



À la loupe

Nouveaux adhérents



Nouvel adhérent : Oxynode

09/03/2022 - *Precend*

Oxynode développe à Asnières sur Seine des capteurs IOT de maintenance prédictive basse consommation à alimentation solaire.



Nouvel adhérent : Touch Sensity

18/03/2022 - *Precend*

Touch Sensity développe à Merignac la technologie Sensity tech, capable de récupérer en temps réel une information issue d'une déformation ou d'un endommagement subi par un matériau quelconque, tout en respectant sa topologie et sans capteur.



Nouvel adhérent : Feelbat

24/03/2022 - *Precend*

Feelbat développe à Sainte Clotilde, à la Réunion, une activité de conception et fourniture de jauges, capteurs de fissures et d'inclinaisons faciles à poser et faciles à suivre avec son smartphone !

Offres et recherches d'emploi

Offre de thèse : Acoustique non-linéaire & caractérisation de gradients dans les matériaux

11/03/2022 - *Ifsttar*

L'Université Gustave Eiffel et l'Université de Nantes proposent une thèse sur la caractérisation de gradients de propriétés mécaniques non-linéaires par onde de surface, visant à améliorer l'efficacité et la résilience des infrastructures.

1) Agenda et manifestations

CFA 2022 : 16e Congrès Français d'Acoustique, du 11 au 15 avril 2022 à Marseille

11/04/2022 - *Société Française d'Acoustique*

Ce congrès rassemblera les différents acteurs de l'acoustique scientifique dans ses composantes fondamentale, ingénierie, sciences humaines et biologiques, dont 6 sessions référencées CND et SHM.

Laval Virtual, du 12 au 14 avril 2022 à Laval

12/04/2022 - *Laval Virtual*

Le salon international sur la réalité virtuelle et augmentée revient pour sa 24e édition du 12 au 14 avril 2022, avec plus de 150 exposants et des speakers de renom pour 4 cycles de conférences.

[Foire de Hanovre 2022, du 25 au 29 avril 2022 à Hanovre](#)

25/04/2022 - Hannovermesse

La Foire de Hanovre est le plus grand salon mondial pour l'industrie, positionné historiquement sur les biens de production et qui présente pour l'édition 2022 le hall Digital Ecosystems, dédié à l'IoT.

[International Conference NDE 4.0, du 26 au 28 avril 2022 à Munich](#)

26/04/2022 - NDE 4.0

L'industrie 4.0 entraînera de grands changements dans les CND, pour améliorer les technologies CND et pour le traitement des données. Cette première conférence NDE 4.0 est consacrée à tous ces sujets.

[Forum Open Innovation et Assemblée Générale du pôle EMC2, le 28 avril 2022 à Nantes](#)

28/04/2022 - Pôle EMC2

EMC2 organise la 6e édition du Forum Open Innovation, dans lequel des pitchers présentent leurs besoins industriels ou leurs technologies innovantes. Le Forum sera suivi de l'AG du Pôle.

[West Data Festival, le 10 mai 2022 à Laval](#)

10/05/2022 - West Data Festival

Vous voulez maîtriser vos données et leur impact sur votre entreprise ? Rencontrez des experts, formez-vous, testez des solutions et échangez autour de l'intelligence artificielle et des données !

[La semaine scientifique de la Cofrend, du 16 au 20 mai 2022 en ligne et à Paris](#)

16/05/2022 - Cofrend

Cet évènement permettra de découvrir les avancées de la recherche et les innovations technologiques, en END et SHM. La semaine sera en mix distanciel / présentiel.

[NDT in Canada, du 17 au 19 mai 2022 à Windsor, Canada](#)

17/05/2022 - CINDE

La conférence CINDE réunira des présentateurs du monde entier pour offrir un programme de classe mondiale aux participants. Le parrainage, l'exposition et l'inscription des participants sont ouverts.

[Global Industrie, du 17 au 20 mai 2022 à Paris Nord-Villepinte](#)

17/05/2022 - Global Industrie

Ne manquez pas l'évènement industriel de référence en France, rassemblant en un seul lieu tout l'écosystème industriel, toute la chaîne de valeurs et toutes les filières utilisatrices.

[Journée "Diagnostic et réparation du béton armé dégradé par corrosion", le 31 mai 2022 à Paris](#)

31/05/2022 - IMG C

La journée technique "Diagnostic et réparation du béton armé dégradé par corrosion", organisée par l'association IMG C et le Cefracor, est reportée au 31 mai 2022 et aura lieu à la FNTP à Paris.

2) Nouveaux produits et services

[Mesureur d'épaisseur 72DL Plus : pour la mesure de couches de matériau ultrafines](#)

02/03/2022 - Contrôles Essais Mesures

Le nouveau mesureur d'épaisseur à ultrasons 72DL Plus d'Olympus peut fournir très rapidement des mesures d'épaisseur précises, avec la capacité de mesure d'épaisseur minimale la plus faible jamais atteinte par un appareil d'Olympus.

[Mesures tridimensionnelles : le LNE accrédité Cofrac](#)

07/03/2022 - Mesures

Le LNE obtient l'extension de son accréditation Etalonnage n° 2-1446, relative aux Machines à Mesurer Tridimensionnelle (MMT), qui permet au LNE d'étalonner des pièces de référence, des gabarits ou des étalons qui serviront eux-mêmes de références par la suite.

[Enregistreur de données Newsteo Logger LGN45 pour l'instrumentation géotechnique](#)

07/03/2022 - *Newsteo*

Newsteo, acteur français de l'IloT, lance la deuxième version de son enregistreur de données LGN45, très utilisé dans l'instrumentation pour la connexion d'inclinomètres, notamment pour le SHM.

[Teledyne Flir présente les caméras thermiques LIR A50 et A70](#)

09/03/2022 - *Mesures*

Les nouvelles caméras thermiques A50 et A70 se déclinent en trois versions (Smart, Streaming et Research & Development) pour répondre aux besoins des professionnels de divers secteurs. La version Image Streaming notamment est conçue pour le contrôle des processus et de la qualité.

[Un analyseur portable à tube à rayons X comme alternative aux analyseurs à source radioactive](#)

14/03/2022 - *Contrôles Essais Mesures*

SciAps présente le X-550 Pb : un analyseur de plomb dans les peintures qui utilise un générateur électrique : un tube à rayons X, ce qui en fait un appareil XRF moins contraignant et moins dangereux que les appareils à fluorescence X, dotés de sources radioactives.

[Mise à jour de l'offre de prestations du Cetim en matière d'essais, contrôles et mesures](#)

21/03/2022 - *Cetim*

Surveillance des équipements industriels, amélioration de la qualité des produits, les applications du contrôle sont nombreuses, tout comme les techniques utilisées. A la pointe de ces techniques, le Cetim vous accompagne pour toujours plus de performance.

[Au-delà de la maintenance prédictive](#)

24/03/2022 - *Contrôles Essais Mesures*

La société occitane Asystom lance sa nouvelle solution AsystomAdvisor dans laquelle l'IA, alliée aux capteurs vibratoire et acoustique, permet aux machines d'alerter, mais aussi de diagnostiquer les causes probables de leur défaillance.

[ODiSI 6000 - Optical Distributed Sensor Interrogator](#)

31/03/2022 - *Luna*

La série ODiSI 6000 est un puissant système de mesure à fibre optique spécialement conçu pour relever les défis des test modernes des matériaux et systèmes avancés. Le système ODiSI offre la détection de température et de contrainte distribuée avec la plus haute définition disponible.

3) Actualités sectorielles

[La fabrication additive sous contrôle](#)

10/03/2022 - *Contrôles Essais Mesures*

Le Comité Est de la Cofrend a organisé une journée technique régionale sur les END et la fabrication additive. Le groupe rédige un guide à destination des industriels, focalisé sur les procédés DED (Directed Energy Deposition), qui intègrent l'arc-fil, et PBF (Powder Bed Fusion).

[Détection optique pour la surveillance d'une conduite d'alimentation en eau souterraine](#)

13/03/2022 - *HBM*

La présente étude, publiée au SHMII-10 2021, démontre la faisabilité du déploiement d'un système de surveillance structurelle basé sur un réseau de Bragg en fibre (FBG) installé sur une canalisation d'alimentation en eau à Sydney, en Australie.

[Projet ARDNA : l'intelligence artificielle au service de la surveillance de Cigéo](#)

17/03/2022 - *Andra*

Porté par la société Aquila data enabler, en partenariat avec l'Andra et Spotlight-Earth, le projet ARDNA (Ai Research on Data for Nuclear Application) vise à développer un contrôle non-destructif augmenté par l'IA pour le stockage géologique des déchets radioactifs.

[Terakalis lève 3,2 M€ pour assurer son déploiement et son développement à l'international](#)

18/03/2022 - *Contrôles Essais Mesures*

La start-up montpelliéraine, conceptrice d'équipements de CND par échantillonnage ou par rayons X, industrialise des capteurs et systèmes d'imagerie, de mesure d'épaisseur et de spectrométrie.

[Un cobot de laboratoire polyvalent pour les CND](#)

25/03/2022 - *IRT Jules Verne*

Comete est un moyen de R&D imaginé par l'IRT Jules Verne, composé d'un bras cobotisé, d'un bac à immersion pour l'utilisation d'ultrasons classiques ainsi que d'un plan de travail pour les techniques à couplage sec ou large champs, électromagnétiques, ultrasonores, dimensionnelles et visuelles.

[Géolocaliser les pipelines enterrés grâce à la mesure du champ magnétique](#)

30/03/2022 - *Techniques de l'Ingénieur*

La start-up Skipper NDT développe une technologie pour cartographier les canalisations enterrées à l'aide d'un drone muni de capteurs de signaux magnétiques. Le procédé est actuellement rentré dans une phase commerciale.

[Comment les dispositifs térahertz scrutent le cœur des matériaux](#)

30/03/2022 - *Industrie & Technologies*

Les industriels recherchent de nouveaux outils pour contrôler les défauts à l'intérieur des matériaux complexes. Les dispositifs à ondes térahertz sont apparus pour réaliser de telles inspections, notamment dans des applications de contrôle en ligne des produits.

4) Recherche et technologies

[State-of-the-art review on advancements of data mining in structural health monitoring](#)

02/03/2022 - *Meisam Gordan et al. - University of Malaya, Kuala Lumpur*

À ce jour, il n'existe pas de classification des approches de data mining pour connaître les plus utilisées en SHM. Dans cet article, un examen intensif est effectué pour classer les techniques susmentionnées, afin de détecter les plus populaires et de comparer leur applicabilité au SHM.

[Karakorum, capitale de l'empire mongol : une ville implantée dans la steppe](#)

10/03/2022 - *Sciences et Avenir*

Des archéologues et des physiciens allemands ont réussi à établir un plan d'arpentage de la ville de Karakorum par un procédé de balayage magnétique non destructif, basé sur des capteurs SQUIDS (Supraconductive Quantum Interference Detectors) combiné avec un GPS différentiel.

[Development of NDT technique for HIPed interface by Compton scattering X-ray spectroscopy](#)

11/03/2022 - *Hiroshi Sakurai et al. - Gunma University, Japan*

High energy X-rays were used to measure the HIPed interface of F82H steel. The results indicate that spectrum analysis can be a non-destructive testing technique to evaluate precipitates at the HIP interface of F82H steel.

[Nantes université obtient le label I-site](#)

11/03/2022 - *La Lettre API*

L'octroi du label valide le programme Next, qui fait de la santé et de l'industrie du futur les deux axes majeurs de Nantes université et qui ouvre l'accès à une enveloppe de 10 à 12 M€ par an.

[Microwave response phase control of a graphite microstrip](#)

15/03/2022 - *Arsen Babajanyan et al. - Yerevan State University*

L'étude de l'interaction entre un microruban de graphite et des micro-ondes a mise en évidence que la distribution du champ magnétique varie en fonction de la conductivité et génère un déphasage entre les ondes incidentes et diffusées pouvant être exploité pour le contrôle du rayonnement.

[Multi step SHM approaches in debonding of a sandwich honeycomb structure using ultrasonic ...](#)

23/03/2022 - K. Balasubramaniam et al. - Polish Academy of Sciences

This paper aims to investigate the use of ultrasonic guided wave (GW) propagation mechanism and the assessment of debonding in a sandwich composite structure (SCS) using a multi-step approach.

[Estimation of the moisture absorption rate of GFRP using electromagnetic induction testing](#)

23/03/2022 - Wataru Matsunaga et al. - Tokyo Institute of Technology

We present a novel estimation method for the moisture absorption rate (MAR) of glass fiber reinforced plastics (GFRPs) using electromagnetic induction testing (EIT).

[Stress relaxation behaviour of thermoplastic GFRP and its application to ... in situ tensile tests ...](#)

23/03/2022 - Julia Maurer et al. - Univ. of Applied Sciences Upper Austria

This study investigates the relaxation behaviour of injection moulded glass fibre reinforced polypropylene and its application to the design of interrupted in situ tensile tests for investigations by X-ray computed tomography.

[Non destructive Eddy Currents inversion using Artificial Neural Networks and data augmentation](#)

29/03/2022 - Romain Cormerais et al. - LAUM, Université du Maine

Cet article propose une technique d'estimation des paramètres de défaut détectés par courants de Foucault, tels que la position et la taille, basée sur des algorithmes d'apprentissage automatique tels que les réseaux de neurones artificiels (ANN).

[NIR based wireless sensing approach for fruit monitoring](#)

29/03/2022 - Meng Wang et al. - China Agricultural University, Beijing

Cette étude décrit un système rentable de mesure optique de la qualité des baies de raisin dans le proche infra-rouge, avec analyse par réseau de neurones artificiels, pour déterminer les conditions de stockage optimales.

[Thermal endoscope based on cost-effective LWIR camera cores](#)

30/03/2022 - Dumitru Scutelnic et al. - University of Verona, Italy

Cet article décrit la mise en œuvre d'un endoscope thermique basé sur des cœurs de caméra LWIR Lepton et une électronique miniaturisée, afin d'effectuer des diagnostics non destructifs dans des espaces confinés dans le domaine de l'ingénierie.

5) Sélection de brevets CND

[Method for the non-destructive testing of a stator winding insulation](#)

24/02/2022 - WO2022037896A1 - SIEMENS; FRAUNHOFER GES FORSCHUNG (DE)

[Procédé de caractérisation d'une pièce par contrôle non destructif](#)

25/02/2022 - FR3113530A1 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE (FR)

[Waveguide usable for non-destructive evaluation of specimen including wooden specimen](#)

03/03/2022 - WO2022047322A1 - INNERVIEW TECH LIMITED (US)

[Ultrasonic inspection apparatus and ultrasonic inspection method](#)

03/03/2022 - WO2022044467A1 - HITACHI POWER SOLUTIONS CO LTD (JP)

[Apparatus for the non-destructive quality control of a ceramic manufactured article](#)

03/03/2022 - WO2022043966A1 - SICER S P A (IT)

[Dispositif conformable de contrôle instantané non destructif par ultrasons](#)

11/03/2022 - FR3113946A1 - GRTGAZ (FR); GRDF (FR)

[Non-destructive testing apparatus and method](#)

16/03/2022 - EP3967971A1 - NEXANS (FR)

[Ultrasonic probe and ultrasonic inspection device](#)

23/03/2022 - EP3971566A1 - TOSHIBA KK (JP)

[Eddie-bolt inspection tool](#)

23/03/2022 - EP3971515A1 - LOCKHEED CORP (US)

[Non-destructive inspection system for the inspection of a nuclear reactor vessel head](#)

24/03/2022 - WO2022058767A1 - FRAMATOME SA (FR)

6) Normalisation, réglementation

[Norme publiée : ISO 9712:2021](#)

15/03/2022 - Afnor

Cette norme internationale concerne les essais non destructifs - Qualification et certification du personnel chargé d'effectuer des essais non destructifs (END) industriels par plusieurs méthodes. (Note : la version NF ISO devrait suivre ultérieurement).



[Rejoignez Precend et gagnez en visibilité](#)

31/12/2022 - Precend - cyril.kouzoubachian@precend.fr

Soyez visible sur les annuaires CND et SHM, via le bulletin de veille (diffusé à un fichier qualifié de 4000 destinataires), via les réseaux sociaux, ou publiez vos offres (ou recherches) d'emploi. Consultez notre "kit media" et contactez nous !

Réalisation : www.distingo-conseil.fr

Découvrez page suivante notre adhérent du mois :

LEMER PAX
PROTECTING LIFE



SOLUTIONS DE RADIOPROTECTION

CABINES DE **CONTRÔLE NON-DESTRUCTIF**

Pionnier dans la fabrication de cabines pour le contrôle non-destructif à rayon X, Lemer Pax offre une gamme large répondant aux problématiques les plus complexes.

Nous saurons répondre à vos attentes grâce à nos solutions allant de la cabine compacte à la cabine autoportante, jusqu'à l'aménagement et la maintenance de cabines ou de salles existantes.



Cabines autoportantes de radiographie



Cabines compactes de radiographie

NANTES - FRANCE

TÉL : +33 (0)2 40 25 24 04

EMAIL : CONTACT@LEMERPAX.COM

LEMERPAX.COM

LEMER PAX
PROTECTING LIFE