



À la loupe

1) Prochaines manifestations

[7e Symposium International sur les CND en aéronautique, du 16 au 18 novembre 2015 à Brême](#)

16/11/2015 - *NDT Aerospace*

Les principaux thèmes qui seront abordés comprennent la physique des CND, l'interaction capteurs et matériaux, la conception de systèmes d'inspection complets et d'analyse de données comme le traitement automatique des images.

[Midest, du 17 au 20 novembre 2015 à Paris](#)

17/11/2015 - *Midest*

Le Midest est le plus grand salon mondial exclusivement consacré à la sous-traitance industrielle et aux rencontres en face à face. Il réunit 1 700 exposants de 45 pays et 41 000 visiteurs professionnels.

[Journée Technique Cofrend : Les END automatisés, le 24 Novembre 2015 à Brive la Gaillarde \(19\)](#)

24/11/2015 - *Cofrend Sud-Ouest*

Le Comité Régional Grand Sud-Ouest organise une journée technique sur les END automatisés avec des intervenants variés parmi lesquels Actemium, Aubert & Duval, le CEA, Areva, Testia ou Dekra.

[Advanced Manufacturing Tour spécial CND, le 26 novembre 2015 au Mans](#)

26/11/2015 - *Pôle EMC2*

L'Advanced Manufacturing Tour fait étape au Mans avec un zoom sur l'innovation et le contrôle non destructif. Au programme les marchés, les verrous technologiques et les ressources en CND.

[Forum Technologique de Vision Industrielle - le 3 décembre 2015 à Paris](#)

03/12/2015 - *Fabrication Mécanique*

Ce Forum s'adresse aux industriels nationaux opérant dans tous les secteurs d'activités. Nombreuses conférences des exposants qui présenteront des exemples concrets d'applications en milieu industriel.

[7ème Colloque Interdisciplinaire en Instrumentation, les 20 et 21 janvier 2016 à Saint Nazaire](#)

20/01/2016 - *C2I 2016*

L'objectif de cette manifestation est de dresser avec des scientifiques et industriels un état de l'art des différents aspects de l'instrumentation, en lien avec les procédés industriels et participant à l'accroissement de la productivité (caractérisation des matériaux, évaluation des défauts ...).

2) Nouveaux produits et services

[Numériseur PCIe pour les CND](#)

01/10/2015 - *Mesures*

ADlink Technology étend son offre de numériseurs au format PCI Express avec le modèle PCIe-9814. Il dispose de 4 entrées échantillonnées à 80 Méch/s avec une résolution de 12 bits, ce qui en fait une solution adaptée pour les tests de radar, le suivi de la gestion de puissance et les CND.

[Logiciel d'évaluation de pipelines](#)

06/10/2015 - *Mesures*

Creaform lance la version 3.1 de son logiciel Pipecheck, destiné à l'évaluation de l'intégrité des pipelines par les entreprises de services en contrôle non destructif. La prise en main est plus facile.

[Vision industrielle : une solution simple et ouverte pour construire son application](#)

08/10/2015 - *Contrôles Essais Mesures*

Le logiciel Merlic tout-en-un est spécialement conçu pour construire rapidement des applications de vision industrielle sans utiliser de programmation. Il inclut une palette d'outils tels que le processus d'acquisition de l'image au standard industriel, le traitement de l'image acquise et l'interface utilisateur.

[Transmetteur ISA100.11a pour le suivi de corrosion](#)

12/10/2015 - *Mesures*

Rohrback Cosasco Systems (RCS) a développé le premier transmetteur de suivi de corrosion sans fil MWT-3905 (Microcor Wireless Transmitter), basé sur le protocole ISA100.11a (norme IEC 62734).

[Anritsu dévoile une plate-forme de surveillance spectrale innovante](#)

12/10/2015 - *Mesures*

La nouvelle plate-forme, constituée de deux modules différents, chacun utilisant des algorithmes POA (Power Of Arrival), permet d'automatiser le processus de surveillance des radiocommunications et la détection d'interférences. Elle couvre une gamme de fréquence de 9 kHz à 6 GHz.

[Palpeur de rugosité pour MMT](#)

12/10/2015 - *Mesures*

Le Profiler R d'Hexagon Metrology est un mini-palpeur de rugosité pour les machines à mesurer tridimensionnelles Leitz, avec une étendue de mesure de 15 mm maximum et un rayon de 2 µm.

[Les jauges de contraintes se miniaturisent](#)

20/10/2015 - *Mesures*

Nanolike, faisant appel à la physique quantique, a mis au point un procédé de fabrication de Nanojagues. Ces capteurs, constitués par le dépôt de particules entre deux électrodes d'or, ont une zone active de 100 microns de large et une consommation électrique inférieure au microwatt.

[Hawk Supervisor évalue instantanément l'état de santé des machines tournantes](#)

22/10/2015 - *Mesures*

Ce nouvel outil d'analyse vibratoire, se démarque par la simplicité de son utilisation, il réalise un diagnostic automatique et immédiat de tous types de machines ou de structures. Capteur triaxial sans fil, il allie ergonomie et sécurité, et assure des mesures fiables indépendamment de l'usure des câbles.

[Nouvelle offre de mesure de l'impédance de transfert et d'efficacité de blindage](#)

26/10/2015 - *Contrôles Essais Mesures*

Emitech développe une nouvelle offre de mesure d'impédance de transfert et d'efficacité de blindage des câbles et des connecteurs, en particulier pour l'aéronautique et l'automobile. Elles sont demandées en plus des qualifications standards afin de répondre aux exigences de sécurité.

[Hexagon Metrology dévoile un nouveau membre de la famille des MMT Global](#)

27/10/2015 - *Contrôles Essais Mesures*

Hexagon Metrology annonce la commercialisation d'un nouveau modèle de la machine à mesurer tridimensionnelle polyvalente Global, qui se focalise sur la rapidité et l'efficacité pour satisfaire les fabricants qui exigent scanning tactile précis et haut rendement.

[Scanners : Olympus présente ses nouveautés](#)

27/10/2015 - *Contrôles Essais Mesures*

Olympus a développé deux nouveaux scanners : le MapROVER motorisé sur deux axes est une solution adéquate pour la cartographie de corrosion, et le MapSCANNER, scanner manuel à deux axes, destiné à l'inspection de la cartographie de la matière.

[Jauges d'extensométrie pour matériaux composites](#)

29/10/2015 - *Mesures*

La nouvelle série M de jauges d'extensométrie de HBM est destinée aux matériaux composites renforcés de fibres, pour lesquels les jauges habituelles ne fonctionnent plus.

3) Utilisations remarquables

[Marlier, expert français du contrôle non destructif aéronautique, monte en puissance au Maroc](#)

09/10/2015 - *L'Usine Nouvelle*

La PME auvergnate déménage et agrandit son usine marocaine en 2016 pour doubler son activité de service aux entreprises aéronautiques installées près de Casablanca. Elle y disposera d'un laboratoire plus grand et d'un blockhaus à rayon X.

[Le métrologue français Trescal s'installe à Casablanca](#)

14/10/2015 - *L'Usine Nouvelle*

Le laboratoire de Casablanca propose des prestations climatiques et métrologiques multi-domaines notamment en électricité-magnétisme basse et hyperfréquence, pour l'aéronautique ou l'automobile.

[ScanPyramids : la thermographie modulée](#)

26/10/2015 - *Industrie et Technologies*

La thermographie modulée, mise en œuvre par l'Université Laval de Québec, utilise la modulation naturelle de la chaleur suivant le cycle jour/nuit ou le cycle des saisons, pour mettre en valeur les discontinuités dans une structure externe. Application à l'étude de la grande pyramide de Khéops.

[La petite entreprise d'André Bansard décolle](#)

28/10/2015 - *Ouest France*

À 59 ans, André Bansard développe en Mayenne la société Aircservices, spécialisée dans la maintenance d'hélices et le contrôle non destructif aéronautique avec des techniques de pointe : le magnétisme, la chimie ou les ultra-violets.

[Visite de la manufacture FFWD en Hollande, où le fait main est la règle](#)

31/10/2015 - *BikeRadar.com (en anglais)*

Cette fabrique de roues de vélo high tech a connu un succès fulgurant en un court laps de temps. Les jantes en carbone sont fabriquées en Asie. Elles sont inspectées visuellement à leur arrivée avant d'être testées et radiographiées à la moindre suspicion de défaut.

4) Recherche et technologies

[Evaluation de dommages des composites CFRP par inducteurs électromagnétiques en spirale couplés](#)

01/10/2015 - *Zhen Li - University of Manchester*

Cet article présente l'application d'inducteurs électromagnétiques en spirale couplés pour l'évaluation non destructive de plaques de CFRP. Trois types de dommages sont évalués. Les défauts sous la surface peuvent être évalués quantitativement à partir de l'acquisition de données de signal.

[Emission acoustique de structures composites : histoire, succès et challenges](#)

03/10/2015 - *F. Dahmene - Institut de Soudure*

Article court sur l'état de l'art, des années 1960 à nos jours, en matière d'émission acoustique appliquée au contrôle non destructif de structures composites. Les perspectives sont évoquées.

[La société Le Brigand NDT reprise par SGS](#)

05/10/2015 - *L'Usine Nouvelle*

SGS reprend l'entreprise Le Brigand NDT, basé à Nantes, spécialisé dans les tests non-destructifs pour les structures composites et métalliques pour l'aéronautique et renforce ainsi sa présence dans l'aviation.

[Boeing ouvre un centre de R&T dans le Missouri \(en anglais\)](#)

21/10/2015 - *The Seattle Times*

Ce centre de R&T, qui accueillera plus de 700 ingénieurs et techniciens, est dédié au développement de technologies telles que les techniques d'essais non destructifs ou la synthèse de polymères.

[Evaluation du module d'élasticité à la compression à l'aide des techniques non destructives](#)

27/10/2015 - K Gadri - Université de Biskra. Algérie

Ce travail s'intéresse à déterminer les caractéristiques mécaniques (résistance à la compression, module d'élasticité) d'un béton âgé, par les essais non-destructifs en utilisant le scléromètre et l'ultrason.

[Dynamique non-linéaire d'un transducteur capacitif ultrasonore micro-usiné à membrane circulaire](#)

27/10/2015 - A Jallouli - Univ. Bourgogne Franche-Comté

Les transducteurs capacitifs ultrasonores micro-usinés (CMUTs) dépassent les actionneurs piézo en raison notamment de leur faible impédance mécanique. Cet article présente un modèle numérique pour les oscillations non-linéaires d'un CMUT à membrane circulaire, sous résonance primaire.

5) Normalisation, réglementation

[Norme publiée : NF E52-109-2 Octobre 2015](#)

15/10/2015 - Afnor

Levage et manutention - Assemblages soudés - Partie 2 : classes de qualité de soudure - Étendue des contrôles non destructifs

[Norme publiée : NF EN ISO 9934-1 Octobre 2015](#)

23/10/2015 - Afnor

Essais non destructifs - Magnétoscopie - Partie 1 : principes généraux du contrôle

[Norme publiée : NF EN ISO 9934-2 Octobre 2015](#)

24/10/2015 - Afnor

Essais non destructifs - Magnétoscopie - Partie 2 : produits indicateurs

[Norme publiée : NF EN ISO 9934-3 Octobre 2015](#)

25/10/2015 - Afnor

Essais non destructifs - Magnétoscopie - Partie 3 : équipement

6) Sélection de brevets CND

[Dispositif pour le test par ultrasons non destructif de pièces à travailler avec manipulation améliorée](#)

24/09/2015 - WO2015140192A1 - GE SENSING & INSPECTION TECH (DE)

[Capteur de détecteur de métaux et détecteur de métaux](#)

01/10/2015 - WO2015147701A1 - ARBUZOV VIKTOR OLEGOVICH (RU)

[Système de mesure magnétique pour déflectoscope à magnétisation longitudinale](#)

07/10/2015 - EP2927678A1 - OIL TRANSPORTING JSC TRANSNEFT (RU); JSC TRANSNEFT DIASCAN (RU)

[Dispositif d'analyse de particules et procédé d'analyse de particules](#)

08/10/2015 - WO2015151226A1 - HITACHI LTD (JP)

[Procédé et système d'identification de molécules](#)

15/10/2015 - WO2015154137A1 - NEWSOUTH INNOVATIONS PTY LTD (AU)

[Codage infrarouge d'examen non destructifs](#)

15/10/2015 - WO2015157033A1 - GE HITACHI NUCL ENERGY AMERICA (US)

[Système à ultrasons assisté par robot](#)

22/10/2015 - WO2015161297A1 - UNIV JOHNS HOPKINS (US)

Réalisation : www.distingo-conseil.fr