION

à la disposition des membres, des comités, des groupes de travail.

## CENTRE D'EXAMEN NATIONAL NIVEAU 3 CIFM – CFCM - CCPM

### SALLE D'EXAMEN

pouvant accueillir jusqu'à 15 candidats





# REPRESENTATION NATIONALE

## 6 COMITES REGIONAUX

### ORGANISATION

Chaque Région réunit des membres adhérents qui composent son Bureau, et est animée par un Président et un Vice-Président.

### ROLE

Les comités régionaux ont en charge de représenter et valoriser la COFREND.

### MISSIONS

- Représenter la COFREND auprès des institutionnels locaux (Région, CCI, pôle emploi, chambre des métiers, pôles de compétitivité, écoles ... ) et du tissu industriel local ;
- Valoriser les métiers et la profession régionalement;
- Favoriser des moments de rencontres, notamment par l'organisation des Journées Techniques régionales à thème

**LES COMITES REGIONAUX SONT OUVERTS A TOUTE PERSONNE  
ADHERENTE A LA COFREND EN PERSONNE PHYSIQUE OU  
PERSONNE MORALE**

[www.cofrend.com/rejoindre](http://www.cofrend.com/rejoindre) un comité



Pôle Gouvernance

# ADHERER A LA COFREND

## AVANTAGES

- **BÉNÉFICIER DE TARIFS PRÉFÉRENTIELS** sur
  - les examens de certifications
  - les évènements COFREND
- **VISIBILITÉ** dans l'annuaire en ligne des industriels et offreurs de solutions en END
- **PUBLIER DES OFFRES D'EMPLOI** gratuitement sur le site internet
- **ACCÉDER À LA CVTHÈQUE**
- **RÉPONDRE À DES APPELS D'OFFRES** de prestations en END
- **ABONNEMENT GRATUIT** à la lettre des Professionnels pour les END (END Info) et à la Revue Contrôles-Essais-Mesures.

## FAIRE PARTIE D'UN RÉSEAU RECONNU ET SPÉCIALISÉ DANS LE DOMAINE DES END.

### DECOUVREZ LES ACTIONS DE LA COFREND

- Le Congrès des Journées COFREND 2025
- Les Journées Techniques en présentiel ou distanciel (COVID)
- Les évènements SHM
- Les guides Techniques de la Collection COFREND
- L'annuaire en ligne des industriels et offreurs de solutions en END
- Les GT en cours et nouveaux
- Les Web matinales sur la Certification et ses nouveautés

**L'adhésion à la COFREND est ouverte à toute personne ou toute société travaillant ou ayant un intérêt pour le domaine des END / CND, aussi bien à la production qu'à l'utilisation ou dans le cadre de la maintenance.**



# PÔLE ORGANISATION PROFESSIONNELLE



Confédération Française pour les Essais Non Destructifs





# ORGANISATION PROFESSIONNELLE

“

- *Défendre les intérêts de l'ensemble des acteurs de la filière professionnelle ;*
- *Anticiper les besoins de la filière END/CND face aux enjeux industriels*
- *Valoriser les métiers, l'emploi et la formation*

”



Pôle Organisation Professionnelle

## 3 COMMISSIONS



OPPEND - LA COMMISSION DES PRESTATAIRES permet ainsi de fédérer l'ensemble des entreprises Françaises sur des thématiques telles que :

- ressources et compétences,
- valorisation de nos métiers
- L'évolution des besoins face à des enjeux nationaux tel que le Grand Carénage pour EDF.



OPAFEND - LA COMMISSION FORMATION regroupe les différents acteurs tant en formation initiale que continue. Les travaux visent à développer une meilleure visibilité des métiers et des formations existantes.



OPJEND - LA COMMISSION DES JEUNES DANS LES END, regroupe des membres issus de tous les secteurs représentatifs au sein de la COFREND.

Cette commission a pour mission de promouvoir les métiers des END auprès du jeune public



## **Mission auprès de la DPN dans le cadre de la chartre de progrès d'EDF.**

Signature en juin 2016 de la charte pour un nucléaire exemplaire et performant.

Au sein du comité de suivi, les membres se réunissent à l'occasion de 4 réunions par an et une réunion plénière avec le Directeur de la DPN.

Une feuille de route a été établie, comportant 18 indicateurs de suivi, et dont l'objectif principal vise à :

- améliorer la relation partenariale
- et à développer l'attractivité de la filière nucléaire.

Juin 2019, rencontre avec le Haut Comité pour la Transparence et l'Information sur la Sécurité Nucléaire (HCTISN) pour répondre à des questions sur les compétences dans le domaine des END au sein de la filière nucléaire française

Juin 2021, participation à la commission sur les compétences et les formations du GIFEN, dans le cadre du plan stratégique de la filière Nucléaire française et le plan France Relance

Prochainement : Ouverture d'un Groupe de Travail sur la sécurisation des sources.





Actions auprès des universités, lycées, CCI, pour :

- Appuyer l'ouverture des programmes scolaires END,
  - Lancement de la Licence Professionnelle END en alternance au Lycée Eugène Guillaume (Dijon) & Lycée Loritz (Nancy)
  - Soutien pour la création de la Mention complémentaire avec les établissements scolaires : Loritz (Nancy), IUT Bordeaux, Lycée Eugène Guillaume (Dijon), ECND Academy (Le Mans)
  - Promotion de l'Enseignement supérieur : En 2017, convention de partenariat avec l'Université du Maine (ECND Academy) et l'INSA Lyon en 2018 dans le cadre d'un Mastere CND (Bac +6)
- Organiser des forums d'échanges présentant nos métiers, Journées Portes Ouvertes COFREND
- Participer à des salons spécifiques à la formation et aux métiers
- **Membre du COPIL OPEN DAYS, dans le cadre l'organisation de la Journée Portes Ouvertes au Congrès Les Journées de la COFREND.**



## CONVENTION DE PARTENARIAT EN 2017

- ⇒ Fiches et outils pédagogiques créés et disponibles sur leur site internet
- ⇒ Film vidéo avec témoignages de 2 jeunes en formation par alternance au Lycée Loritz







## **Participation à des salons en partenariat avec les collèges et lycées**

- Salon Apprentissimo à Dijon avec le Lycée Eugène Guillaume de Montbard
- Journées des Formations et des carrières à Strasbourg
- 7° Colloque Matériaux & Innovation, avec le Lycée Jean Mermoz
- Salon des formations et métiers aéronautiques (Le Bourget), en partenariat avec le Lycée Lortiz, ECND Acadmey, Lycée Eugène Guillaume de Montbard

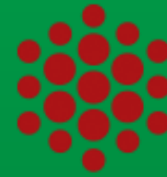
## **Intervention dans des écoles et lycées**

- Collège des Missions de Blotzheim et Don Bosco de Landser
- Journée des Carrières et des Formations à Mulhouse
- Journée découverte au sein de la société ROHMANN GmbH (Mai), en partenariat avec le Lycée Eugène Guillaume de Montbard

**Membre du COPIL OPEN DAYS, dans le cadre l'organisation de la Journée Portes Ouvertes au Congrès Les Journées de la COFREND.**



# PÔLE CERTIFICATION & QUALIFICATION



# COFREND®

Confédération Française pour les Essais Non Destructifs





# LA CERTIFICATION DE PERSONNEL END :



COFREND CONFÉDÉRATION FRANÇAISE POUR LES ESSAIS NON DESTRUCTIFS  
64 rue Ampère - 75017 PARIS www.cofrend.com  
Vérification de la validité sur [www.cofrend-gerico.com](http://www.cofrend-gerico.com)

Certification COFREND selon

SECTEUR D'APPLICATION:  
Application sector:

CARTE N°/ Card #

NOM / Name

PRÉNOM / First name

COMITE / Committee

cofrac ACCREDITATION  
N° 4-0007  
PORTÉE  
DISPONIBLE SUR:  
[WWW.COFRAC.FR](http://WWW.COFRAC.FR)

Agent END / NDT Agent

Ce certificat reste la propriété exclusive de la Cofrend / This certificate remains the sole property of Cofrend



- Certification tierce partie assurée selon la norme **EN ISO 9712**
- accréditée par le COFRAC (Comité Français d'Accréditation) selon la norme **EN ISO 17024** depuis 1996 (accréditation N° 4-0007 rév.8 portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr))
- habilitée par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, reconnue tierce partie dans le cadre de la Directive Européenne, PED 2014/68/EU, pour les Agents intervenant sur les équipements sous pression
- Plus de **2 900** entreprises sont utilisatrices du système de Certification COFREND
  - **26 500** certificats délivrés à plus de **15.000** agents
  - **65000** certifiés depuis sa création
  - **28 Centres d'Examen Agréés, dont 1 centre en Algérie**



# LA CERTIFICATION COFREND selon l'EN ISO 9712

Une certification concerne un agent pour un niveau de qualification et pour une méthode de contrôle

**10**  
METHODES

**3**  
NIVEAUX

Par niveau de  
qualification :  
**1, 2 et 3.**

- ULTRASONS (UT, PAUT, PITCH AND CATCH) ,
- RADIOGRAPHIE (RT, Argentique, Numérique, Tomographie),
- MAGNÉTOSCOPIE (MT),
- RESSUAGE (PT),
- COURANTS DE FOUCAULT (ET, ECA),
- ÉTANCHÉITÉ (LT),
- EXAMEN VISUEL (VT, Direct, Indirect),
- ÉMISSION ACOUSTIQUE (AT),
- TECHNIQUE DE DIFFRACTION DES TEMPS DE VOL (UT TOFD)
- THERMOGRAPHIE IR (IT)



# LA CERTIFICATION COFREND selon l'EN ISO 9712

## 4 COMITES SECTORIELS

Pour la gestion des spécificités de leurs secteurs d'activités (examens spécifiques, épreuves pratiques,...),  
GT Coordination technique, Qualité



### **CIFM** **(Fabrication et maintenance)**

- Gros équipements, mécanique industrielle,
- Chaudronnerie, tôlerie, tuyauterie industrielle, assemblages soudés - Pièces moulées, pièces corroyées, pièces forgées
- Installations sous-marines, constructions navales, offshore
- Installations électronucléaires en exploitation
  - 2 sous secteurs :
  - Mécanique
  - Centrales électronucléaires en exploitation CENE



### **CFCM** **(Maintenance ferroviaire)**

- Essieux /Organes de roulements
- Bogies / Caisses
- Rails



### **CCPM** **(Produits métalliques)**

- Tubes : Tubes en acier sans soudure et soudés; produits connexes tels que coudes, réductions, fonds à souder, bouteilles et ébauches pour pièces tubulaires.
- Sidérurgie : Produits en acier, définis par la norme NF EN 10079, à l'exclusion des tubes et pièces moulées.
- Fonderie : Pièces moulées en alliages ferreux et non ferreux



### **Nouveau CCGC** **(Génie Civil)**

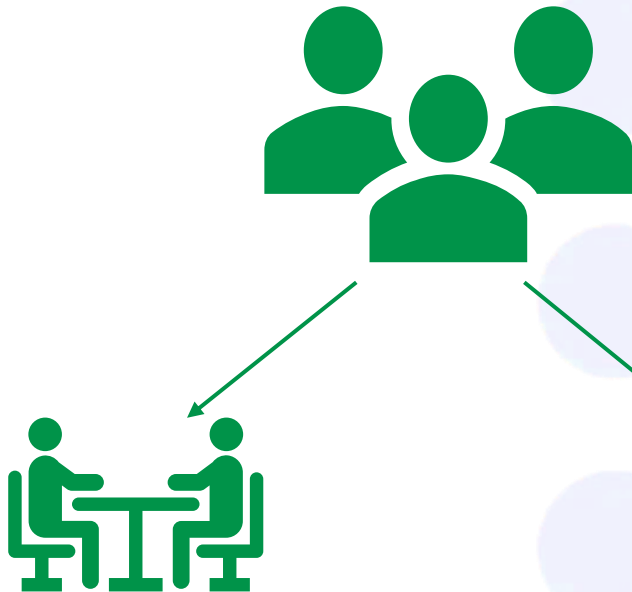
- Secteur de la construction (bâtiment et infrastructures d'ouvrages d'art) en béton armé (BA) et/ou précontraint (BP)



# LE SYSTÈME DE CERTIFICATION ET DE QUALIFICATION

## ORGANISATION

Comité de Direction de l'Évaluation des Compétences (CDEC)



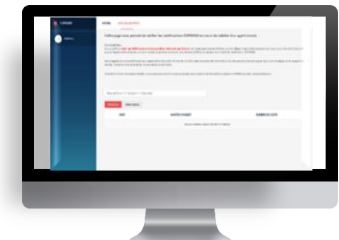
Président du Pôle Certification  
et Qualification

Directeur Certification & Qualité

Présidents des Comités  
sectoriels  
CIFM – CCPM -CFCM &  
Génie Civil

## RÔLE ET MISSIONS

- Garant de la certification effectuée selon les normes de références applicables (EN ISO 9712 et ISO 17024)
- Définit la politique et la stratégie de la COFREND pour le domaine de la certification
- Surveille le fonctionnement du système et l'application des procédures
- Valide la création de Comités Sectoriels
- Gère l'ouverture, l'extension et la fermeture de Centres d'Examen Agréés
- Instruit les Non-Conformités majeures suite aux audits
- Traite les plaintes et recours
- Arbitre les litiges éventuels
- Propose les reconnaissances mutuelles avec les systèmes étrangers



**Gericco : Système de gestion en ligne de la Certification**



# PÔLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE



**COFREND**<sup>®</sup>

Confédération Française pour les Essais Non Destructifs





# SOCIÉTÉ SAVANTE

“ *Une mobilisation forte des compétences de la communauté END de la COFREND, pour accompagner les évolutions technologiques, métiers et normatives.* ”

**Le Pôle scientifique et Technique regroupe les activités d'expertises académique, institutionnelle et industrielle, de toute la profession en END, présentes dans tous les secteurs industriels.**

## ENJEUX

- Répondre aux demandes de l'industrie et l'accompagner dans l'Innovation
- Partager les bonnes pratiques et les évolutions des procédés de contrôles non destructifs industriels
- Faire évoluer la normalisation
- Développer et initier les rencontres de la communauté scientifique nationale et internationale



Le Pôle Scientifique de la COFREND est composé d'un Comité Scientifique composé de 30 membres  
Il est piloté par un Bureau composé de 7 membres du Comité Scientifique.

**OBJET : Promouvoir les échanges scientifiques dans le domaine des END, favoriser l'innovation technologique et soutenir son adoption par l'industrie.**

## MISSIONS































- Proposer un plan stratégique scientifique sur 5 ans afin d'anticiper les évolutions techniques sur le terrain
- Lancer et suivre des groupes de travail sur un large éventail de sujets scientifiques et techniques
- Mettre en avant les travaux des jeunes chercheurs: Journées doctorales tous les 18 mois
- Organiser des événements scientifiques nationaux et internationaux (Symposiums, conférences, ateliers)
- Contribuer aux efforts de la communauté internationale: EFNDT, ICNDT, IIW,...
- Construire des relations internationales avec des sociétés sœurs

## PLAN STRATÉGIQUE À 5 ANS

- END & Usine du Futur
- La Numérisation et les Mégadonnées (Digitalisation et Big data)
  - Le CND « vert »
  - Hommes et END



# LES GROUPES DE TRAVAIL EN COURS

Liste des GT en cours		Actions	Usine du futur	Numérisation et Big Data	Les énergies renouvelables	Hommes & CND	Les CND verts
	Groupe Modélisation en Courants de Foucault	Etudes de cas tests par secteurs d'activité en simulation et validations pratiques					
	Groupe Tomographie	Les objectifs de ce GT pourraient être CND en Lignes /Nano MicroTomo / IQI 3D					
	Groupe Radiographie Numérique	3 actions Phares Circuit inter comparaison de systèmes Rédaction d'un guide de bonnes pratiques en se basant sur ces normes ASTM. Révision du Guide d'utilisation de la RTN COFREND CACT- DT- 07- 001					
	END & Génie Civil	Editer des Cahier Techniques et des Recommandations, Spécifier les formations à développer - Spécifier les techniques à développer					
	Technique EMAT	Rédaction d'un cours de formation Niv 1 2 3					
	CND des Composites	Démarrage en fin 2016 : Rédaction de bonnes pratiques					
	Signatures acoustiques non linéaires	Vulgarisation de la technique et étude d'applications industrielles					
	Fabrication Additive	Rédaction d'un guide synthétique en cours sur les principaux procédés CND en FA, dont défectologie					
	Intelligence Artificielle	Montage en cours					
	TeraHertz	Montage en cours					
	Facteurs organisationnels et humains	Montage en cours					

**LES GT SONT OUVERTS  
A TOUTE PERSONNE ADHERENTE  
A LA COFREND EN  
PERSONNE PHYSIQUE  
OU PERSONNE MORALE**  
Présentation et contacts des pilotes  
de GT sur  
[www.cofrend.com/scientifiquesettechniques](http://www.cofrend.com/scientifiquesettechniques)



**Le SHM (Structural Health Monitoring), ou contrôle de santé des structures, consiste à intégrer des capteurs à une structure afin de suivre son état de santé à l'aide d'algorithmes dédiés.**

## ENJEUX

- La grande importance des enjeux dans les années à venir, dans tous les secteurs pour le maintien en service des structures et infrastructures existantes ;
- Le déploiement de la maintenance prédictive dans l'industrie permettant d'améliorer la disponibilité opérationnelle des structures tout en assurant le meilleur niveau de sécurité possible ;
- Le SHM participe de ce fait aux enjeux associés à la transition numérique de notre industrie et de notre société.



## MISSIONS

- L'animation et le réseautage : journée technique annuelle, veille technologique, actions vis-à-vis des organes de réglementation ;
- La communication : faire gagner en visibilité le SHM en France, mais aussi rendre plus visibles les compétences françaises à l'international
- La formation professionnelle initiale et les problèmes de recrutement ;
- Les besoins en financements pour développer et valider l'approche SHM, d'où l'intérêt de mutualiser ou de développer des plateformes techniques communes.





# VALORISER L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR EN END

## DES EVENEMENTS POUR PROMOUVOIR ET VALORISER LES JEUNES TALENTS

### LES DOCTORIALES DE LA COFREND

Événement créé en 2015 par la COFREND, et qui se tient tous les 18 mois entre deux Congrès des Journées COFREND, a pour objectif d'offrir à des jeunes chercheurs l'opportunité :

- de présenter et de valoriser leurs travaux de thèse dans le domaine des essais non destructifs
- de créer des interactions entre les doctorants et les acteurs des milieux industriels et académique des END.

**Les Doctoriales de la COFREND**

**PROGRAMME en Webinar**

**COFREND**  
Confédération Française pour les Essais Non Destructifs

Du 30 Novembre au 3 Décembre 2020

Tous les jours de 9h00 à 11h00

**4 Jours - 4 Thèmes**

- Caractérisation des matériaux
- Méthodes inverses & Imagerie
- Ondes guidées & SHM
- Méthodes électromagnétiques

**01**

La 4<sup>ème</sup> édition des Doctoriales du 30 Novembre au 3 Décembre 2020



### PRIX COFREND remis lors des Congrès « les Journées COFREND »



### Autres actions de soutien envers les doctorants

PRIX 2019  
« Students Challenge »  
NDT in  
Aerospace





# PÔLE ÉVÉNEMENTIEL ET COMMUNICATION



Confédération Française pour les Essais Non Destructifs



***Le Pôle Évènementiel et  
Communication vient en  
appui des Pôles de  
Compétences et autres  
comités-groupes de travail  
de la Confédération***

## **MISSION**

- Faire connaître et valoriser la COFREND et ses activités en France et à l'international (Certification, scientifique, évolutions technologiques END, à l'international...)
- diffuser la communication sur le thème de « la COFREND au service de ses adhérents »
- Favoriser les rencontres et échanges entre professionnels et chercheurs
- Fédérer les adhérents et professionnels autour des objectifs commun



# COMMUNICATION EDITORIALE

Le Pôle est composé d'un Comité éditorial, de 15 membres, qui se réunissent trimestriellement pour définir la ligne éditoriale de la Confédération

**Membres** : 1 représentant de chaque Pôle de Compétences de la COFREND, Experts industriels, formation et prestataires techniques en END

## MISSION

- **Définir** une stratégie et une ligne éditoriales au service de la Stratégie de la COFREND (Contenu, Cible et Moyens)
- **S'assurer** que les différents supports de communication (Papier et numérique) répondent à la stratégie et sont conformes aux cahiers des charges
- **Editer et diffuser** les supports de communication tels que définis par le Comité
- **Fédérer** l'ensemble des parties prenantes pour la production des contenus

## SUPPORTS

- **END info** : la lettre d'information des professionnels en END, bilingue (Fr., Ang.), parution de 4 numéros par an.
  - 10 000 abonnés France et international
- **Cahier des CND dans le magazine CEM** (Contrôle Essais Mesures, revue des technologies et applications de contrôles pour les laboratoires et l'industrie), partenaire Média de la COFREND
  - 15 000 Abonnés dont tous les adhérents COFREND





## FAVORISER LA DIFFUSION DES CONNAISSANCES ET LE PARTAGE DES BONNES PRATIQUES EN MATIÈRE DE CND

La COFREND édite et commercialise des cahiers techniques.

Ces ouvrages sont le résultat des travaux des Groupes de Travail du Pôle Scientifique de la COFREND.

Ils s'adressent à tout public ayant un intérêt pour les END/CND ou aux personnes intervenant comme opérateurs, techniciens ou ingénieurs de contrôles et essais non destructifs (CND/END) dans tous les domaines de l'industrie.

Les guides techniques forment une série, appelée « la Collection des Cahiers techniques de la COFREND », édités et commercialisés par les Editions Lexitis



Lancement en cours du Cahier Technique sur les Alternatives aux méthodes de contrôle par ressuage et magnétoscopie

**NOUVEAU!**

**Offre spéciale de souscription**

Pré-commandez votre guide et bénéficiez de notre offre spéciale valable jusqu'au **31 mars 2021**.

**79€<sup>TTC</sup> au lieu de 149€<sup>TTC</sup>**

**400 pages en couleurs**

Pour passer votre commande Rendez-Vous sur [www.lexitiseditions.fr](http://www.lexitiseditions.fr)

**Le guide de référence**  
**Choix d'alternatives au ressuage ou à la magnétoscopie**

**COFREND**  
Confédération Française pour les Essais Non Destructifs

### Version e-Book

**Prochains Guides (en cours de préparation) :**

- **Bonnes Pratiques au Contrôle en Télévisuel**
- **POD – probabilité de détection**
- **Tome 1 – Fabrication Additive**



# JOURNÉES TECHNIQUES RÉGIONALES

**OBJECTIF :** Moment de rencontres entre professionnels pour s'informer et débattre sur les problématiques et enjeux liés à un sujet bien défini

## ORGANISATION

- Comité d'Organisation

Président du Comité Régional et les membres de son Bureau

En support le Pôle Communication & Évènementiel

## CONCEPT

Suite de conférences de 20 min

Moments d'échanges et de rencontres autour des Exposants (pauses, déjeuners)

Invitation d'étudiants issus d'un lycée ou IUT Technique & END à proximité

Visite du site accueillant la JT ou sites à proximité (sites industriels, centres de R&D, organisme de formation, ...)

**4 À 5 JOURNÉES TECHNIQUES RÉGIONALES PAR AN, SUR DIVERSES THÉMATIQUES**



**De 70 à 100 participants**  
**6 à 10 exposants**

PROFILS : 50% régional – 50% autres Régions

industriels, ingénieurs et experts techniques, prestataires END, fabricants de matériels, organismes de formation, certifiés





# LE CONGRÈS « LES JOURNÉES COFREND

## LE SEUL & UNIQUE EVENEMENTS INTERNATIONAL SUR LES END EN FRANCE

Organisé tous les 3 ans, depuis 1990



### TOUTES LES INDUSTRIES

Aéronautique, Automobile, Génie Civil, Gaz, Marine, Nucléaire, Pétrochimie, Rail, Sidérurgie



### UN PROFIL LARGE DE VISITEURS

Industriels, Constructeurs et Distributeurs de Matériels, Prestataires de Services, Organismes de Formation, Laboratoires, Centres de Recherche, Universités et autres Partenaires (Organisations Professionnelles, Pôles de Compétitivité...)



### DES PAYS À FORT POTENTIEL POUR OFFRIR DES OPPORTUNITÉS À L'EXPORT

Afrique du Nord – Allemagne – Belgique – Canada – Corée du Sud – Espagne – États-Unis – Inde – Suède – Suisse



### TOUTES LES TAILLES D'ENTREPRISE

Grands Donneurs D'ordres – PME – PMI – TPE – Start Up

The poster for LES JOURNÉES COFREND 2026 features a central graphic of a camera shutter with six segments showing various industrial and scientific images. To the right, the text reads: **LES JOURNÉES COFREND 2026**, **LES END ► VOIR ET PRÉVOIR**, **► DU 19 AU 21 MAI**, **2026 ► LYON**. A red hexagon on the right says **SAVE THE DATE**. Below the main text, a section titled **Nos sponsors** lists logos for ACTEMIUM, Bergeret-Jeannot, CONTROLE MESURE SYSTEMES, EKOSCAN, EVIDENT, framatome Intercontrôle, GROUPE LUZIESA | EXCELDEF, MEIRS, OMEXOM, sofrael, TECSCAN, and TPAC. At the bottom, a **Partenaires** section lists logos for cem, NDT, METROPOLE, and ON. The website [www.cofrend2026.com](http://www.cofrend2026.com) and email [cofrend2026@cofrend.com](mailto:cofrend2026@cofrend.com) are at the bottom right.

LE RENDEZ-VOUS DE LA PROFESSION DES END

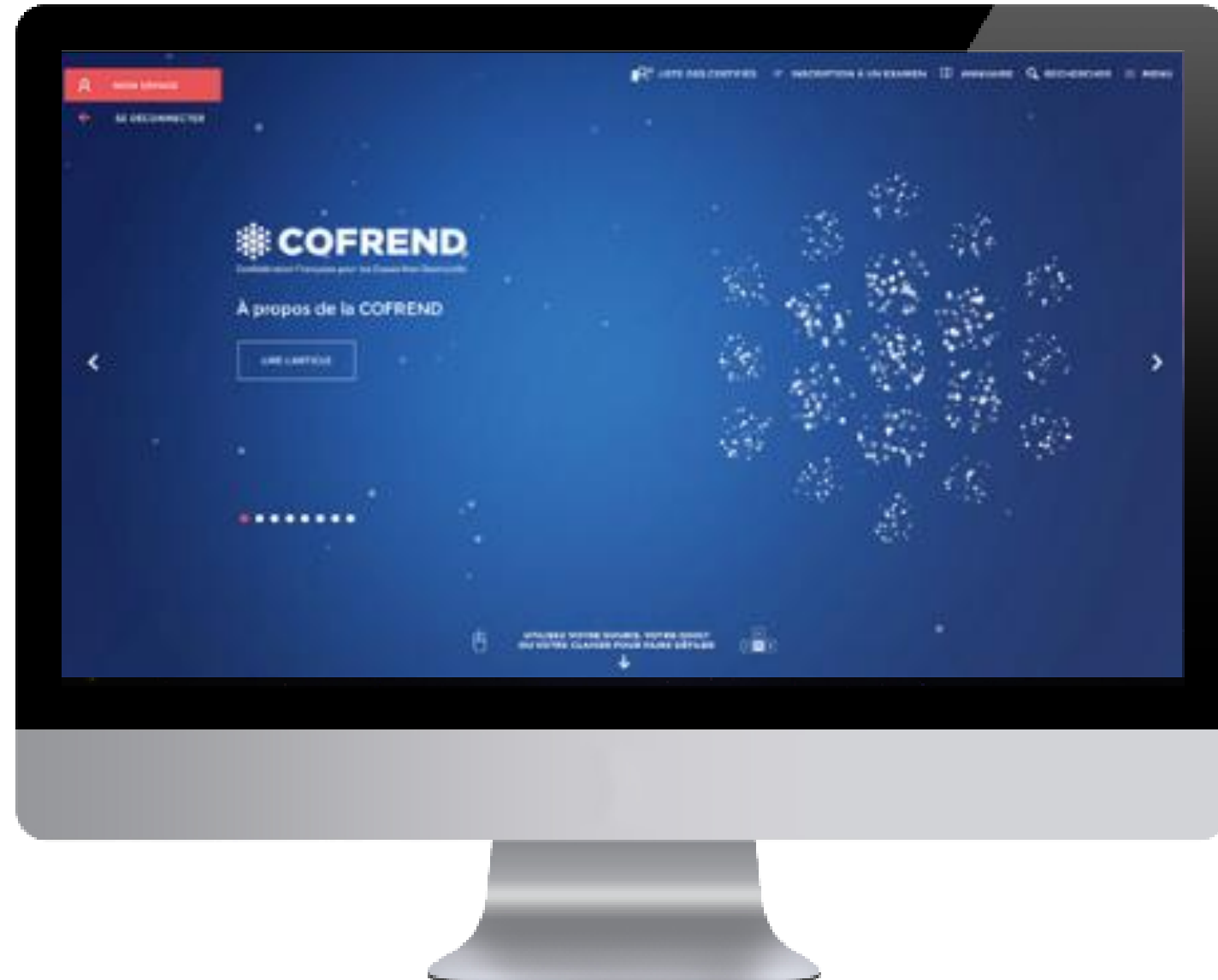
**2 500 Visiteurs attendus sur 3 jours - 90 Exposants – 130 Conférences techniques et scientifiques sur les END**



## Tout sur les END et les actions de la COFREND

<https://www.cofrend.com>

- Les méthodes, les industries
- La certification COFREND, les comités sectoriels, les centres d'Examen agréés, **inscription en ligne bientôt !**
- Les GT scientifiques, les publications, proceedings des congrès, recueils de résumés, cahiers techniques et notre Boutique
- Les Métiers, les organismes de formation, les établissements scolaires,
- Des offres d'emploi
- L'annuaire
- La liste des certifiés
- Un formulaire de demandes de prestations en END (appel d'offres pour des opérations de CND ponctuelles)
- Les actualités et événements
- LES ADHESIONS en ligne
- Inscriptions aux Evènements en ligne
- **Et l'ESPACE ADHERENT**, donnant accès à tout un panel d'avantages



# PÔLE INTERNATIONAL



# COFREND®

Confédération Française pour les Essais Non Destructifs



# CONTEXTE INTERNATIONAL



## CONTEXTE INTERNATIONAL DES END

- L'inspection END en service (surveillance conditionnelle, estimation et extension de la durée de vie) est aussi importante que le contrôle traditionnel en fabrication et ne cesse de s'accroître dans un monde soucieux de sécurité
- La filière END de plus en plus « global » est soumise aux normes, règlements, directives établies hors du contexte national, PED, NADCAP, ISO, IAF
- Les technologies liées aux CND sont en continuelle évolution
- Les changements politiques en Europe et dans le monde vont dans le sens d'une coopération accrue entre nations



# CHAQUE PAYS A UN OU PLUSIEURS ORGANISMES ÉQUIVALENT À LA COFREND

**Membre depuis 1960** de l'Organisation Mondiale des END (ICNDT)

Siège au Bureau du Conseil d'Administration de l'organisation européenne (EFNDT),

Présidence au sein du CEC (Certification Executive Committee 138)

## LES ENJEUX

- Promouvoir la science et la pratique des END
- Améliorer la qualité et la fiabilité des END
- Supprimer les barrières techniques aux échanges
- Représenter et défendre les END dans le monde
- Rechercher l'harmonisation et le développement d'accords mutuels de reconnaissance en matière de certification de personnel END





# COMITÉ SECTORIEL – CFCM (MAINTENANCE FERROVIAIRE)



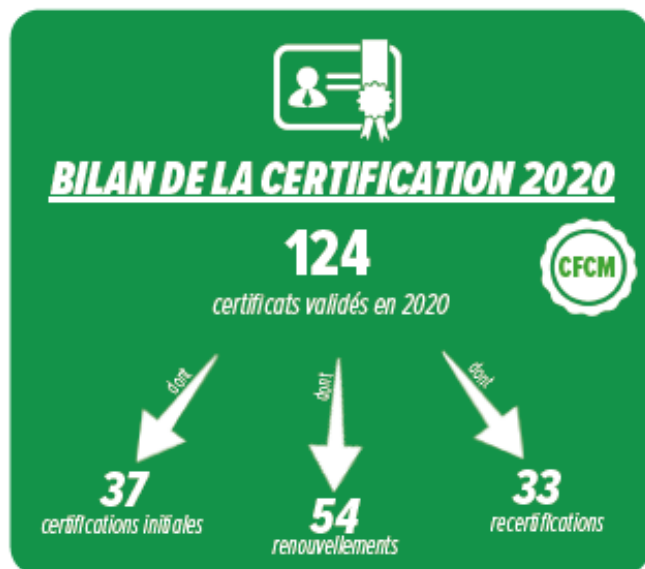
Le Comité Ferroviaire de Certification pour la Maintenance assure la certification COFREND selon la norme ISO 9712 de niveaux 1, 2 et 3 des opérateurs du secteur.

## Trois sous-secteurs d'activité :

- Essieux / Organes de roulements
- Bogies / Caisses
- Rails

## MÉTHODES CONCERNÉES :

- Magnétoscopie (MT)
- Ultrasons (UT)
- Ressuage (PT)



## CENTRES D'Examen :

- Niveau 1 & 2 : Agence d'Essai Ferroviaire Vitry sur Seine (94)
- Niveau 3 : Maison des END Paris 17

## PRINCIPALES ENTREPRISES IMPLIQUÉES :



# COMITÉ SECTORIEL – CIFM (FABRICATION & MAINTENANCE)

Le Comité Industriel Fabrication et Maintenance assure la certification COFREND selon la norme ISO 9712 de niveaux 1, 2 et 3 des opérateurs



## Domaines d'application :

- Gros équipements, mécanique industrielle,
- Chaudronnerie, tôlerie, tuyauterie industrielle, assemblages soudés - Pièces moulées, pièces corroyées, pièces forgées
- Installations sous-marines, constructions navales, offshore
- Installations électronucléaires en exploitation

## Sous-secteurs :

- Mécanique
- Centrales électronucléaires en exploitation CENE

## MÉTHODES CONCERNÉES :

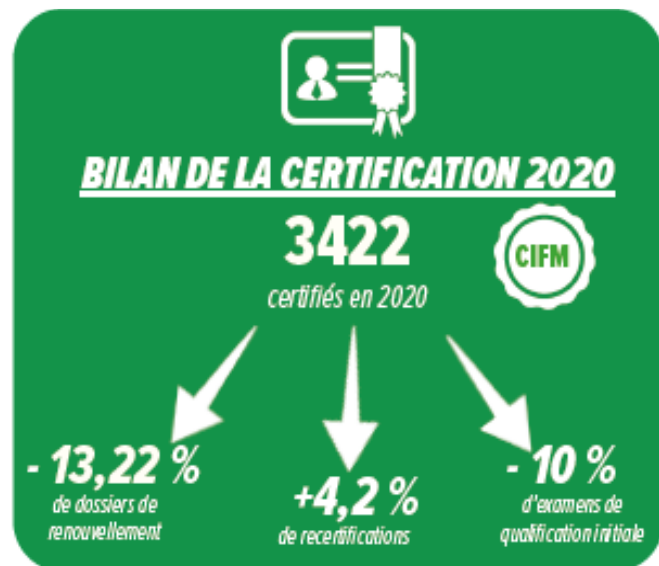
- Courants de Foucault (ET)
- Ressuage (PT)
- Magnétoscopie (MT)
- Radiographie (RT)
- Ultrasons (UT)
- Etanchéité (LT)
- Emission acoustique (AT)
- TOFD
- VT indirect (VT)
- **Ultrasons Multiéléments (UT-PA)**

## Autres :

- Visuel réservoir gaz naturel pour véhicules (VT GNV)
- Visuel subaquatique (VT SA)
- Techniques particulières utilisées en centrales nucléaires (sous-secteur CENE) : RT, UT TRA, ET GV, LT GV

## PRINCIPALES ENTREPRISES IMPLIQUÉES :

Alstom, Apave, Cegelec NDT, Bureau Veritas, Cetim, Onet Technologies, Cte Nordtest, Dekra, EDF, Framatome, GE, Horus, Institut De Soudure, Intercontrôle, Naval Group, SGS Qualitest, Etc...



**17 Centres d'Examens Agréés, dont un en Algérie à ARZEW, pour les Niveaux 1 & 2**

Niveau 3 : Maison des END Paris 17



# COMITÉ SECTORIEL – CCPM (PRODUITS METALLIQUES)



Le Comité de Certification des Produits Métalliques (CCPM) assure les opérations de qualification pour les secteurs produits sidérurgie, tubes et fonderie. Il est composé de 18 membres qui se réunissent en moyenne 4 fois par an, pour gérer le fonctionnement du comité et coordonner les 9 centres d'examen agréés.

- **Tubes** : Tubes en acier sans soudure et soudés; produits connexes tels que coudes, tés, réductions, fonds à souder, bouteilles et ébauches pour pièces tubulaires.
- **Sidérurgie** : Produits en acier, définis par la norme NF EN 10079, à l'exclusion des tubes et pièces moulées.
- **Fonderie** : Pièces moulées en alliages ferreux et non ferreux

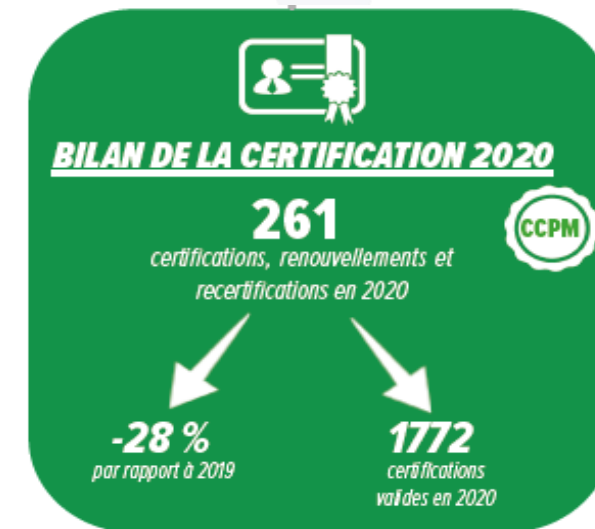


## MÉTHODES CONCERNÉES :

- Courants de Foucault (ET)
- Ressuage (PT)
- Magnétoscopie (MT)
- Radiographie (RT)
- Ultrasons (UT)

## PRINCIPALES ENTREPRISES IMPLIQUÉES :

AUBERT ET DUVAL, ARCELOR MITTAL, MG VALDUNES, DILLINGER FRANCE, VALLOUREC, SMP TUBES, SAS CEM, CTIF, FERRY CAPITAIN, TARAMM, ...





Dans ce contexte, le recours à des méthodes d'essais non destructifs (END) dans le cadre d'opérations de maintenance, qu'elles soient de contrôle, de diagnostic ou d'expertise tend à se généraliser, en complément des essais et analyses en laboratoire menées traditionnellement sur des prélèvements.

Le cadre d'utilisation de ces END concerne en général des missions :

- **de contrôle** : contrôles qualité en construction, positionnement et reconstitution du plan de ferrailage de pièces ou d'éléments structuraux en BA ou BP sur existant ;
- **de diagnostic** : mesures à finalité de diagnostic pathologique (épaisseur d'enrobage des armatures, niveaux de corrosion, mesures d'humidité, résistance superficielle, etc.) ;
- **d'expertise** : recherche de défauts, anomalies de construction, fissures pathologiques, etc.

Le comité Génie civil s'attachera dans un premier temps (2021-2023) à certifier des opérateurs intervenant dans le cadre de contrôles, pour le positionnement et la reconstitution du plan de ferrailage de pièces ou d'éléments structuraux en BA ou BP, au moyen des méthodes d'essais non destructifs les plus couramment mises en oeuvre, de la plus simple à la plus complexe :



## MÉTHODES CONCERNÉES :

- Pachomètre et assimilés à courants de Foucault ;
- radar géophysique à impulsions.



# PARTICULARITE POUR LE SECTEUR AERONAUTIQUE

- Mission de qualifications / certifications suivant EN 4179 / NAS 410 dans les méthodes CND depuis 1979



## MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION





---

AFENDA FRANDTB  
5 AVENUE DIDIER DAURAT- 31700 BLAGNAC

SIRET: 348 028 226 00069- TVA Intracommunautaire: FR67 348 028 226

---

+33 (5) 34 53 02 59 - [contact@afenda.org](mailto:contact@afenda.org)

---

Karine  
Responsable administrative & financière  
[karine@afenda.org](mailto:karine@afenda.org)  
+33 (0)7 62 86 73 74

---

Audrey COULLOY  
Assistante administrative gestion des dossiers d'inscription aux examens  
[audrey@afenda.org](mailto:audrey@afenda.org)  
+33 (0)6 86 05 78 82

---

Audrey DESROUSSEAUX  
Assistante administrative & communication  
[audrey.communication@afenda.org](mailto:audrey.communication@afenda.org)  
+33 (0)6 86 05 78 98

---

Facturation : [comptabilite@afenda.org](mailto:comptabilite@afenda.org)  
Assistance Gericco : [gericco@afenda.org](mailto:gericco@afenda.org)

---



# LE COMITE TECHNIQUE DU FRANDTB



## LISTE A

 <b>André BARTHE</b> Safran Helicopter Engines	 <b>Frédéric AGUILAR</b> Airbus Helicopters
 <b>Christophe LACRAMPE</b> Daher Aerospace	 <b>Eric FRANCOUAL</b> Ratier Figeac
 <b>Nicolas GARRIGOU</b> Safran Landing Systems	 <b>Jérôme LANGLOIS</b> Safran Aircraft Engines
 <b>Eric MALARME</b> Airbus Opérations SAS	 <b>Cécile MAYAU</b> Aubert & Duval
 <b>Frédéric THIALIER</b> Air France Industries	 <b>Michel WEBER</b> Dassault Aviation
 <b>Sylvain QUILLET</b> Armée de l'Air et de l'Espace	 <b>Julien ROUYER</b> Airbus Opérations SAS

## MEMBRES DU COMITE TECHNIQUE

## LISTE B

 <b>André BAILLARD</b> Safran Nacelles Président	 <b>Olivier CHRISTAUD-BRAIZE</b> CEA Testia
 <b>Guillaume ESTAGER</b> CEA Ucelia	 <b>Flavien DOUTEAU</b> Ariane Group
 <b>Oudy GUILLAUMETTE</b> CEA IFAT	 <b>Marilyne RAVEL</b> SIAé
 <b>Pascale SCHOLZ</b> CEA Armée de l'Air et de l'Espace	 <b>Sébastien VRIGNON</b> Constellium Issoire
 <b>Jean-Karl WANG-WAH</b> Airbus Atlantic	 <b>Thierry WARTEL</b> CEA Safran Aircraft Engines

## Membre observateur

 ... DGAC
---



- La majorité des prestations du FrANDTB est réalisée au profit des sociétés adhérentes au [GIFAS \(Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales\)](#) et leurs fournisseurs.
- Le FrANDTB est membre fondateur du Forum Européen des NANDTB (National Aerospace Non Destructive Testing Board) sous l'égide de l'EFNDT (European Federation of NDT).
- L'AFENDA FrANDTB (Association Française pour les Essais Non Destructifs dans l'industrie Aérospatiale) est une association à but non lucratif qui assure :
  - le secrétariat du FrANDTB (Comité, Groupes de Travail et Centre d'examen Niveaux 3),
  - la gestion administrative des qualifications/certifications/recertifications en lien avec les employeurs, le FrANDTB et les Centres d'Examen Agréés par le FrANDTB





## TESTIA Centre agréé par le FrANDTB

**Méthodes** : PT – MT – ET – UT – RT – IRT

**Niveaux** : 1, 2 & 3

1 rue Gaye-Marie  
31300 Toulouse

**Responsable Centre de Formation Agréé TESTIA** : QUARANTE Fabrice

**Téléphone** : +33 (0)6 61 28 50 17 – [fabrice.quarante@testia.com](mailto:fabrice.quarante@testia.com)

**Administratif** : SICART Pauline – [formation@testia.com](mailto:formation@testia.com)

**Téléphone** : 33 (0)5 34 36 12 02



## ARMEE DE L'AIR ET DE L'ESPACE Centre agréé par le FrANDTB

**Site de Rochefort**

**Méthodes** : PT – MT – ET – UT – RT (RA & CR)

**Niveaux** : 1 & 2

Base Aérienne 721

Escadron de Formation à la Maintenance Aéronautique de la Défense EFMAD 03.321

Route de Royan

17133 Rochefort Air

**Responsable Centre de Formation Agréé A.A.E** : BAILLON Christophe

**Téléphone** : +33 (0)5 46 88 83 53 / +33 (0)5 46 88 82 17 –

@ : [efsoaae-efmad.controleur-mesure.fct@intradef.gouv.fr](mailto:efsoaae-efmad.controleur-mesure.fct@intradef.gouv.fr)



## SAFRAN Centre agréé par le FrANDTB

**Méthodes** : PT – MT – ET – UT – RT

**Niveaux** : 1, 2

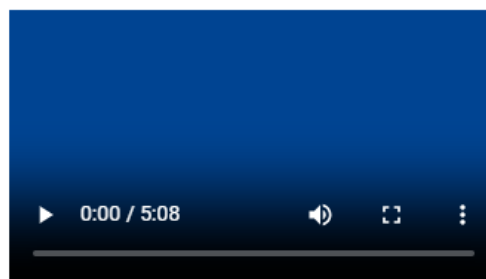
Rond Point René Ravaud  
W/CYTC – REAU – Bâtiment 4  
77550 Moissy Cramayel

**Responsable Centre de Formation** : RAMBALDI Célia

**Téléphone** : +33 (0)1 60 59 89 02 – [celia.rambaldi@safrangroup.com](mailto:celia.rambaldi@safrangroup.com)

**Administratif** : [formations.cnd.cosac@safrangroup.com](mailto:formations.cnd.cosac@safrangroup.com)

**Téléphone** : +33(0)1 60 59 83 44







## SAFRAN

Centre Agréé : N°B – FrANDTB

Méthodes : PT – MT – ET – UT – RT



## TESTIA

Centre Agréé : N°C – FrANDTB

Méthodes : PT – MT – ET – UT – RT – IRT



## IFAT

Centre Agréé : N°F – FrANDTB

Méthode : LT

AUBERT&DUVAL



## AUBERT & DUVAL – Double certification ISO 9712 / EN4179

Site des Ancizes

Centre Agréé : N°G – FrANDTB

Méthodes : PT – MT – UT



aerospace precision casting

## UCELIA – Double certification ISO 9712 / EN4179

Site d'Ussel

Centre Agréé : N°I – FrANDTB

Méthodes : PT & RT



## ARMEE DE L'AIR ET DE L'ESPACE

Site de Rochefort

Centre Agréé : N°J – FRANDTB

Méthodes : PT – MT – ET – UT – RT (RA & CR)



# DES QUESTIONS

