



## À la loupe

### A noter

[Journée technique sur les nouvelles technologies CND, le 23 novembre 2017 à Nantes](#)

23/11/2017 - *Precend*

Cette journée technique sera l'occasion de faire le point sur certaines nouvelles technologies de CND et d'échanger sur des thématiques comme : les positons, la radiographie multispectrale, les térahertz, le FMC et le TFM, etc ... mais également sur les enjeux environnementaux.

### 1) Agenda et manifestations

[11th International Workshop on SHM, du 12 au 14 septembre 2017 à Stanford, CA](#)

12/09/2017 - *Stanford University*

Le 11e IWSHM vise à évaluer les technologies à la pointe de la technologie dans le domaine de la surveillance de la santé structurale (SHM) et à discuter et identifier les percées et les défis clés ou émergents dans la recherche et le développement.

[Defectoscopy, du 12 au 15 septembre 2017 à Saint Petersburg, Russie](#)

12/09/2017 - *Defectoscopy 2017*

Le 17e salon international des instruments et de l'équipement pour le contrôle non destructif industriel se tiendra pour la troisième fois à St Petersburg, en parallèle du salon pour le développement des ressources pétrolières et gazières de l'Arctique russe et de la CEI.

[Formation : Pratique de l'analyse d'avaries de pièces plastiques ..., du 18 au 22 septembre à Nantes](#)

18/09/2017 - *Cetim*

Cette formation d'adresse aux ingénieurs et techniciens et porte sur la méthodologie et les outils utilisés en analyse de défaillances de pièces plastiques, élastomères et composites (contrôles non destructifs, fractographie, analyses physico-chimiques, mécaniques, calculs).

[50ème anniversaire Polytec France, le 19 septembre à Paris](#)

19/09/2017 - *Precend*

Polytec fête cette année son 50ème anniversaire et organise une journée événement le mardi 19 septembre à Paris, dont le pré-programme dévoile de nombreuses interventions et démonstrations produits relatives aux contrôles non destructifs et à l'analyse des matériaux.

[CIM 2017, Congrès international de Métrologie, du 19 au 21 septembre 2017 à Paris](#)

19/09/2017 - *CIM 2017*

Le congrès, concomitant avec Enova, rassemble un millier d'industriels et scientifiques d'une cinquantaine de pays autour de conférences et tables rondes, d'une exposition et de visites techniques.

[Journée "Fissuration des assemblages soudés : causes et remèdes", le 20 septembre 2017 à Villepinte](#)

20/09/2017 - *Institut de Soudure*

Cette journée technique fera le point sur les problématiques de fissuration à hautes températures et à froid sur assemblages soudés, ainsi que sur les méthodologies d'essais.

### [Qualification et contrôle : assurer l'intégrité de vos structures composites, le 07/11/2017 à Bouguenais](#)

07/11/2017 - Cetim

Ce rendez-vous de la mécanique, organisé au Technocampus, fait le point sur les techniques de CND pour vérifier l'intégrité et la qualité des produits et assurez la traçabilité des structures composites.

### [Fatigue Design, les 29 et 30 novembre 2017 à Senlis](#)

29/11/2017 - Cetim

Fatigue Design 2017 expose les démarches innovantes ayant pour but l'augmentation de la durée de vie des composants et équipements mécaniques avec un focus sur la fabrication additive métallique. Volume Graphics interviendra sur la prévision de la fatigue en utilisant la tomodensitométrie.

# SHM-france

### [1ère Journée nationale SHM France, le 15 mars 2018 à Saclay](#)

15/03/2018 - Precend

Cette 1ère journée nationale vous propose de faire un tour d'horizon du SHM, d'évoquer les besoins industriels dans différents secteurs (aéronautique, génie civil, énergie, ferroviaire, etc ...) et sera également l'occasion de lancer la structuration de la filière française.

## 2) Nouveaux produits et services

### [Epoch 6LT - appareil de recherche de défauts](#)

29/06/2017 - Contrôles Essais Mesures

Portable (890 g) et facile à utiliser, l'Epoch 6LT Olympus est un appareil à ultrasons de recherche de défauts ergonomique et robuste, qui offre un temps de disponibilité maximal sans sacrifier le confort.

### [Nouveau guide : l'audit de la fonction métrologie, comment s'y préparer ?](#)

30/06/2017 - Contrôles Essais Mesures

C'est le nouveau guide technique du Collège français de métrologie (CFM) rédigé par un groupe de travail et édité par Afnor Editions, pour clarifier l'approche de la métrologie en particulier lors des audits.



### [Creaform élargit son expertise 3D en contrôle non destructif dans l'aérospatiale](#)

05/07/2017 - JEC Composites

Le nouveau logiciel d'inspection de surface, jumelé au scanner 3D portable HandyScan 3D, est ajouté au Manuel d'équipement technique (MET) d'Airbus et renforce Creaform comme fournisseur de solutions avancées en CND. En France, Creaform est distribué par Action-NDT.

### [Comet lance son nouveau générateur de courant fort iVario](#)

10/07/2017 - Romandie

Ce générateur iVario permet d'optimiser les sources de rayons X pour les essais non destructifs de matériels dans les industries de l'automobile, de l'aviation et de la sécurité, a précisé Comet (Fribourg).

### [Nouvelle gamme de projecteurs UV-A à leds](#)

13/07/2017 - Sofranel

Sofranel sort sa nouvelle gamme de projecteurs équipés de nouvelles leds au nombre de quatre pour les modèles compacts PF401 et PF411 et cinq pour les plus gros calibres PF501 et PF511, pour les contrôles fluorescents en magnétoscopie et ressuage.

### [Smart PLC Unit pour les applications multi-scanner](#)

13/07/2017 - *Contrôles Essais Mesures*

Jusqu'à huit scanners laser, faisant appel au principe de la triangulation, peuvent être connectés à l'unité de commande de Micro-Epsilon, par exemple pour la mesure de contour des grands composants.

### [Les mesures dimensionnelles deviennent instantanées et accessibles à tous](#)

17/07/2017 - *Contrôles Essais Mesures*

Avec la Série IM-7000, le nouveau système de mesure par imagerie de Keyence, tout le monde peut effectuer facilement des mesures dimensionnelles de grande précision en quelques secondes.

### [Nouvelle solution Global Advantage HTA pour les mesures d'aubes de compresseur](#)

18/07/2017 - *Contrôles Essais Mesures*

Hexagon lance Global Advantage HTA, une solution améliorée de métrologie pour les aubes de compresseurs. Le système de mesure est basé sur des palpeurs HP-O optiques et sur l'interférométrie laser à modulation de fréquence, pour réaliser un scan de l'ordre du micron, rapide et sans contact.

### [Mesure optique rapide du profil d'alésage](#)

20/07/2017 - *Contrôles Essais Mesures*

Le système de mesure optique CCS C100 de Jenoptik analyse et mesure le profil d'usinage spécifique des fûts de bloc cylindres sur leur longueur ainsi que sur les faces intérieures des gorges, ce qui permet un contrôle de qualité fiable et complet sur les lignes de production.

### [Le projecteur Tracer de Faro facilite l'assemblage](#)

04/08/2017 - *JEC Composites*

Pour réduire les délais liés à l'alignement et à l'assemblage des grandes pièces, améliorer la précision et supprimer les gabarits physiques, Faro a récemment lancé le Faro Laser Projector Tracer. Le système permet une projection 3D sur des enveloppes de dimensions allant jusqu'à 15 mètres.

### [MarSurf PS10 Mesureur de Rugosité de Surface Elcometer 7062](#)

12/08/2017 - *Elcometer*

Le mesureur de rugosité de surface MarSurf PS10 Elcometer 7062 est une solution de mesure portable et légère, qui permet de réaliser les mesures imposées par les normes internationales.

### [Surveillance de santé structurale : des données critiques accessibles sur le cloud](#)

31/08/2017 - *Contrôles Essais Mesures*

HBM présente une nouvelle offre de surveillance de santé structurale (SHM) sur le cloud dans le domaine des infrastructures routières : ponts ou tunnels. Les clients bénéficient d'un programme de surveillance préinstallé et complet, qui comprend la fourniture de données via Internet.

## 3) Actualités sectorielles

### [Weare Group structure son offre en fabrication additive et conclut un accord avec le CETIM](#)

03/07/2017 - *Contrôles Essais Mesures*

Le groupe Weare, qui comprend notamment les sociétés Chatal et Espace, et le Cetim vont coopérer pour construire un réseau international de centres de test et de contrôle spécialisés dans l'analyse et les essais de matériaux et pièces, en particulier liés aux technologies de fabrication additive.

### [Areva cède sa filiale CTE Nordtest à Socotec](#)

23/07/2017 - *Energine*

Le groupe Socotec a annoncé l'acquisition de CTE Nordtest, une filiale d'Areva spécialisée dans les contrôles d'étanchéité non destructifs par méthodes volumiques (radiographie X ou Gamma, ultrasons manuels ou automatisés) et surfaciques (examens visuels, ressuage magnétoscopie).

### [La légalité du cannabis prouvée en moins de dix secondes](#)

27/07/2017 - Tribune de Genève

Un doctorant de l'École des Sciences criminelles teste un outil rapide et efficace pour une analyse par infrarouge du cannabis. Son principal avantage est sa rapidité ainsi que son côté non destructif.

### [Usine du futur Safran : Vers une simplification et une fiabilisation du suivi qualité](#)

08/08/2017 - Safran Group

Différentes techniques sont mobilisées (ressuage, radiographie, ultrasons, thermographie ...) pour un contrôle à 100% des pièces fabriquées. Des opérations qui bénéficient des technologies numériques (capteurs et traitement d'image) et d'un déploiement sur les chaînes de production.

### [FFAC reçoit la qualification Boeing pour la thermographie active](#)

21/08/2017 - Composites World (en anglais)

FACC (Autriche) est le premier fournisseur de Boeing au monde à utiliser la thermographie active, dans laquelle la surface du composant est chauffée à l'aide d'une lampe et les défauts sont détectés par leur effet sur la propagation des ondes thermiques, rendues visibles par une caméra infrarouge.

## 4) Recherche et technologies

### [Un robot autonome pour inspecter les ponts](#)

11/07/2017 - Industrie et Technologies

Conçu par des chercheurs de l'Université du Nevada, le robot Seekur permet d'évaluer en temps réel le niveau de corrosion des structures. Grâce à des technologies non destructives (radar, résistivité, analyse d'images), le dispositif robotique fournit un diagnostic complet plus rapidement et à moindre coût.

### [Des digues de protection sous haute surveillance](#)

14/07/2017 - IFSTTAR (Vidéo Youtube)

Focus sur la surveillance des digues de protection grâce au bruit des vagues, conduite par le laboratoire GeoEND de l'Ifsttar, dans le cadre du projet Vibris financé par la Région des Pays de la Loire.

### [Solutions de contrôle par ultrasons assistées pour la fabrication de pièces élémentaires composites](#)

30/07/2017 - Vincent BISSAUGE – TESTIA France (PDF)

Cet article présente des réalisations innovantes d'automatisation des phases d'étalonnage, d'acquisition et d'analyse par ultrasons de pièces aéronautiques petites (cornières, éclisses ...) à moyennes (panneaux auto-raidis, plaques, longerons ...).

### [Mesure de l'épaisseur de colle de structures aéronautiques composites par ondes guidées](#)

30/07/2017 - Laura Taupin – CEA List (PDF)

SAFRAN et CEA-List ont travaillé ensemble au développement d'une méthode non destructive capable de mesurer des épaisseurs de colle de quelques centaines de micromètres, pour lesquelles les méthodes ultrasonores classiques (fréquences entre 1 et 20 MHz) ne sont pas adaptées.

### [Simulateur opérationnel en contrôle non destructif](#)

30/07/2017 - Damien RODAT – Airbus (PDF)

Dans l'aéronautique, la fiabilité des procédures de CND doit être démontrée lors d'études (POD), qui requièrent la fabrication d'un grand nombre de pièces à défauts. Cet article présente une approche basée sur la simulation numérique qui intègre le comportement humain via un simulateur.

## 5) Normalisation, réglementation

[Norme publiée : NF EN 13480-5 V5/A3 Juillet 2017](#)

14/07/2017 - Afnor

Cette norme concerne les tuyauteries industrielles métalliques - Partie 5 : inspection et contrôle.

[Norme à l'enquête : PR NF EN 12799, jusqu'au 20 septembre 2017](#)

20/07/2017 - Afnor

Ce projet de norme concerne le brasage fort - procédures de contrôle non destructif et types de pièces d'essai nécessaires pour effectuer les contrôles sur assemblages réalisés par brasage fort.

[Norme à l'enquête : PR NF EN ISO 20769-2, jusqu'au 2 octobre 2017](#)

02/08/2017 - Afnor

Ce projet de norme concerne les essais non destructifs - Examen radiographique de la corrosion et des dépôts dans les canalisations par rayons X et gamma. Partie 2: Examen radiographique double paroi.

[Norme à l'enquête : PR NF EN ISO 20769-1, jusqu'au 2 octobre 2017](#)

02/08/2017 - Afnor

Ce projet de norme concerne les essais non destructifs - Examen radiographique de la corrosion et des dépôts dans les canalisations par rayons X et rayons gamma. Partie 1: Examen radiographique tangentiel.

## 6) Sélection de brevets CND

[Systems and methods for non-destructive parts testing](#)

05/07/2017 - EP3187870A1 - DEWALLE RICHARD, JEFFREY, BRIAN (CA)

[Methods of non-destructive testing and ultrasonic inspection of composite materials](#)

13/07/2017 - US2017199160A1 - GEN ELECTRIC (US)

[Ultrasonic testing of continuously cast workpiece](#)

20/07/2017 - WO2017123112A1 - KASHIN ALEKSEY MIHAYLOVICH (RU)

[Non-destructive inspection of airfoil-shaped body using self-propelling articulated robot](#)

10/08/2017 - US2017225804A1 - BOEING CO (US)

[Method of non-destructive testing by righting](#)

10/08/2017 - WO2017134379A1 - SAFRAN (FR)

## 7) Offres d'emploi



[PRECEND met en avant vos événements, vos nouveaux produits et vos offres d'emploi](#)

31/12/2017 - Preced - [cyril.kouzoubachian@preced.fr](mailto:cyril.kouzoubachian@preced.fr)

Le bulletin de veille, diffusé à près de 2700 personnes, vous propose de booster la visibilité de vos événements, de vos nouveaux produits ou de vos offres d'emploi. N'hésitez pas à nous contacter: [cyril.kouzoubachian@preced.fr](mailto:cyril.kouzoubachian@preced.fr) – 06 25 45 72 32

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