



# À la loupe

## A Noter



[7ème journée nationale SHM France, le 20 juin 2024 à Bouguenais](#)  
20/06/2024 - SHM France

Après le succès de l'édition 2023 (près de 120 inscrits et 16 exposants), le plus grand rendez-vous français dédié au SHM reprend le principe de 6 ateliers thématiques, pour faire un point sur les dernières avancées en contrôle et monitoring des structures.

## 1) Agenda et manifestations

[Sepem Industrie Nord-Ouest, du 23 au 25 janvier 2024 à Rouen](#)  
23/01/2024 - Sepem

Le Sepem Industries propose des solutions à la recherche d'équipements ou de sous-traitants pour les industriels d'une région, quel que soit leur secteur d'activités.

[Conférence internationale sur la tomographie industrielle, du 6 au 9 février 2024 à Wels, Autriche](#)  
06/02/2024 - ICT2024

Les présentations industrielles et scientifiques de l'ICT Conference 2024 donneront un aperçu des derniers développements et des méthodes établies concernant toutes les approches en matière de tomographie.

## 2) Nouveaux produits et services

[Artec 3D lance un scanner 3D de bureau de précision métrologique](#)  
07/11/2023 - Mesures

Conçu pour la numérisation d'objets minuscules ou de petite taille, il est utile pour les applications comme la rétro-ingénierie de petites pièces, l'inspection qualité, la criminalistique ou la bijouterie.

[HTDS : des nouveautés à découvrir sur Prod&Pack 2023](#)  
20/11/2023 - Contrôles Essais Mesures

HTDS présente sur le salon Prod&Pack une gamme de solutions pour le contrôle automatique des productions alimentaire, cosmétique et pharmaceutique, notamment plusieurs nouveaux scanner RX pour les conditionnements pré-emballés ou vrac, les produits rigides ou les liquides.

[Vidéoscope Mitcorp X600 HD](#)  
20/11/2023 - Action NDT

Action NDT présente un nouveau vidéoscope HD (1920x1080 pixels) avec sonde semi-rigide en inox Ø4.9mm longueur 1m équipé de 2 caméras pour une vision axiale et radiale.

### [Nikon élargit sa gamme de systèmes de tomographie par rayons X avec la série VOXLS 30](#)

20/11/2023 - *Contrôles Essais Mesures*

La série VOXLS 30 répond à un besoin spécifique de l'industrie pour les utilisateurs qui recherchent un système pour l'inspection non destructive entièrement automatisable, avec la polyvalence nécessaire pour répondre à une large gamme d'applications industrielles.

### [Système de radiographie informatisée HD-CR 35 NDT](#)

21/11/2023 - *Dürr NDT*

Dürr NDT présente un nouveau scanner CR portable haute résolution pour toutes les applications de radiographie : inspection de soudures, images de profil et aérospatiale.

### [Détection en ligne de micro-perforations pour produits MAP](#)

23/11/2023 - *Contrôles Essais Mesures*

Antares Vision Group a présenté au salon Prod&Pack de Lyon ses solutions, notamment la solution de détection de micro-perforations en ligne LDS700-IoT, basée sur la spectroscopie infrarouge capable d'identifier la présence de CO<sup>2</sup> ou d'alcool qui peuvent s'échapper de l'emballage.

### [Radiomètre luxmètre colorimètre Flash](#)

05/12/2023 - *Babbco*

Flash est la réponse aux besoins de mesure combinée. Ce tout-en-un réunit Radiomètre, Luxmètre, et Thermocolorimètre, succédant au Pollux bien connu. Il mesure UV-A, lumière blanche et température de couleur proximale avec une seule sonde.

## 3) Actualités sectorielles

### [L'UCF utilise l'IA et la réalité virtuelle pour surveiller la santé des ponts et des bâtiments](#)

07/11/2023 - *UCF Today (en anglais)*

Les chercheurs de l'UCF (Univ. of Center Florida) ont développé quatre nouvelles inventions qui utilisent l'intelligence artificielle, la vision par ordinateur et la réalité virtuelle pour améliorer la surveillance de l'état structurel des bâtiments, ponts, routes et autres structures civiles.

### [Surveillance de la santé structurelle du pont du 25 avril à Lisbonne, Portugal](#)

17/11/2023 - *Engineering Managing Partner - LinkedIn*

Description du système SHM, comprenant 8 types de capteurs, installé sur ce pont suspendu situé dans l'estuaire du Tage qui relie les villes de Lisbonne et d'Almada, d'une longueur totale de 2277 m avec trois travées suspendues, supportant 6 voies de chaussée et 2 voies ferrées.

### [Un scanner de sécurité passagers innovant](#)

21/11/2023 - *Contrôles Essais Mesures*

Le premier scanner de sécurité sans arrêt pour passagers est en test à l'aéroport de Francfort. Le scanner Rohde & Schwarz met en œuvre une IA qui identifie automatiquement les objets et des ondes millimétriques qui évitent aux passagers de retirer leurs vestes et manteaux.

### [Nouveau dispositif de reconversion aux métiers du contrôle non destructif](#)

22/11/2023 - *Le Mans Université*

L'ECND Academy - Le Mans Université, EDF et Pôle Emploi lancent une formation permettant à des demandeurs d'emploi de bénéficier d'une reconversion dans le domaine des contrôles non destructifs. La première promotion est déjà recrutée par EDF.

### [Prix de l'économie Néo Aquitains 2023 : Touch Sensity va bientôt jouer dans la cour des grands](#)

24/11/2023 - *Sud-Ouest (accès abonnés)*

Avec sa technologie innovante de structural health monitoring, permettant de rendre les matériaux communicants, Touch Sensity a déjà convaincu une vingtaine de grands groupes industriels comme SNCF, Alstom ou Airbus. Une levée de fonds est en cours.

### [Surveillance des sous-stations électriques monopiles offshore](#)

28/11/2023 - Sercel

Le suivi du comportement des structures permet d'étudier l'impact structurel de l'environnement pour valider les modèles numériques avec des données physiques, permettant la mise en place de jumeaux numériques. Exemple avec la surveillance des sous-stations électriques.

### [Industrie nucléaire : le groupe SGS accrédité Cofrac pour la certification ISO 19443](#)

30/11/2023 - Contrôles Essais Mesures

SGS, spécialiste du testing, de l'inspection et de la certification, a franchi une étape majeure en obtenant l'accréditation par le Cofrac pour la certification selon la norme ISO 19443, qui combine les pratiques qualité de l'ISO 9001 avec les exigences spécifiques de l'industrie nucléaire.

### [Innovation et patrimoine du pont de Lagnieu : S-lynks](#)

05/12/2023 - Sercel

Installation permanente par Sercel de la solution de monitoring S-lynks (analyse vibratoire) sur le pont de Lagnieu, un pont ancien présentant une criticité importante, pour démontrer qu'il est possible d'anticiper l'évolution d'une pathologie.

### [CND : Tecnatom France devient Apave NDT Metalscan](#)

06/12/2023 - Contrôles Essais Mesures

L'Apave a annoncé l'acquisition de Tecnatom France, filiale basée à proximité de Chalon-sur-Saône spécialisée dans les ultrasons, notamment via un système automatique en immersion d'une longueur de 15 mètres, permettant de contrôler des pièces de plus de 3 tonnes.

## 4) Recherche et technologies

### [Caractérisation de la corrosion sous contrainte dans les aciers inox par émission acoustique](#)

09/11/2023 - Suresh Nuthalapati et al. - Univ. Teknologi Petronas, Malaysia

Cette synthèse documentaire contribue à une meilleure compréhension des dommages causés par la fissuration par corrosion sous contrainte (SCC) dans les aciers inoxydables austénitiques, et à l'application potentielle de la technique d'émission acoustique dans l'industrie nucléaire.

### [Surveillance dimensionnelle et des propriétés dans le formage à propriétés contrôlées](#)

11/11/2023 - Sophie Ch. Stebner et al. - RWTH Aachen University, Germany

Ce travail étudie l'évolution de la précision dimensionnelle ainsi que les propriétés du produit pour une série de processus de formage qui utilisent différents degrés de liberté pour le contrôle du processus.

### [Estimation de la surface et de l'emplacement de la sonde pour l'imagerie 3D avec des réseaux 2D](#)

18/11/2023 - Guillermo Cosarinsky et al. - Institut ITEFI, Spain

L'imagerie par ultrasons est fréquemment réalisée en immersion dans l'eau comme milieu de couplage. Nous développons des méthodes de détection automatique de la surface et d'estimation de l'emplacement et de l'orientation de la sonde (PLO) pour les sondes matricielles 2D.

### [Influence des incertitudes des données CND sur la cartographie d'alarme de corrosion des armatures](#)

26/11/2023 - Sam Ang Keo et al. - ESTP Paris

Une nouvelle présentation de Sam Ang Keo traite de l'étude de l'influence des incertitudes des données d'inspection CND sur la cartographie d'alarme de corrosion des armatures : modèle de prévision du risque de corrosion avec un réseau bayésien.

### [Évaluation des zones d'interface non linéaires dans un milieu à diffusion multiple par NCWI](#)

26/11/2023 - Guangzhi Chen et al - Changshu Institute of Technology

Le Changshu Institute of Technology et l'Université Gustave Eiffel publient un article sur l'évaluation des zones d'interface non linéaires dans un milieu à diffusion multiple par interférométrie à ondes coda non linéaires (NCWI) : études expérimentales.

## 5) Sélection de brevets CND

[visual inspection of surfaces and non-destructive testing of ferromagnetic structures](#)

02/11/2023 - WO2023209734A1 - OCTOBOTICS TECH PVT LTD (IN)

[A millimeter wave imaging system for non-destructive testing and deploying methods thereof](#)

02/11/2023 - WO2023211360A1 - WAVESCAN TECH PTE LTD (SG)

[High voltage panel for non-destructive tire testing](#)

02/11/2023 - WO2023212488A1 - BRIDGESTONE BANDAG LLC (US)

[Non-intrusive material quality inspection using three-dimensional monostatic radar based imaging](#)

08/11/2023 - EP4273579A1 - TATA CONSULTANCY SERVICES LTD (IN)

[Reliable non-destructive determination of sample parameter values](#)

09/11/2023 - WO2023213353A1 - SPECS SURFACE NANO ANALYSIS GMBH (DE)

[Procédé, système et programme d'ordinateur de contrôle d'une pièce par radiographie aux rayons X](#)

17/11/2023 - FR3135524A1 - CNRS (FR); SAFRAN (FR); ENS (FR)

[Optical coherence tomography-based secondary battery alignment state inspection](#)

23/11/2023 - WO2023224222A1 - PHILOPHOS INC (KR)

[X-ray inspection device, X-ray inspection method, and X-ray inspection program](#)

30/11/2023 - WO2023228416A1 - TECHNO HORIZON CO LTD (JP)

## 6) Normalisation, réglementation

[Norme à l'enquête : PR NF EN ISO 17635, jusqu'au 7 février 2024](#)

27/11/2023 - Afnor

Ce projet de norme concerne le contrôle non destructif des assemblages soudés - Règles générales pour les matériaux métalliques

[Un nouveau guide technique du Collège français de métrologie est paru aux éditions Afnor](#)

30/11/2023 - Mesures

Le Collège français de métrologie (CFM), qui diffuse les bonnes pratiques en métrologie auprès des acteurs de la mesure, vient de sortir un guide technique qui détaille, point par point, les huit étapes clés pour mettre en place un processus de mesure maîtrisé.



[Rejoignez Precend et gagnez en visibilité](#)

31/12/2023 - Precend - [cyril.kouzoubachian@precend.fr](mailto:cyril.kouzoubachian@precend.fr)

Soyez visible sur les annuaires CND et SHM, via le bulletin de veille (diffusé à un fichier qualifié de 4100 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](http://www.distingo-conseil.fr)