



## À la loupe

### A noter

### SHM-France

[SHM-France : Journée "contrôle et monitoring des structures", le 14 mars 2019 à Marne la Vallée](#)

14/03/2019 - *Precend*

Cette 2ème journée nationale s'inscrit dans les travaux de structuration de la filière SHM française, initiés avec la Cofrend, pour faire un tour d'horizon des avancées et des besoins des donneurs d'ordres. Attention : moins d'1 mois pour bénéficier du tarif préférentiel "early bird" !

## 1) Agenda et manifestations

[L'intelligence artificielle, un incontournable pour les industriels, le 16 janvier 2019 à Angers](#)

16/01/2019 - *Agence Régionale des Pays de la Loire*

L'Agence régionale organise un rendez-vous sur les applications industrielles de l'IA, notamment pour la maintenance prédictive (Spie, Cetim ...) et la robotique intelligente (Proxinnov, LS2N ...).

[Rendez-vous de la mécanique "CND innovants", le 24 janvier 2019 à Marignane \(13\)](#)

24/01/2019 - *Cetim*

Ce rendez-vous de la mécanique portera sur les applications industrielles des CND conventionnelles (TOFD, simulation, thermographie, tomographie à rayons X ...) et sur les nouvelles applications en matière de caractérisation des matériaux.

[C2i 2019 - 8ème colloque Interdisciplinaire en Instrumentation, du 28 au 30 janvier 2019 à Talence](#)

28/01/2019 - *I2M - Université de Bordeaux*

La 8ème édition de C2i est organisée sur le site des Arts et Métiers de Bordeaux, qui accueille notamment l'IRT Saint Exupéry. Le colloque interdisciplinaire en instrumentation fera un focus sur instrumentation et usine du futur et dressera un état de l'art sur des thèmes variés, dont les CND.

[Séminaire de clôture de l'opération de recherche ECODEM, le 29 janvier 2019 à Marne la Vallée](#)

29/01/2019 - *Ifsttar*

L'Ifsttar organise le séminaire de clôture d'ECODEM "Evaluation et COntôle non Destructif des milieux dispersifs du génie civil par propagation d'onde ElectroMagnétiques" pour présenter les résultats issus de la collaboration entre les équipes du Cerema et celles de l'Ifsttar sur 4 ans.

[Solutions Terahertz pour l'industrie, les 19 et 20 février 2019 à Bordeaux](#)

19/02/2019 - *Terahertz for Industry*

TeraHertz for industry organise un workshop sur 2 jours sur les applications industrielles des ondes Terahertz pour présenter aux industriels l'état de l'art sur ce thème et des exemples d'applications, notamment dans l'industrie des polymères ou l'aérospatiale.

### [Global Industrie 2019, du 5 au 8 mars à Lyon](#)

05/03/2019 - *Global Industrie*

Global Industrie, née de la réunion de 4 événements complémentaires, dont le Midest, tournés vers l'Industrie du Futur, présentera à Lyon un programme d'exposition, de rendez-vous d'affaires et de conférences autour d'une usine connectée de 1 000 m<sup>2</sup>.

### [5th Annual World Congress of Smart Materials, du 6 au 8 mars 2019 à Rome, Italie](#)

06/03/2019 - *WCSM 2019*

Plus de 300 présentations et 500 experts de 40 pays aborderont les "smart materials", entre matériaux structurels et fonctionnels, applicables à l'énergie, aux composites ou au contrôle santé (SHM).

### [Journée technique "Analyse de défaillances Plastiques et composites", le 28 mars 2019 à Nantes](#)

28/03/2019 - *Cetim*

La journée vise à bien identifier les modes de défaillances des composites, plastiques et élastomères, d'autant qu'ils prennent une part grandissante dans les systèmes et équipements mécaniques.



### [Enova Nantes : Journée technique Precond, les 3 et 4 avril 2019, à Nantes](#)

03/04/2019 - *Precond*

Precond s'associe au salon de l'innovation Enova, pour la première fois à Nantes. Vous accéderez, en plus de la journée technique Precond, à l'exposition de fournisseurs de solutions de métrologie, vision et d'optique, ainsi qu'à un "Village Precond" d'exposants en CND & SHM.

## 2) Nouveaux produits et services

### [Nouveau scanner RX faible puissance pour le contrôle des produits alimentaires légers et compacts](#)

05/12/2018 - *Contrôles Essais Mesures*

Distribué en France par HTDS, le nouveau scanner Rayons X Dylight a été conçu par Dylog pour les industries agroalimentaires et pharmaceutiques. Il est destiné au contrôle des produits légers et compacts (snacks, barres énergétiques, bonbons, produits en poudre) et de leurs conditionnements.

### [Teratonics révèle les défauts intérieurs](#)

06/12/2018 - *L'Usine Nouvelle (accès abonnés)*

Dans le cas de pièces plastiques moussées ou injectées, les contrôles sont souvent destructifs, ou réalisés par tomographie à rayons X. La solution Stripp Control proposée par le français Teratonics exploite la technologie térahertz pour visualiser l'intérieur des matériaux plastiques ou composites.

### [Nouveau Guide technique du CFM : « Processus de mesure, évaluer les incertitudes »](#)

12/12/2018 - *Contrôles Essais Mesures*

Le Collège français de métrologie poursuit son action de diffusion des bonnes pratiques mesure avec l'édition de ce nouveau guide technique consacré à vingt exemples d'évaluation d'incertitude de résultats de mesure ou d'essais, dans le cadre de la Collection d'Afnor Éditions.

### [Flir Systems renforce ses cœurs pour caméras thermiques](#)

20/12/2018 - *Mesures*

L'américain vient d'étendre sa gamme de cœurs Neutrino pour caméras refroidies, avec les modèles à infrarouge moyen (MWIR) Neutrino LC, Performance QX et Performance SX12. Le cœur Neutrino LP traite les images deux fois plus vite que les modèles précédents.



### Nouveau spectromètre d'émission optique Hitachi Fm Expert, distribué par Actemium

31/12/2018 - *Precend*

Actemium NDT-P&S présente le nouveau spectromètre d'émission optique à étincelles compact pour l'analyse des métaux et de l'azote à faibles niveaux de concentration : le FM EXPERT d'Hitachi High-Tech Analytical Science.

## 3) Actualités sectorielles

### Relever les défis du développement des END

11/12/2018 - *The Guardian Nigeria (en anglais)*

Avec seulement huit praticiens en END au niveau national, l'industrie pétrolière et gazière et d'autres secteurs de l'économie du Nigeria ont besoin d'experts spécialisés dans les essais non destructifs (END).

### TiHive se lance sur le contrôle non-destructif avec ses caméras novatrices

11/12/2018 - *Le Dauphiné*

Accélérée à la pépinière d'Inovalée à Meylan (38), la société TiHive développe une mini-caméra d'imagerie térahertz capable de voir à travers les matériaux, sans effet néfaste pour la santé. La jeune pousse s'est orientée vers le contrôle non-destructif et a signé un premier contrat avec un industriel.

### Drame de Gênes: rapport accablant de Berne

15/12/2018 - *20 minutes*

Le pont Morandi s'était effondré en août à Gênes, faisant 43 morts. Câbles corrodés, gaines en métal absentes, les experts du Laboratoire fédéral dénoncent un état du pont catastrophique.

### LynX Inspection - Prêt pour la commercialisation dans l'industrie 4.0

19/12/2018 - *NewsWire.ca (communiqués)*

La startup canadienne LynX Inspection, qui développe des solutions de contrôle 3D par rayons X, détecte des défauts dans les pièces moulées ou usinées de manière plus rapide et abordable que la tomographie. Elle vient de compléter un financement de plus d'un million de dollars.

### Febus Optics veut jouer les premiers rôles dans la surveillance d'infrastructures par fibre optique

21/12/2018 - *La Tribune*

Basée à Pau, Febus Optics fabrique des équipements de mesure de la température, des déformations et de l'acoustique de grandes infrastructures (pipelines, ponts, barrages) grâce à la fibre optique répartie. La startup vient de lever 1,2 M€ pour accélérer son développement.



### Nouveau site Internet pour Sense in

22/12/2018 - *Sense in*

Sense-in, qui conçoit des capteurs, des outils d'acquisition et de traitement de données pour suivre l'endommagement et la déformation des matériaux composites, polymères et élastomères, ouvre son nouveau site Internet.

### Nouveau membre : AAA Drone Inspection

31/12/2018 - *Precend*

AAA Drone Inspection, basé à Nantes, c'est des prestations d'inspection industrielle : mesure d'épaisseur, contrôle visuel, thermographie infrarouge, photogrammétrie 3D, de la formation et de la R&D, avec le développement d'Airsonix, drone dédié à la mesure d'épaisseur par ultrasons.

#### [Nouveau membre : Sico Services](#)

31/12/2018 - *Precend*

Sico Services est un prestataire de services en soudage et techniques connexes, dont les CND, basé à Lavalur (81). L'équipe compte des techniciens et des ingénieurs en soudage, mais aussi des agents certifiés ISO 9712 Cofrend CIFM de niveau 2 pour les techniques suivantes : UT, TOFD, MT, PT et VT.

## 4) Recherche et technologies

#### [Près de 1,2 M\\$ pour deux projets de recherche appliquée au CTA au Canada](#)

07/12/2018 - *JEC Composites*

Le Centre technologique en aérospatiale lance un nouveau projet de recherche portant sur la détection de défauts dans les pièces en composite, et s'équipe d'un système de corrélation d'images numériques (DIC) et d'un logiciel de simulation du contrôle non destructif (CND) par ultrasons.

#### [Utilisation des mesures de bassins de déflexion pour caractériser l'état structurel des chaussées](#)

11/12/2018 - *Vinciane Le Boursicaud - Ifsttar*

Aujourd'hui, seuls la déflexion maximale et le rayon de courbure des chaussées sont analysés. Cette thèse vise à améliorer l'interprétation des mesures non destructives de déflexion pour en extraire des paramètres plus sensibles à l'endommagement des chaussées.

#### [Un drôle de quadrupède sur une plate-forme offshore](#)

16/12/2018 - *L'Usine Nouvelle*

Voici une première expérimentation prometteuse d'un usage commercialement rentable de robotique quadrupède. La société ANYbotics a déployé son robot ANYmal sur une plate-forme offshore en mer du Nord pour des inspections de routine des machines et des infrastructures.

#### [Simulation numérique du contrôle non-destructif des guides d'ondes enfouis](#)

23/12/2018 - *Matthieu Gallezot - IFSTTAR/GeoEND*

L'objectif premier de cette thèse est d'obtenir, par superposition modale, les champs émis et diffractés dans les guides d'ondes ouverts. Le deuxième objectif est de proposer une méthode d'imagerie pour la localisation de défauts.

#### [Potentiel de la robotique pour l'inspection thermographique par chauffage inductif](#)

25/12/2018 - *Mohammed-Yacine Mokhtari - Université Laval (CA)*

Ce mémoire de maîtrise présente une application robotique de la thermographie par courants de Foucault, dans laquelle une excitation inductive génère des courants de Foucault dont la circulation est affectée en présence de défauts, produisant un changement dans la distribution de température.

## 5) Normalisation, réglementation

#### [Norme publiée : NF EN ISO 20769-2 Octobre 2018](#)

05/12/2018 - *Afnor*

Cette norme concerne les essais non destructifs - Examen radiographique de la corrosion et des dépôts dans les canalisations par rayons X et rayons gamma - Partie 2 : examen radiographique double paroi. Cette norme annule et remplace la norme NF EN 16407-2 Février 2014.

#### [Panorama des normes et documents normatifs dans le domaine des essais non destructifs](#)

05/12/2018 - *Afnor*

Ce document élaboré par l'Afnor constitue un panorama à jour des normes applicables en matière de contrôle non destructif, classées par technologies et par secteurs d'application.

[Norme à l'enquête : PR NF EN ISO 16809 jusqu'au 20 février 2019](#)

20/12/2018 - Afnor

Ce projet concerne les essais non destructifs - Mesurage de l'épaisseur par ultrasons. Principes pour le mesurage de l'épaisseur par ultrasons de matériaux métalliques et non métalliques par contact direct, exclusivement basés sur la mesure du temps de vol d'impulsions ultrasonores.

## 6) Sélection de brevets CND

[Non-destructive evaluation of additive manufacturing components](#)

29/11/2018 - WO2018217626A1 - EDISON WELDING INST INC (US)

[Eddy current sensor comprising triangular coils for non-destructive testing of a substrate](#)

29/11/2018 - WO2018215373A1 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG (DE)

[Dispositif de contrôle non destructif comprenant un système de visualisation déporté](#)

30/11/2018 - FR3066824A1 - AIRBUS OPERATIONS SAS (FR)

[System and method for ultrasound inspection with time reversal](#)

06/12/2018 - US2018348170A1 - OLYMPUS SCIENT SOLUTIONS AMERICAS INC (US)

[Optical characterization of fiber reinforced plastic composites based on optical transmission scanning](#)

06/12/2018 - US2018348126A1 - GENERAL PHOTONICS CORP (US)

[Sensor system \(used in ultrasonic non-destructive examination\)](#)

13/12/2018 - WO2018225525A1 - HITACHI NUCLEAR (JP); INDUCTOSENSE; UNIV BRISTOL (GB)

## 7) Offres d'emploi

[Post-doctorat Onera – Vieillessement de capteurs Mems](#)

06/12/2018 - Precend

L'Onera recrute un post-doctorant (H/F) sur 12 mois, éventuellement renouvelable une fois, sur le thème du vieillissement de Mems sous sollicitations combinées, application à la maintenance conditionnelle individualisée. Poste basé à Châtillon.

[Spécialiste produit CND et Vente Systèmes Avancés](#)

31/12/2018 - Precend

Olympus France recrute pour contribuer au développement des ventes en Contrôle Non Destructif – Solutions CND avancées – Appareils de recherche de défauts et mesureurs d'épaisseur (technologie par ultrasons et courants de Foucault) sur un périmètre Nord de la France.

[Post-doctorat Ifsttar : Ultrasonic Surface Waves](#)

13/01/2019 - Precend

L'Ifsttar recherche un post-doc sur les ondes de surface ultrasonores pour l'évaluation non destructive du béton. Vous travaillerez sur un projet financé par l'ANR, dans le cadre d'un consortium traitant de la sécurité des murs de confinement nucléaire en béton.

## 8) Recherches d'emploi

### [Stage de technicien en contrôles non destructifs cordiste](#)

05/12/2018 - Precend

Cordiste IRATA2 CQP1 et en formation de technicien en contrôle non destructif au GRETA de Nancy, je cherche une entreprise pour un stage (non rémunéré) sur la période idéale du 17 décembre 2018 au 22 février 2019, mais des adaptations sont envisageables.



### [Mettez en avant une actualité, un produit, une offre d'emploi](#)

31/12/2019 - Precend - [cyril.kouzoubachian@precend.fr](mailto:cyril.kouzoubachian@precend.fr)

Le bulletin de veille, diffusé à un fichier qualifié de plus de 3100 personnes, vous propose de booster la visibilité de vos évènements, de vos nouveaux produits et même de publier de vos offres ou recherches d'emploi. N'hésitez-pas à nous contacter pour en savoir plus !

Réalisation : [www.distingo-conseil.fr](http://www.distingo-conseil.fr)