



À la loupe

A noter

[Appel à communication : 7ème Colloque Interdisciplinaire en Instrumentation, en 2016 à Saint Nazaire](#)
01/05/2015 - C2I 2016

L'objectif de cette manifestation, organisée les 20 et 21 janvier 2016 à Saint Nazaire, est de réunir des scientifiques et des industriels pour dresser un état de l'art actualisé des différents aspects de l'instrumentation. Un appel à communication est lancé jusqu'au 1er mai 2015.

1) Prochaines manifestations

[La Journée Régionale de l'Innovation 2014, le 4 décembre à Nantes](#)

04/12/2014 - Région des Pays de la Loire

Trois sessions d'ateliers sont proposées sur l'industrie du futur, les marchés porteurs et les méthodes pour l'innovation avec des témoins issus du pôle EMC2. La remise des trophées régionaux conclura la journée.

[Gérer la traçabilité des mesures dans les cas difficiles, le 10/12/2014 à Paris](#)

10/12/2014 - Collège Français de Métrologie

Cette journée technique organisée par le CFM permettra de présenter des solutions possibles pour assurer la qualité et la traçabilité des mesures sans laboratoire spécialisé, par exemple en utilisant des comparaisons interlaboratoires.

[Conference on condition monitoring of machinery in non-stationary operations, le 15 décembre à Lyon](#)

15/12/2014 - CMMNO 2014

Cette conférence rassemble les scientifiques et ingénieurs concernés par la surveillance de l'état des machines dans des conditions non stationnaires. Parmi les sujets annoncés, les bruits et vibrations, le diagnostic vibro-acoustique de machines ou le traitement des données.

[Appel à communication : Conference on Emerging Technologies in NDT, Bruxelles du 27 au 29 mai 2015](#)

20/12/2014 - ETNDT-6

Cette conférence traitera des technologies émergentes dans le domaine du contrôle non destructif, ainsi que des techniques de CND telles que le contrôle par ultrasons et par émission acoustique.

[SEPEM Industries Nord, du 27 au 29 janvier 2015 à Douai](#)

27/01/2015 - Sepem

Le SEPEM est le salon des services, des équipements, des process et de la maintenance pour toutes les industries du Nord de la France, avec une large place faite aux contrôles, mesures et essais.

[NDT Russia : International exhibition for NDT and technical diagnostics, du 17 au 19 février à Moscou](#)

17/02/2015 - NDT Russia

NDT Russia est un événement international qui comprend des expositions et des conférences sur les essais non destructifs et le diagnostic technique, destinés à tous secteurs d'activité.

[<<< Retrouvez les prochaines manifestations sur le site de PRECEND en cliquant ici >>>](#)

2) Nouveaux produits et services

[Livepad-x : mesure acoustique 4-6 voies icp 64khz/voie](#)

08/11/2014 - Hellopro

Le système combine 3 fonctions : L'analyse acoustique en temps-réel pour de l'analyse de bruit ou de vibration, la comparaison et le filtrage des signaux, un système de test de bruit automatisé. Son domaine d'utilisation couvre la vibro-acoustique, l'automobile, l'aéronautique, le ferroviaire.

[Hexagon Metrology lance une nouvelle gamme de laser trackers à haute vitesse tout-en-un](#)

12/11/2014 - Contrôles Essais Mesures

Hexagon Metrology dévoile le Leica Absolute Tracker AT960, une machine à mesurer tridimensionnelle portable qui tient dans un seul bagage cabine. Il répond aux plus hautes exigences en matière de mobilité, de rapidité et de fonctionnalités.

[Faro lance CAM2 SmartInspect 1.2, logiciel de métrologie portable pour tracker et bras de mesure](#)

13/11/2014 - Contrôle Essais Mesures

Ce nouveau logiciel offre une solution de métrologie complète pour les mesures géométriques basiques sans CAO pour les lasers tracker et les bras de mesure. Il a été optimisé pour fonctionner sur tous les ordinateurs et terminaux à écran tactile Windows.

[Themacs Ingénierie : nouvelle offre multiservice pour la recherche et l'industrie](#)

17/11/2014 - Contrôles Essais Mesures

Cette jeune société lancée par des chercheurs de l'Université Paris-Est-Créteil est dédiée à l'expertise thermique, la caractérisation de matériaux et l'instrumentation sur mesure. Les créateurs ont une bonne expérience dans les domaines de la pyrométrie et de la caractérisation thermique des matériaux.

[Nouvelle sonde Dual Matrix Array \(DMA\)](#)

21/11/2014 - Olympus

Olympus a développé une sonde Dual Matrix Array (DMA) dans l'objectif d'augmenter la capacité de détection et de dimensionnement de défauts présents dans la racine, le volume et à la surface des pipelines avec revêtement inoxydable (CRA).

[La cellule de prestation de services "LCS Valoris" du laboratoire Catalyse et Spectrochimie](#)

26/11/2014 - Calvados Stratégie

Présentation des prestations de ce laboratoire basé à Caen, spécialisé dans les catalyseurs solides. Leur dispositif d'analyse et d'imagerie en microscopie infrarouge permet la détection non destructive de produits minéraux ou organiques, comme des graisses ou des dépôts, sur différents supports.

[Flir et son nouvel imageur thermique pour l'automatisation industrielle](#)

26/11/2014 - Contrôles Essais Mesures

Petit et économique, l'imageur fixe AX8 combine une caméra thermique et une caméra pour le visible. Il est facile à installer dans les espaces exigus pour la surveillance continue de l'état du matériel électrique et mécanique critique.

[Smartscope SNAP](#)

29/11/2014 - Hellopro

SNAP est une machine de mesure 2D plein champ vidéo instantanée pour l'atelier et le laboratoire. Le processeur d'image permet un zoom instantané et des mesures sans déplacement de la pièce. L'éclairage diascopique ou coaxial à lumière froide permet un éclairage programmable de la pièce.

3) Utilisations remarquables

[Un robot pour inspecter les réservoirs d'eau](#)

14/11/2014 - *World Nuclear News (en anglais)*

L'examen d'un réservoir de stockage des condensats de réacteur nucléaire a été réalisé avec succès. Les ingénieurs d'IHI Southwest Technologies (San Antonio) ont utilisé une combinaison de capteurs à ultrasons multi-éléments, de courant de Foucault et des caméras haute résolution.

[Eoliennes : leurs pales vieillissent, Cornis les inspecte](#)

20/11/2014 - *Bulletins Electroniques*

Un outil compact, mis au point par une start-up, permet de "scanner" depuis le sol la surface d'une pale. Son état peut ainsi être vérifié avec un logiciel de traitement d'images et un suivi du vieillissement peut être mis en place. A terme, cet outil pourrait être utilisé pour la surveillance d'autres infrastructures.

[Un drone qui surveille la vigne pour mieux la protéger](#)

20/11/2014 - *Bulletins Electroniques*

Le projet DAMAV, labellisé par quatre pôles de compétitivité, porte sur la mise au point d'un drone autonome capable de détecter des foyers de maladies dans les vignes. La détection est assurée grâce à une caméra multispectrale haute résolution embarquée et un logiciel de traitement d'images.

[Visualiser les champs magnétiques, en temps réel](#)

20/11/2014 - *Instantanés Techniques*

Des chercheurs de l'institut Fraunhofer ont mis au point une caméra capable de mesurer la force et de visualiser la direction d'un champ magnétique, avec un affichage de 1 000 images par seconde. Elle permettra de contrôler la santé des capteurs magnétiques et repérer les aimants défectueux.

[François Hollande a inauguré l'usine de Safran et Albany à Commercy](#)

24/11/2014 - *Journal de l'Aviation*

La nouvelle usine de Commercy est dédiée à la fabrication des aubes de soufflante en fibre de carbone tissées en trois dimensions, pour le nouveau moteur Leap équipant l'Airbus A320neo. Safran effectue un contrôle par ultrasons afin de valider chaque aube qui sera ensuite livrée à Villaroche.

[Toolcraft \(Allemagne\) intègre la détection CND de fissures par fluorescence](#)

26/11/2014 - *Ain Online (en anglais)*

La société Toolcraft, de Georgensgmünd, a mis en place une méthode de contrôle non destructif pour vérifier l'intégrité des pièces de précision qu'elle produit. L'objet à tester est imprégné avec un pénétrant fluorescent qui révèle la plus petite fissure sous la lumière UV.

4) Recherche et technologies

[Journées Cofrend 2014 - Les actes des conférences sont en ligne](#)

05/11/2014 - *Cofrend*

Les Journées COFREND sont devenues l'événement incontournable de tous les acteurs et professionnels en CND. Les articles présentés sont en ligne sur le site.

[Simulation d'un procédé de contrôle non destructif par flux de fuite](#)

05/11/2014 - *A Trillon et al. - Vallourec Research Center*

Le contrôle par flux de fuite est une méthode classique de contrôle de tubes ferromagnétiques. Le centre de recherche de Vallourec et le CEA LIST collaborent au développement d'un outil de simulation dédié à cette technologie. Les avantages de la méthode sont également discutés.

[Thèse : Modélisation par les volumes finis d'un problème de CND de forme complexe](#)

08/11/2014 - DE Abdelli - Univ. Mohamed K. Biskra

Ce travail vise la caractérisation électromagnétique et le contrôle non destructif par courant de Foucault d'un tube d'acier en utilisant un capteur inductif encerclant. La méthode des volumes finis a été choisie afin de modéliser le dispositif capteur - tube.

[Méthodes d'évaluation et contrôle non destructif et de géophysique](#)

22/11/2014 - X Derobert - Ifsttar

Présentation des études en cours à l'Ifsttar, qui cherche à intégrer les valeurs déduites des mesures non destructives dans des approches statistiques associées à des modèles de durée de vie.

[Thèse : Analyse tridimensionnelle des signaux ultrasonores, application au contrôle non destructif](#)

27/11/2014 - M. Khelil - Univ. Houari Boumediene

Ce travail vise à repousser les limites du Contrôle Non Destructif par ultrasons en termes de résolution, de sensibilité et d'identification des défauts à travers une méthode basée sur la transformée en ondelettes et sur la mesure et l'exploitation de coefficients permettant la classification des défauts de soudure.

5) Normalisation, réglementation

[Norme à l'enquête : PR NF ISO 5131 jusqu'au 8 décembre 2014](#)

06/11/2014 - Afnor

Le présent document prescrit une méthode de mesure du bruit émis par la machine au poste de conduite sur un tracteur utilisé en agriculture ou en sylviculture.

[Norme à l'enquête : PR NF EN ISO 17781 \(jusqu'au 06/01/2015\)](#)

18/11/2014 - Afnor

Industries du pétrole, de la pétrochimie et du gaz naturel : Méthodes d'essai de contrôle de la qualité de la microstructure des aciers inoxydables austénitiques/ferritiques. Cette enquête traite notamment des mesures au ferritoscope, méthode d'inspection de surface non destructive.

6) Sélection de brevets CND

[Appareil d'inspection non destructive optique et procédé d'inspection non destructive optique](#)

29/10/2014 - EP2796858 - JTEKT CORP (JP)

[Installation de contrôle de tomodensitométrie, en particulier, pour l'inspection d'objets](#)

30/10/2014 - WO2014174077 - SMITHS HEIMANN GMBH (DE)

[Machine à tisser ou enrouler permettant un contrôle d'anomalies par analyse d'images](#)

31/10/2014 - FR3005042 - SNECMA (FR)

[Tête de contrôle d'un capteur de CND par courants de Foucault et capteur comportant une telle tête](#)

13/11/2014 - WO2014181061 - CEA (FR)

[Systèmes et procédés d'évaluation non destructive de moules et creusets de moulage à la cire perdue](#)

13/11/2014 - WO2014182886 - GEN ELECTRIC (US)

[Procédé et appareil d'inspection infrarouge non destructive](#)

19/11/2014 - EP2803983 - JTEKT CORP (JP)

Réalisation : www.distingo-conseil.fr