

LES JOURNÉES COFREND



MARSEILLE - Palais Chanot

DU 12 AU 14 MAI 2020

www.cofrend2020.com

PROGRAMME

LES JOURNÉES COFREND

COFREND Days

&

SHM @COFREND

Partenaires / Sponsors



Avec le soutien de / With the support of



Contact T: + 33 1 44 19 05 30 : Mailto: cofrend2020@cofrend.com

www.cofrend2020.com

LES JOURNÉES COFREND

MARSEILLE - Palais Chanot

DU 12 AU 14 MAI 2020

www.cofrend2020.com

Et SHM @COFREND

	11-mai	12-mai	13-mai	14-mai	15-mai	
8h00		Accès aux exposants / Opening to the Exhibitors Accueil Café - Welcome coffee (Stand COFREND)	Accès aux exposants / Opening to the Exhibitors	Accès aux exposants / Opening to the Exhibitors		
8h30		Ouverture de l'Exposition / Exhibition Opening	Ouverture de l'Exposition / Exhibition Opening	Ouverture de l'Exposition / Exhibition Opening		
9h00		EXPOSITION / EXHIBITION	SESSION A SESSION B SESSION C International Session	SESSION A SESSION B SESSION C SHM@COFREND	EXPO	
9h30						
10h00			Pause Café	Pause Café		Pause Café
10h30			4ème édition des DOCTORIALES de la COFREND POSTERS DOCTORANTS - HALL	4ème édition des DOCTORIALES de la COFREND POSTERS DOCTORANTS - HALL		4ème édition des DOCTORIALES de la COFREND POSTERS DOCTORANTS - HALL
11h00		PLENIERE D'OUVERTURE - OPENING CEREMONY AUDITORIUM & Inauguration de l'Exposition / Inaugural Tour of the Exhibition	Open Day Auditorium	SESSION A SESSION B SESSION C SHM@COFREND	VISITES ITER-CEA Cadarache AIRBUS HELICOPTERS Marignane	
11h30	MONTAGE		SESSION A SESSION B SESSION C International Session	SESSION A SESSION B SESSION C SHM@COFREND		
12h00			Pres Cciales & Démo	Pres Cciales & Démo	Pres Cciales & Démo	
12h30		DEJEUNER / LUNCH	Déjeuner	DEJEUNER / LUNCH	DEJEUNER / LUNCH	
13h00						
13h30						
14h00		Plénière Scientifique/Plenary Session - AUDITORIUM	Plénière Scientifique / Plenary Session AUDITORIUM	Plénière Scientifique / Plenary Session AUDITORIUM		
14h30			Open Day Démo & Exposition	SESSION A SESSION B SESSION C SHM@COFREND	EXPO	
15h00		SESSION A SESSION B SESSION C SESSION D International Session Pres Cciales & Démo TR Certif Marseille Veyre	SESSION A SESSION B SESSION C International Session Pres Cciales & Démo	SESSION A SESSION B SESSION C SHM@COFREND		
15h30						
16h00		Pause Café	Pause Café	Pause Café		
16h30						
17h00		SESSION A SESSION B SESSION C SESSION D International Session Pres Cciales & Démo TR Presta END Marseille Veyre	SESSION A SESSION B SESSION C International Session Pres Cciales & Démo	SESSION A SESSION B SESSION C SHM@COFREND		
17h30						
18h00	AG COFREND Auditorium	4ème édition des DOCTORIALES de la COFREND Pitch "Ma thèse en 180 secondes et 1 slide" - Auditorium		Fermeture du Salon / Closing		
18h30						
19h00		Fermeture du Salon / Closing	Fermeture du Salon / Closing	Fermeture du Salon / Closing		
20h00	Cocktail Dinatoire AG - Palais des Arts			DEMON TAGE		
21h00						
21h30						
22h00						
23h00						
23h30						
			SOIREE GALA COFREND / GALA EVENING STADE VELODROME DE MARSEILLE			

Mardi 12 Mai / Tuesday May 12th					
Horaires					
8h00-8h30	Accès Exposants et accueil Café sur le stand de la COFREND. Exhibition opening and welcome Coffee on COFREND Booth				
8h30	Ouverture du Salon / Opening of the Exhibition				
10h30-12h30	<p style="text-align: center;">PLENIERE D'OUVERTURE & INAUGURATION DE L'EXPOSITION Opening Plenary & Inauguration of the Exhibition</p> <p style="text-align: center;">10h00 - 10h15 : Mot de Bienvenue / Welcome - Président de la COFREND</p> <p style="text-align: center;">10h15 - 11h00 : Plénière d'ouverture par / Opening Plenary by Bernard BIGOT - Directeur Général ITER (International Fusion Energy Organization)</p> <p style="text-align: center;">11h00 - 11h15 : Mot de la Région PACA</p> <p style="text-align: center;">11h30 - 12h30 Tour inaugurale de l'Exposition / Inauguration Tour of the Exhibition</p>				
12h30-13h30	DEJEUNER / LUNCH				
13h30 - 14h15	Conférence Plénière / Plenary Session				
SESSIONS	SESSION MA.1.A	SESSION MA.1.B	SESSION MA.1.C	SESSION MA.1.D	SESSION MA.1.E
THEMES/ TOPICS	END Robotisés I Automatised NDT (I)	Radiographie I Radiography (I)	Démonstration de performances Performances Demonstration	Microstructure UT & Simulation I	International Session
14h30 - 14h50	MA1A1 - Méthodologie de développement d'un système CND industriel automatisé, numérique intégré à la production, compatible "usine 4.0" Lionel gay - Safran Composites	MA1B1 - Recherche de la perte d'épaisseur sur les tuyauteries installées du parc électronucléaire à l'aide la radiographie numérique et du Se 75 Charles Jumeaux - EDF	MA1C1- 1Le rôle de la Commission de Qualification dans la démonstration de performance des procédés d'essais non destructifs utilisés pour le contrôle en service des réacteurs à eau sous pression Bernhard Rotter - EDF	MA1D1- Outils de simulation pour le contrôle d'assemblages soudés par des modèles rayon et éléments finis : vers une approche mixte pour une solution optimale et une analyse avancée Nicolas Leymarie - CEA List	Invited : Krishnan Balasubramanian - Indian Institute of Technology Madras (India)
14h50- 15h10	MA1A2 - Robotisation des contrôles par ultrasons multiéléments : Deux cas d'application Guillaume Pors - Cetim	MA1B2 - Radiographic Sensitivity of Selenium versus Iridium Radioisotopes for Digital Detector Array and Computed Radiography Systems Jacques Roussilhe - Carestream Health France	MA1C2 - Outils numériques et simulation pour la démonstration de performance d'un contrôle soudure par ultrasons en mode TFM Stéphane Le Berre - CEA List	MA1D2 - Etude de l'impact du revêtement en acier inoxydable sur les ultrasons par simulation à l'aide d'un modèle à l'échelle du grain et comparaison expérimentale Sharfine Shahjahan - EDF	MA1E2 - Piping system, Risk management based on wall thinning Monitoring and preDiction - PYRAMID A french japanese collaborative project dedicated to risk management in the context of Nuclear Power Plants decommissioning Guy Philippe - INSA Lyon
15h10 - 15h30	MA1A3 - CND robotisé: boucle Réel & Virtuel Dominique Humblot - Applied computing Engineering	MA1B3 - Caractérisation du spectre X d'un accélérateur d'électrons Maeva Maulin - CEA Cadarache	MA1C3 - Contrôle par Ultrasons : dimensions des défauts plans détectable ... et de ceux non détectés Julien Cadith - EDF	MA1D3 - Approche numérique pour la simulation de la propagation des ultrasons à travers des matériaux anisotropes et hétérogènes à gros grains Samir Bakhti - Omexom NDT E&S	MA1E3 - Digital Twin approach for critical engine components using PCRT Thomas Koehler - Vibrant GmbH
15h30 - 15h50	MA1A4 - EXACT : nouvelle chaîne Intercontrôle d'inspection des tubes de GV Thomas Charret - Framatome Intercontrole	MA1B4 - An Advanced X-Ray Solution for Detection and Deterrence of Technical Fraud in Cycling For the Union Cycliste Internationale Christodoulou Apostolos - VJ Technologies	MA1C4 - Caractérisation des incertitudes expérimentales pour la simulation de courbes de probabilité de détection Christophe Reboud - CEA List	MA1D4 - Couplage de la simulation numérique du soudage et de la modélisation du contrôle non destructif par ultrasons Pierre Emile Lhuillier - EDF R&D	MA1E4 - Self-supervised Machine Learning for Defect Detection in CT-Scans Sören Schüller - Volume Graphics
15h50 - 16h10	PAUSE CAFE / COFFEE BREAK				

SESSIONS	SESSION MA.2.A	SESSION MA.2.B	SESSION MA.2.C	SESSION MA.2.D	SESSION MA.2.E
THEMES	END Robotisés II Automatised NDT (II)	Fabrication Additive I Additive Manufacturing (I)	Multi-éléments I Phased Array (I)	Ultrasons Non-linéaires Non linear UT	International Session
16h10 - 16h30	MA2A1 - Accurate & Flexible contactless solutions for non-destructive testing using robotized/cobot system Vincent Gleize - St Gobain R&D	MA2B1 - Comparaison de mesures dimensionnelles à partir d'images acquises par tomographie synchrotron avec VGSTUDIO MAX et ImageJ Anne Françoise Obaton - LNE	MA2C1 - Detection of loss of sealing of underwater flanges with metallic gaskets. A new technology using Phased Array UT inspection. Jean Michel Aubert - Total	MA2D1 - Suivi de la relaxation non linéaire du béton par émission acoustique Mourad Bentahar - Université du Mans	Invited : Channa Nageswaran - TWI (UK)
16h30 - 16h50	MA2A2 - Inspection de Flexibles en service Antoine Chevalerey -Technip FMC	MA2B2 - Inspection de pièces en fabrication additive pour le marché Oil & Gas Alexandre Noël - Vallourec Research Center	MA2C2 - Les ultrasons multiéléments au service du contrôle des organes de roulement en maintenance ferroviaire Bastien Richard - SNCF Mobilités	MA2D2 - Contrôle par ultrasons non-linéaires de joints métalliques collés et validation par comparaison avec des tests destructifs Guillemette Ribay - CEA List	MA2E2 - Realization of PAUT Bar Testing Systems with CIVA-Driven Design Wolfram Deutsch - Karl Deutsch
16h50 - 17h10	MA2A3 - BugWright2: Projet H2020 sur l'inspection des infrastructures métalliques Cédric Pradalier - Georgia Tech Lorraine	MA2B3 - Inspection in situ de pièces en fabrication additives LMD à l'aide d'un système ultrasons laser embarqué sur un bras robotique Jérôme Laurent - CEA List	MA2C3 - Du design à la réalisation de capteurs ultrasons multiéléments Valentin Perret - Ekoscan	MA2D3 - Imagerie ultrasonore non-linéaire pour la détection et la caractérisation de fissures fermées Ewen Carcreff - TPAC	MA2E3 - Practical evaluation of corrosion damage detection capabilities on pipelines using guided wave testing with axial propagation Lukasz Sarniak - Warsaw University of Technology
17h10 - 17h30	MA2A4 - Contrôle TTU Robotisé Antoine Aigueperse - Applied Computing Engineering		MA2C4 - Aircraft Engine Fan Blade Inspection by means of UT Phased Array and Eddy Current Array Patrick Cabanis - Olympus	MA2D4 - Analyse modale non linéaire appliquée au suivi des structures en Génie Civil Vincent Garnier - Université Aix Marseille	MA2E4 - Ultrasonic response of a corner-cube retroreflector alone and behind screen(s) for telemetry applications MarieAude Ploix - Aix Marseille University
17h30-18h40	4ème Edition des DOCTORIALES de la COFREND - AUDITORIUM Pitch "Ma thèse en 180 secondes & 1 Diapo" / "My thesis in 180 secondes & 1 slide"				
FERMETURE DE L'EXPOSITION / EXHIBITION CLOSING					

Mercredi 13 Mai / Wednesday May 13th				
Horaires				
8h00-8h30	Accès Exposants / Opening of the Exhibition			
SESSIONS	SESSION ME.1.A	SESSION ME.1.B	SESSION ME.1.C	SESSION ME.1.D
THEMES/ TOPICS	Composites et Céramiques I Composites & Ceramics (I)	Radiographie II Radiography (II)	Patrimoine Heritage	International Session- IIW
8h30-8h50	ME1A1 - NDT assistance for impacts management of "black aircrafts" Guillaume Ithurralde - Testia	ME1B1 - Radiologie numérique pour l'évaluation des profondeurs d'effondrements au sein de composants soudés pour turbomoteurs. Emmanuel Siryabe - Safran Helicopter Engines	ME1C1 - Expertise des tableaux par les techniques non destructives Elisabeth Ravaud - Centre d'Etudes et de Recherche des Musées de France	ME1D1 - Mark Kreuzbruck - University of Stuttgart (Germany)
8h50-9h10	ME1A2 - Contrôle d'assemblages de matériaux (collés, soudés, multicouches) par imagerie 3D THz 0 Thierry Antonini - Terakalis	ME1B2 - Présentation du logiciel de Radiographie/Tomographie X Modherato Nicolas Estre - CEA List	ME1C2 - Application END pour le maintien e service d'un matériel ferroviaire centenaire Florence Bey - SNCF Mobilités	ME1D2 - Channa Nageswaran - TWI (UK)
9h10-9h30	ME1A3 - Les Nano senseurs résistifs quantiques (SQRS) pour la détection de l'endommagement au coeur des matériaux composites Jean Claude Lenain - Sense IN	ME1B3 - A new photon counting detector for high energy NDT applications Angela Peterzol - Framatome Intercontrol	ME1C3 - Application CND à des objets métalliques du patrimoine Jacques Rebiere - Laboratoire de Conservation de Draguignan (LC2R)	ME1D3 - Progress on FMC / TFM Technique Standardization Daniel Chauveau - Institut de Soudure
9h30-9h50	PAUSE CAFE / COFFEE BREAK			
9h50-10h50	4ème Edition des DOCTORIALES de la COFREND : SESSION POSTERS DOCTORANTS / Ph D Students Poster Session			
SESSIONS	SESSION ME.2.A	SESSION ME.2.B	SESSION ME.2.C	SESSION ME.2.D
THEMES/ TOPICS	Composites et Céramiques II Composites & Ceramics (II)	Multéléments II Phased Array (II)	Caractérisation matériaux I Materials Characterisation (I)	International Session
11h00-11h20	ME2A1 - Non-destructive assessment of ceramic homogeneity and their bonding by sintered glass. Joseph Moysan - Université Aix Marseille	ME2B1 - Procédé d'examen, en ultrasons multiéléments, pour la recherche des usures des manchettes thermiques des couvercle de cuves du parc EDF Jérôme Gosselin - EDF	ME2C1 - Adaptation of the SonReb method to the measurement of the compressive strength of a two-layer concrete structure Mohamad Bader-Eddin - Université Gustave Eiffel	Invited: Mike Lowe - Imperial College London (UK)
11h20-11h40	ME2A2 - Contribution des essais non destructifs par ultrasons à l'évaluation de l'effet des défauts d'ondulation hors-plan sur la tenue mécanique des matériaux composites thermoplastiques. Camille Trottier - Onera	ME2B2 - Contrôle en maintenance militaire Ultrasons Multiéléments des structures composites RAFALE en opération, tout lieu tout temps Sylvain Quillet - Armée de l'Air / EETCND	ME2C2 - Contrôles des compositions chimiques et des éléments légers par la technique LIBS Damien Devismes - Cetim	ME2D2 - Automated crack detection and inspection of laser welded joints by induction thermography Christian Srajbir - edevis GmbH
11h40-12h00	ME2A3 - Caractérisation de l'endommagement des composites à matrice POLYMÈRE par une approche multi-technique non destructive Walid Harizi - Université de technologies de Compiègne	ME2B3 - Contrôle de tuyauteries, substitution à la gammagraphie par les Ultrasons multi-éléments (PAUT) lors des arrêts de sites pétrochimiques – Un premier bilan sécurité, technique et économique. Azidine Kherbeche - Total	ME2C3 - Outils de simulation du champ en transmission au travers de plaques anisotropes et viscoélastiques : application à la validation de méthodes expérimentales de caractérisation d'aciers austénitiques Bastien Clausse - Extende	ME2D3 - Investigation of virtual monochromatic imaging for metal artifact reduction in photon-counting detector computed tomography Hsiang Ning Wu - Institute of Nuclear Energy research
12h00 - 12h20	ME2A4 - Imagerie THz appliqués au contrôle de matériaux composites en laboratoire ou sur lignes de production Thierry Antonini - Terakalis	ME2B4 - Inspection ultrasons multi-éléments de tubes de forme complexe pour l'industrie pétrolière Olivier Lazzari - Vallourec Research Center	ME2C4 - Contrôle de la qualité de traitement thermique et thermochimique sur les organes de transmission par méthodes ultrasonores et électromagnétiques Elhadji Barra-Ndiaye - Cetim	ME2D4 - MAPOD for guided wave Structural Health Monitoring and applications Olivier Mesnil - CEA List
12h20 - 14h00	DEJEUNER / LUNCH			
14h00-14h45	Conférence plénière /Plenary Session			

SESSIONS	SESSION ME.3.A	SESSION ME.3.B	SESSION ME.3.C	SESSION ME.3.D
THEMES	Monitoring Corrosion	Microstructure UT & Simulation II	Fabrication Additive II Additive Manufacturing (II)	International Session
14h50 - 15h10	ME3A1 - Comparaison de différents moyens de screening pour détecter la corrosion localisée sur tuyauteries Christophe Gibert - EDF	ME3B1 - Etude de la corrélation entre microstructure et ultrasons dans les métaux : application au contrôle non destructif de l'Alliage de TA6V Claude Chambon - Eramet Division Alliage Haute Performance	ME3C1 - Non-destructive assessment of 3D Residual Strain fields in metal additive manufactured components Sandra Cabeza-Sanchez - Institut Laue Langevin	Invited: Dr. Pr. Anish Kumar - Indira Gandhi Centre (India)
15h10- 15h30	ME3A2 - Projet Scoodra – Monitoring de la corrosion des ouvrages métalliques pour le stockage des déchets radioactifs par Ondes guidées et émission acoustique Fan Zhang - Cetim	ME3B2 - Avancées sur la Contrôlabilité des Matériaux Marie-Aude Ploix - Aix Marseille Université CNRS	ME3C2 - La microtomographie à rayons X synchrotron, un outil de contrôle non-destructif et de caractérisation 3D puissant et adapté au domaine de la fabrication additive Olivier Guiraud - CEA List	ME3D2 - Heat Exchanger and boiler tube Inspection using apris Vignesh Sivanandam - Talcyon Pte Ltd
15h30 - 15h50	ME3A3 - Tomographie passive par ondes élastiques guidées de tuyauteries pour application nucléaires Tom Druet - CEA List	ME3B3 - Simulation de la modélisation et de la détection de défauts CSC Souad Bannouf - Extende	ME3C3 - Analyse de données multi sources pour le contrôle en fabrication additive Vincent Bergeaud - CEA List	ME3D3 - Control of bi-material welds and advantages of TFM imaging methods Guillaume Neau - Eddyfi Technologies
15h50 - 16h10	ME3A4 - Ultrasound computed tomography for fluid flow monitoring, and for oil storage tank bottom inspection William Cailly - Cetim	ME3B4 - Modélisation de la signature ultrasonore de défauts par simulation hybride : évolutions du couplage avec la méthode des éléments spectraux dans CIVA Edouard Demaldent - CEA List	ME3C4 - Contrôle par tomographie haute énergie de pièces de fabrication additive métallique David Tisseur - CEA List	ME3D4 - Long Seam Weld Inspection using Phased-Array Ultrasound and Total-Focusing Method Technology Andre Lamarre - Olympus Scientific Solutions Americas
16h10 - 16h30	PAUSE CAFE / COFFEE BREAK			
SESSIONS	SESSION ME.4.A	SESSION ME.4.B	SESSION ME.4.C	SESSION ME.4.D
THEMES	Apprentissage Statistique Machine Learning	Méthodes Optiques Optical methods	Courants de Foucault I Eddy Currents (I)	International Session
16h30 - 16h50	ME4A1 - Implementation du deep-learning pour le controle radiographique sur ligne de production Jean-Robert Philippe - Cyxplus	ME4B1 - La PFC4 vue sous toutes ses coutures Clémence Tamani - EDF	ME4C1 - Application des Courants de Foucault pour l'estimation des contraintes résiduelles sur du matériel ferroviaire Yann Cheynet - SNCF	Invited : Mark Kreuzbruck - University of Stuttgart (Germany)
16h50 - 17h10	ME4A2 - L'intelligence artificielle au service du CND : cas applicatifs Samet Naim - Cetim	ME4B2 - Helios : le contrôle visuel multélément, application pour la détection et la caractérisation tridimensionnelle rapide de défauts surfaciques Clément Skopinski - Framatome Intercontrole	ME4C2 - Latest design in PEC technology for the detection of small defects and its applications David Deschatelets - Eddyfi Technologies	ME4D2 - Development and Application of Hybrid Joining in Lightweight Integral Aircraft Structures Porot Gaëlle - Institut de Soudure
17h10 - 17h30	ME4A3 - Utilisation des algorithmes d'apprentissage pour la caractérisation de défauts basé sur images TFM : une approche basée sur la simulation Roberto Miorelli - CEA List	ME4B3 - Réparation de la Pénétration de fond de cuve 58 de Cattenom et requalification de la surface via un controle télévisuel, justifié par dossier d'équivalence au ressuage Clément Skopinski - Framatome Intercontrole	ME4C3 - Développement d'une solution de contrôle par courants de foucault de soudure bout à bout de tuyauterie en acier inoxydable en alternative à la radiographie Sébastien Segura - Intercontrole	ME4D3 - Wireless 3D localization applied to the manual ultrasonic inspection of complex-geometry composite components Miguel Angel Nieto Elices - Tecnatom S.A.
17h30 - 17h50	ME4A4 - Application de l'Intelligence Artificielle à la Détection Automatique des Défauts sur les Composants du Circuit Primaire de Réacteurs Nucléaires Eleftherios Anagnostopoulos - Intercontrole	ME4B4 - Traitement automatique d'image pour la surveillance d'END sur les guides de grappes des centrales nucléaires d'EDF Jérôme Guillet - EDF	ME4C4 - Etude par simulation de l'impact des variations des paramètres liés à la sonde courants de Foucault sur la détectabilité des défauts Chiara Zornì- EDF	ME4D4 - An AI-based ADR-Technology for Weld Seams – How Technology can assist in X-Ray Image Interpretation Kai Lichtenberg - Sentin GmbH
17h50 - 18h10	ME4A5 - Defect sizing in composite structure using deep neural networks and kernel methods in SHM Olivier Mesnil - CEA List	ME4B5 - Usure des manchettes thermiques des couvercles de cuve et contrôles associés Frédéric Filliol - Framatome Intercontrole	ME4C5 - Développement d'une microsonde à courants de Foucault pour le contrôle de canaux d'un échangeur de chaleur sodium-gaz Natalia Sergeeva-Chollet - CEA List	ME4D5 - Development and implementation of an ultrasonic inspection method adapted to irregular surfaces and complex profiles Alexandre Bleuze - Framatome Intercontrole
18h10	FERMETURE DE L'EXPOSITION / EXHIBITION CLOSING			
19h45 - 0h30	SOIREE DE GALA AU STADE VELOROME DE MARSEILLE			

Jeudi 14 mai 2020				
Horaires				
8h00-8h30	Accès Exposants / Opening of the Exhibition			
SESSIONS	SESSION JE.1.A	SESSION JE.1.B	SESSION JE.1.C	3ème JOURNEE ANNUELLE SHM@COFREND
THEMES	Ultrasons Multi-éléments-TFM UT Phased Array - TFM	Tomographie Tomography	Microstructure UT & Simulation III	
8h30-8h50	JE1A1 - Développements récents de l'Imagerie UT - Résultats applicatifs Olivier Burat - Framatome Intercontrole	JE1B1 - Evaluation de la qualité de mesure tomographique avec un système robotisé Caroline Vienne - CEA List	JE1C1 - Contrôle et surveillance acoustiques des structures et matériaux : un axe du laboratoire MISTRAL, commun au CEA, CNRS, AMU et à l'Ecole Centrale de Marseille François Baque - CEA Cadarache	Bienvenue & introduction, COPIL SHM@COFREND Bastien Chapuis (CEA List) - Vincent Le Cam (Université Gustave Eiffel) - Pierre Calmon (CEA List)
8h50-9h10	JE1A2 - Un nouveau système d'inspection associant les techniques multi-éléments et TFM pour les applications industrielles en ligne Laurent Le Ber - Edyfi Europe	JE1B2 - Simulation de tomographie par rayon X pour la détermination des limites de systèmes industriels Awen Autret - Novitom	JE1C2 - De la modélisation numérique 2D à l'imagerie pour la caractérisation non destructive des bétons Jean François Chaix - LMA	Présentations de l'Etat d'avancement des Travaux des Groupes de Travail SHM à la COFREND : Aéronautique David Barmoncel (ArianeGroup) & Olivier Mesnil (CEA List) Génie Civil Odile Abraham (Université Gustave Eiffel) & Hervé Lancon (Sites) ESP & Equipements industriels Fan Zhang (Cetim) & Olivier Bardoux (Air Liquide) Etienne Martin (EDF) & Jean Sarete (Bureau Veritas)
9h10-9h30	JE1A3 - Acoustic Path Filtering for Improved Multimode Total Focusing Method Inspection Florin Turcu - Olympus Europa	JE1B3 - Transfer learning for recognizing casting defects inspected by tomography Abdel Rahman-Dakak - INSA Lyon CTIF	JE1C3 - Evaluation and Simulation of HTHA Damaged Specimen Bastien Clausse - Extende	
9h30-9h50	JE1A4 - Algorithmes de super-résolution par inversion des données FMC Nans Laroche - The Phased Array Company	JE1B4 - Retro-conception de cartes électroniques multicouche à partir de microtomographie X synchrotron et d'outils d'analyse d'image dédiés. Sofiane Terzi - Novitom	JE1C4 - Contrôle ultrasonore de soudures austénitiques multi-passes. Influence de l'incertitude des constantes d'élasticité sur la simulation de la propagation Jean Mailhe - Aix Marseille Université CNRS	
9h50 - 10h10	JE1A5 - Procédé ultrasonore multiéléments en immersion robotisé pour l'inspection de composant avec des irrégularités de surface 3D David Roué - CEA List	JE1B5 - Spectral Radiography and tomography for materials identification Su Ting - Shenzhen Institutes of Advanced Technology	JE1C5 - Gestion du bruit de structure et des ondes de surfaces en imagerie ultrasonore Paul Nicolas - EDF R&D	Conférencier invité : Retour d'expérience, vision sur les pratiques et l'avenir en gestion des Ouvrages d'Art Vincent Percepied - Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
10h10-10h40	PAUSE CAFE / COFFEE BREAK			
SESSIONS	SESSION JE.2.A	SESSION JE.2.B	SESSION JE.2.C	3ème JOURNEE ANNUELLE SHM@COFREND
THEMES	Contrôle Soudures par TOFD et Multi-éléments I / Welding Inspection by TOFD & Phased Array (I)	Méthodes Thermiques Thermal methods	Caractérisation de matériaux II Materials Characterization (II)	
10h40 - 11h00	JE2A1 - Evaluation des capacités de la méthode TOFD à caractériser les défauts de type plan dans les soudures de fortes épaisseurs Frédéric Lasserre - Framatome Intercontrole	JE2B1 - Industrialisation du contrôle par thermographie inductive Patrick Bouteille - Cetim	JE2C1 - Mesure d'épaisseur de revêtement par méthode non destructive ultrasonore Benoit Dupont - Cetim	Conférencier invité : Développement d'un système SHM chez Airbus Group N.Dominguez / A.Rautureau
11h00 - 11h20	JE2A2 - Scénario de réparation VVP de l'EPR FA3 Louis Carlier - EDF	JE2B2 - Détection d'indications surfacique sur pièces métalliques par thermographie par balayage laser Stéphane Amiel - Safran Tech	JE2C2 - Magnetism for creep inspection Benjamin Ducharme - INSA Lyon	148 - Suivi du comportement structurel de la Villa Méditerranée à l'aide d'un système de monitoring Thomas Mauroux - Sites
11h20 - 11h40	JE2A3 - Application des normes ISO 23864 et ISO 23865 relative à l'utilisation de la technique ultrasonore multiéléments FMC/TFM - Étude expérimentale pour le contrôle de soudures bout à bout Didier Flotté - Institut de Soudure	JE2B3 - Estimation du taux de porosité et de fissures sur des composites oxyde/oxyde par thermographie infrarouge active Ludovic Gaverina - Onera	JE2C3 - Imagerie 3D de matériaux ferromagnétiques à base de capteurs magnétorésistifs. Natalia Segeeva-Chollet - CEA List	191 - SIDCOF - Inspection et surveillance des conduites forcées Fan Zhang - Cetim

11h40 - 12h00	JE2A4 - Outils de diagnostic automatique pour le contrôle ultrasonore de soudures à l'aide de traitements avancés et de méthodes d'apprentissage David Roué - CEA List	JE2B4 - CPA : présentation des nouveaux développements et résultats Yannick Caulier - Framatome Intercontrole	JE2C4 - Etude et analyse de la structure des soudures anisotropes et matériaux hétérogènes par ultrasons : approche expérimentale Julien Fortineau - Omexom ndt	114 - Suivi permanent des ouvrages d'art : un cas pratique Cartiaux François-Baptiste - Osmos Group
12h00 - 12h20	JE2A5 - Conception, développement et mise en œuvre d'un procédé d'examen non destructif des soudures austénitiques et des matériaux austéno-ferritique par ultrasons automatisés avec traducteur multiéléments Jérémy Marquis - Omexom ndt	JE2B5 - Simulations paramétriques du contrôle de thermographie par induction. Application à la détection et caractérisation des fissures Olivier Ghibaudo - Safran Tech	JE2C5 - Outils de fusion de données appliqués aux structures de Génie Civil Jérémy Rabone - CNRS	124 - Surveillance de la corrosion sur structures béton armé, au service de l'optimisation de la maintenance, par nouvelle technique Captae-Diamond Mansour Lassoued - Setec LREM
12h20 - 13h50	DEJEUNER / LUNCH			
13h50 - 14h35	Conférence plénière / Plenary Session			
SESSIONS	SESSION JE.3.A	SESSION JE.3.B	SESSION JE.3.C	3ème JOURNEE ANNUELLE SHM@COFREND
THEMES	Contrôle Soudures par TOFD et Multi-éléments II / Welding Inspection by TOFD & Phased Array (II)	Courants de Foucault II & Magnétisme Eddy Current & Magnetism	Numérisation et Facteurs humains Digitalization & Human Factors	
14h50 - 15h10	JE3A1 - Application des techniques FMC-PWI/TFM au contrôle des soudures Célia Chevallier - Onet Technologies	JE3B1 - Optimisation de la sonde CFP pour l'inspection de tubes ferromagnétiques Roberto Miorelli - CEA List	JE3C1 - Smart inspection - Iondt Bertrand Frederic - Airbus	Conférencier invité : Attentes des MOA autoroutiers Jean Luc Dabert - APRR
15h10 - 15h30	JE3A2 - Techniques CND innovantes pour détecter et caractériser l'endommagement par hydrogène à chaud Serge Demonte - Institut de Soudure Industrie	JE3B2 - Courants de Foucault multiéléments pour le contrôle non destructif des pièces de turbomoteurs Emanuelle Siryabe - Safran Helicopter Engines	JE3C2 - Prise en compte des facteurs organisationnels et humains (FOH) dans la performance des évaluations et contrôles non-destructifs (END/CND) Justin Larouzee - EDF	Démonstration de la détection d'émissions acoustiques par le biais d'un nouveau transducteur ultrasonique capacitif micro-usiné : le CMUT-R100. Redha Boubenia - Institut FEMTO-ST, Univ. Bourgogne Franche-Comté
15h30- 15h50	JE3A3 - Contrôle TOFD de soudures à structure grossière Patrick Louvriot - Patrick Louvriot Ndt	JE3B3 - Modélisation des usures sous barres antivibratoires dans les tubes cintrés pour l'inspection par courants de Foucault des tubes de générateurs de vapeur Edouard Demaldent - CEA List	JE3C3 - Réduire les fausses indications en contrôle ultrasons : innovations sur le matériel Olivier Cassier - Sofranel	Capteurs pour l'instrumentation en Géotechnie Clémence Carosso-Ducros - Newsteo
15h50 - 16h10	JE3A4 - Déclinaison des techniques TFM pour optimiser le contrôle des soudures Guillaume Neau - Eddyfi Technologies	JE3B4 - Solution alternative à la magnétoscopie classique Alexandre Paon - Framatome Intercontrole	JE3C4 - Réalisation d'un outil de tracking du capteur pour le suivi du geste de l'opérateur et de la couverture de zone lors d'une inspection manuelle Michel Cardoso - CEA List	Développement d'un nœud de capteurs ultrasonores sur base PEGASE3 et synchronisé par signal GPS » Bastien Chapuis -- CEA LIST / Vincent Le Cam -- UGE
16h10 - 16h30	JE3A5 - Impact sur les normes en vigueur de la détection des défauts volumiques par la technique UT TOFD dans les soudures de forte épaisseur Jean-Marc Crauland - Framatome	JE3B5 - Estimation de profil vertical de colmatage des générateurs de vapeur par courants de Foucault Loïc Vaillance - EDF R&D	JE3C5 - Fusion de signaux expérimentaux et simulés pour la création de bases de données d'outils virtuels de formation d'opérateurs UT Benoît Puel - Extende	Table Ronde : Discussions autour des prochaines étapes
16h30	FERMETURE DES JOURNEES COFREND 2020 / END OF THE COFREND DAYS 2020			

INFORMATION

Adresse / Venue

Rond Point du Prado / 13008 Marseille



En Avion / By Airplane

Aéroport International de Marseille Provence à 30 minutes de Marseille Chanot.

3ème aéroport de province pour le trafic passager

1ère aérogare low-cost en Europe

15 villes françaises desservies (28 liaisons quotidiennes Paris/Marseille : vol en 1h20)

100 destinations desservant plus de 38 pays

Marseille Provence International Airport at only 30 minutes from Marseille Chanot.

3rd provincial airport for passenger traffic

1st low-cost terminal in Europe

15 French cities served (28 daily connections Paris / Marseille: flight in 1h20)

100 destinations serving more than 38 countries



Par train et Transports publics / By Public transport and train

En plein cœur de la ville, la nouvelle Gare TGV Marseille Saint Charles, agrandie et lumineuse, se situe à 5 stations directes de Marseille Chanot.

Plus de 200 trains quotidiens

20 liaisons TGV Paris/Marseille par jour

Accès direct lignes de métro 1 et 2 : Arrêt Rond Point du Prado

Bus n° 19-21-22-23-41-44-45-72-83.

In the heart of the city, the new Marseille Saint Charles TGV Station, enlarged and bright, is located at 5 direct stations from Marseille Palais Chanot.

More than 200 daily trains

20 connections per day Paris/Marseille

Direct access with the Metro : lines 1 & 2 : Rond Point du Prado Station

Bus n° 19-21-22-23-41-44-45-72-83.



En Voiture / By Car

3 autoroutes reliant l'Espagne, l'Italie et l'Europe du Nord passent par Marseille :

3 highways to Spain, Italia and North Europe cross Marseille : A7, A55 et A50

Données GPS :

43°16'21" Nord

5°23'34" Est

GPS datas :

43°16'21" North

5°23'34" East

1800 places de parking sur site / 1800 parking places on site



Hotel Reservation

Fort du développement récent de sa capacité hôtelière, Marseille dispose d'un parc hôtelier varié et de qualité, de plus de 9000 chambres.

With the recent development of its hotel capacity, Marseille has a varied and quality hotel portfolio, with more than 9,000 rooms.

Pour réserver : To Book

Accès portail INSCRIPTIONS sur / REGISTRATION ONLINE on www.cofrend2020.com

Contact : + 33 (0) 5 59 41 74 46 / Email: cpoujade@terresetcie.com



Toutes les informations sur / All information are available online

www.cofrend2020.com