

# MODALITÉS D'INSCRIPTION

BIENVENUE A FONTAINEBLEAU

Site d'EDF LAB - Les Renardières  
Ecuellen av Renardières - 77250 Moret Loing et Orvanne  
Accès : Autocars



13 & 14  
Nov  
2024



## 7ème édition des Doctoriales de la COFREND PROGRAMME



### Les membres du Comité d'Organisation des Doctoriales de la COFREND :

- Odile ABRAHAM (Université Gustave Eiffel)
- Pierre CALMON (CEA LIST)
- Bertrand CHASSIGNOLE (EDF R&D Les Renardières)
- Nicolas DOMINGUEZ (AIRBUS Group)
- Florence GIRAUD (COFREND)
- Laetitia ATAMNA (COFREND)

**INSCRIPTION EN LIGNE**

### INSCRIPTIONS OBLIGATOIRES EN LIGNE

Votre badge d'accès vous sera remis sur place, à l'accueil.



pole.communication@cofrend.com / + 33 (0)1 44 19 05 30



Inscription Gratuite  
(voir modalités ci-après)

### CONTACT :

pole.communication@cofrend.com  
Tel : + 33 (0)1 44 19 05 30

\*Carte d'identité / **passport OBLIGATOIRE** pour entrer sur le site d'EDF Les Renardières. Aucun autre document (permis de conduire, carte vitale...) ne sera considéré comme pièce d'identité.



# PROGRAMME

# Doctoriales du 13 novembre 2024

## MATINÉE

09H30 - 10H00 **ACCUEIL DES PARTICIPANTS ET CAFÉ**

10h00 - 10h15 **INTRODUCTION PAR LES ORGANISATEURS**  
Comité d'organisation des Doctoriales

10h15 - 10h40 **Imagerie non linéaire par ondes de Lamb de défauts d'impact dans des plaques en composites stratifiés**  
Pierre Goislot (Université Polytechnique Hauts de France - CEA LIST)

10h40 - 11h05 **Imagerie ultrasonore en acoustique non-linéaire pour le contrôle non destructif**  
Thomas Poisson (Université de Bordeaux - Imasonic)

11H05 - 11H35 **PAUSE-CAFÉ**

11h35 - 12h00 **Imagerie ultrasonore différentielle avec des fibres optiques à réseaux de Bragg enfouies dans un bloc de résine**  
Nicolas Derrien (Université Gustave Eiffel, Laboratoire GéoEND)

12h00 - 12h25 **Excitation d'une plaque par une Couche Limite Turbulente pour la conception de systèmes SHM passifs**  
Rémy Jubault-Bregler (Sorbonne Université SMAER - CEA LIST et Sorbonne Université CNRS Institut Jean Le Rond d'Alembert)

12h25 - 12h50 **Dérivée de forme adaptée à l'élastodynamique pour la reconstruction de défauts de corrosion**  
Axel Thomas (Université de Paris-Saclay - CEA LIST)

12H50 - 14H00 **DÉJEUNER**

## APRÈS-MIDI

14h00- 14h25 **Modélisation de la propagation des ultrasons dans les aciers austénoferritiques moulés et validation expérimentales**  
Zakaria Aghenzour (Université de Paris Saclay, EOBÉ - EDF R&D Les Renardières)

14h25 - 14h50 **Détection en volume de régions microtexturées dans les alliages base titane par analyse de la matrice de réflexion ultrasonore**  
Gatien Clément (Ecole Doctorale Physique en Ile de France - Safran Tech)

14h50 - 15h15 **Détection et caractérisation de fissures dans des pièces métalliques par une approche CND couplant la thermographie laser et thermoinduction**  
Stanislas Lech (Université de Toulouse, CentraleSupélec - Onera , Cetim)

15H15 - 15H45 **PAUSE-CAFÉ**

15h45- 16h10 **Caractérisation de l'adhésion de soudage thermoplastique par méthode inverse basée sur la propagation d'ondes de Lamb**  
Loïc Girardot (Le Mans Université LAUM, Ecole doctorale Sciences de l'Ingénierie et des Systèmes - IRT Jules Verne)

16h10- 16h35 **Caractérisation de guides d'ondes inhomogènes par ultrasons-laser**  
Alexandre Charau (Sorbonne Université, SMAER - CEA LIST)

16h35- 17h00 **Assessing Grout Integrity in Monopile Offshore Wind Turbines Using Guided Ultrasonic Waves**  
Amr Abboud (University of Bergen, Université de Bordeaux - I2M Lab)

17h00 - 18h00 **Speed Dating Doctorants-Professionnels**

18h00 **Retour des navettes COFREND (voir modalités pratiques)**



# PROGRAMME

# Doctoriales du 14 novembre 2024

## MATINÉE

09h00 - 09h25

**Caractérisation de la porosité agglomérée dans les composites stratifiés par méthode ultrasonore : approche interférométrique**

**William Lucas** (Sorbonne Université, SMAER - Onera)

09h25 - 09h50

**Impact des gradients d'humidité sur les mesures ultrasonores dans des blocs de béton et mortier soumis à des expositions thermiques**

**Massina Fengal** (Université Gustave Eiffel, Laboratoire GéoEND)

09h50 - 10h15

**La tomographie en tant qu'outil de mesure dimensionnelle : enjeux de la détermination numérique de la surface**

**Malik Ennifa** (INSA Lyon - Cetim)

10H15 - 10H45

PAUSE-CAFÉ

10h45 - 11h10

**Evaluation de la dureté d'un échantillon cimenté à partir de la perméabilité incrémentale à basse fréquence**

**Hicham Lberni** (INSA Lyon - Cetim)

11h10 - 11h35

**Méthodes magnétiques pour l'évaluation des contraintes résiduelles dans les aciers**

**Eric Wasniewski** (INSA Lyon, CentraleSupélec - Cetim)

11h35 - 12h00

**Modélisation par conductivité équivalente de ponts de matière dans les défauts pour le CND-CF**

**Badr Cherqaoui** (Arts et Métiers - EDF R&D Paris Saclay)

12h00 - 12h25

**Improving Non-Destructive Nuclear Power Plant Steam Generator Inspections through AI Using Eddy Current NDT Data**

**Othmane Achouham** (Le Mans Université - Laboratoire Acoustique de l'Université du Mans)

12H25 - 14H00

DÉJEUNER

## APRÈS-MIDI

14h00 - 16h00

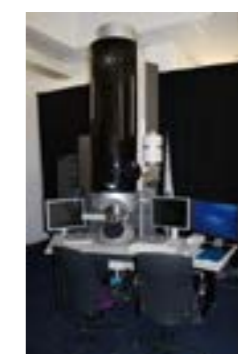
Visite de 4 laboratoires EDF\*\*

16h00

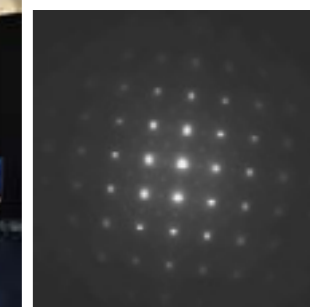
Retour des navettes COFREND (voir modalités pratiques)



Laboratoire CND



Laboratoire Microscopie électronique



Laboratoire Cold Spray



Laboratoire Vercors

\*\*Il est vivement recommandé aux participants le **port de chaussures plates** confortables pour la visite des laboratoires.



# Modalités Pratiques - Accès\*

# Hébergements

## NAVETTES

La COFREND met à disposition un service de navettes, dont les arrêts seront la gare TER de Fontainebleau/Avon sortie côté Avon puis au boulevard Magenta devant le château de Fontainebleau à destination du site EDF Les Renardières.

## MERCREDI 13 NOVEMBRE

**Navette 1 8h30** - Départ de la gare TER de Fontainebleau/Avon sortie côté Avon  
**8h40** - Passage par le Boulevard Magenta devant le château de Fontainebleau à destination du site EDF Les Renardières

**Navette 2 9h00** - Départ de la gare TER de Fontainebleau/Avon sortie côté Avon  
**9h10** - Passage par le Boulevard Magenta devant le château de Fontainebleau à destination du site EDF Les Renardières

## JEUDI 14 NOVEMBRE

**Navette 1 8h00** - Départ de la gare TER de Fontainebleau/Avon sortie côté Avon  
**8h10** - Passage par le Boulevard Magenta devant le château de Fontainebleau à destination du site EDF Les Renardières

**Navette 2 8h15** - Départ de la gare TER de Fontainebleau/Avon sortie côté Avon  
**8h25** - Passage par le Boulevard Magenta devant le château de Fontainebleau à destination du site EDF Les Renardières

## ACCÈS PARKING

**Parking public (Ecuelles) 07h00 - 19h00**

EDF Lab Les Renardières,

Avenue des Renardières

77250 Moret-sur-Loing et Orvanne

## TAXIS & VTC

David VTC – 06.38.19.61.78

Taxi Edy – 06.03.79.65.34

Taxi Larchez Stéphane – 06.07.57.03.93

Taxi M.Didier – 06.07.83.82.41



**Hôtel Mercure  
Château  
Fontainebleau**

41, rue Royale

01 64 69 34 34



**Hôtel Napoléon**

9, rue Grande

01 80 70 97 60



**Hôtel Aigle Noir**

27, Place Napoléon  
Bonaparte

01 60 74 60 00



**Hôtel Victoria**

112-122, rue de  
France

01 60 74 90 00



**Ibis Château de  
Fontainebleau**

18, rue de Ferrare

01 64 23 45 25



**Hôtel de Londres**

1, place du Général  
de Gaulle

01 64 22 20 21



**Campanile  
Fontainebleau**

17 - 19 Boulevard  
Magenta

01 60 23 42 23



**Hôtel Le Richelieu**

4, Rue Richelieu

01 64 22 26 46



**Hôtel La Carpe  
d'Or**

7, Rue D'Avon

01 64 22 28 64



**Hôtel Belle  
Fontainebleau**

1, Rue de la Chan-  
cellerie

01 64 22 21 70

\***Carte d'identité / passport OBLIGATOIRE** pour entrer sur le site d'EDF Les Renardières. Aucun autre document (permis de conduire, carte vitale...) ne sera considéré comme pièce d'identité.