



À la loupe

A noter

SHM-France
3ème journée nationale
Contrôle & monitoring des structures



[Journée SHM-France 2020, le 12 mars 2020 à Paris - Tarif "Early Bird" jusqu'au 8 février !](#)

08/02/2020 - *Precend*

Cette 3ème journée sur le contrôle santé des structures se déroulera à l'Ecole Arts et Métiers ParisTech. Elle est destinée à un public varié, du chercheur au gestionnaire de structure ou d'équipements.

1) Agenda et manifestations

[Atelier business sur l'éolien en mer aux USA, le 12 février 2020 à Nantes](#)

12/02/2020 - *WEAMEC*

Le WEAMEC organise un atelier business dédié au marché américain en pleine expansion des Energies Marines Renouvelables, avec état des lieux des projets, réglementation et témoignages d'experts.

[ISMA - Ingénierie du bruit et des vibrations, du 7 au 9 septembre 2020 à Louvain \(Belgique\)](#)

15/02/2020 - *ISMA 2020*

La 29e édition de la Conférence internationale ISMA 2020 sera organisée conjointement avec la 8e édition de la Conférence internationale sur l'incertitude dans la dynamique des structures. L'appel à communications est prolongé jusqu'au 15 février 2020.

[Salon CFIA des fournisseurs de l'industrie alimentaire, du 10 au 12 mars 2020 à Rennes](#)

10/03/2020 - *CFIA*

Le CFIA, c'est plus de 22 000 professionnels et 1 600 sociétés de toutes tailles représentant l'intégralité de l'offre du secteur, dont les trophées de l'innovation et l'espace thématique "l'Usine Agro du Futur" rassemblant les acteurs de la robotique, des automatismes et du contrôle.

[Journée Technique Métrologie "Industrie du Futur", le 10 mars 2020 à Paris](#)

10/03/2020 - *Laboratoire National d'Essais*

Le LNE organise une Journée Technique sur le thème : "Quelles évolutions pour l'Industrie du futur ?", qui présentera les évolutions de la métrologie avec des experts de ZEISS France et ENSAM Paris.

[Industrie Paris 2020, du 31 mars au 3 avril 2020 à Paris Nord Villepinte](#)

31/03/2020 - *Industrie Paris*

Industrie Paris est le salon des technologies de production. Il regroupe l'ensemble des solutions en équipements, composants, produits et services, de la conception à la production.

[WAM 2020: Workshop on Additive Manufacturing, du 1er au 3 avril 2020 à Grenoble](#)

01/04/2020 - WAM 2020

La prochaine édition de WAM se tiendra au campus scientifique Photon et Neutron de Grenoble, et proposera des solutions industrielles à partir des grandes infrastructures de recherche européennes. Une session du 3e jour est dédiée aux investigations non destructives.

[Formation Infrastar sur la fatigue du béton, du 14 au 17 avril 2020 à Centrale Nantes](#)

14/04/2020 - Infrastar

La 2e édition de la formation Infrastar (Innovation and Networking for Fatigue and Reliability Analysis of Structures) traite des problématiques de fatigue du béton dans le cadre des fondations des éoliennes (on- et off-shore) et des ponts. Inscription avant le 11 février 2020.

2) Nouveaux produits et services

[Une rondelle connectée permet un contrôle sans contact du serrage des écrous dans les moteurs](#)

02/01/2020 - JEC Composites

JPB Système répond au besoin de l'aéronautique de réduire le temps d'immobilisation des avions pour les opérations de contrôle du bon serrage des écrous, avec des rondelles à jauge de contrainte.

[Une caméra de vision intégrant le Deep Learning](#)

06/01/2020 - Contrôles Essais Mesures

Flir Systems annonce le lancement de la Flir Firefly DL, sa caméra de vision intégrant l'apprentissage en profondeur (Deep Learning) par inférence. La Firefly DL peut résoudre des problèmes complexes, tels que la classification de la qualité d'un panneau solaire.

[Un éclair au cœur du moteur électrique](#)

06/01/2020 - Contrôles Essais Mesures

EMC, la filiale du Groupe Emitech, présente le banc e-Motor (Eclair), qui accueille différents types d'essais destinés à des machines électriques rentrant dans la composition d'une chaîne de traction électrifiée, et peut atteindre les 22 000 tr/min et un couple de 510 Nm.

[Un pack de numérisation 3D adapté aux besoins spécifiques de l'aéronautique](#)

13/01/2020 - Contrôles Essais Mesures

Creaform annonce le lancement du HandySCAN Aeropack, un pack de numérisation 3D ciblant le contrôle de la qualité dans l'industrie aéronautique. HandySCAN Aeropack comprend HandySCAN 3DMC, le scanner 3D portable de classe métrologique, ainsi qu'une suite logicielle complète.

[Du CND pour mesurer les profondeurs de nitruration](#)

14/01/2020 - Cetim (accès adhérents)

Le groupe "CND Composants" du Cetim a évalué la capacité du système 3MA (Micromagnetic Multiparameter Microstructure and stress Analysis) à mesurer la profondeur des couches de nitruration en combinant plusieurs mesures électromagnétiques dans une même sonde.

[Mesureur de taux de ferrite MF300Fe+](#)

14/01/2020 - Action NDT

Mesureur de taux de ferrite adapté aux aciers inox et duplex dans le cadre du contrôle après soudage. La variation du taux de ferrite (NF) peut réduire la protection contre la corrosion mais aussi fragiliser l'assemblage. Equipement recommandé par le TWI, raccordé NIST.

[Des nouveautés pour l'usinage 4.0 et le contrôle](#)

20/01/2020 - *Contrôles Essais Mesures*

Bucci Industries France exposera au prochain salon Simodec de mars 2020 à La-Roche-sur-Foron (74) et annonce des nouveautés, comme les solutions de contrôle Marposs, la gamme Microscopie de Nikon ou le contrôle par caméra VisiControl.

[Ametek Spectro lance la 8e génération de Spectromaxx](#)

30/01/2020 - *Mesures*

Spectro Analytical Instruments vient d'introduire la 8e génération d'analyseur de métal fixe Spectromaxx, un spectromètre d'émission optique (OES) à arc/étincelle. L'analyseur voit sa vitesse de mesure accrue, la consommation en argon et le coût de possession encore réduits.

3) Actualités sectorielles

[ScanMaster Systems nomme Sofranel distributeur en France, Belgique et Afrique du Nord](#)

08/01/2020 - *ScanMaster*

Sofranel a annoncé sa nouvelle collaboration avec le groupe ScanMaster Systems, actif sur le marché du NDT depuis 1986 et reconnu comme un des leaders sur le développement et la fabrication des systèmes automatiques de contrôle par ultrasons.

[Sematec Métrologie ouvre ses portes et présente son nouveau tomographe](#)

13/01/2020 - *Contrôles Essais Mesures*

Prestataire en mesure dimensionnelle, spécialiste du contrôle 3D de pièces, Sematec Métrologie dispose de six laboratoires en France et a présenté son nouveau tomographe Nikon XTH450 sur son site de Taverny le 13 juin dernier. Ce tomographe traverse des pièces en acier de plusieurs dizaines de mm.

[Le Groupe Institut de Soudure choisi par ITER Organisation](#)

16/01/2020 - *Linkedin*

ITER Organisation et le Groupe Institut de Soudure vont collaborer sur des projets de R&D liés à la fusion nucléaire, tels que la mise en place de processus de qualification innovant dans le domaine du soudage et des contrôles non destructifs.

[Fabrication additive : Namic s'appuie sur le Cetim pour former les industriels de Singapour](#)

21/01/2020 - *Cetim*

Pour accompagner les entreprises aéronautiques de Singapour dans leur montée en compétence en fabrication additive, sur les parties contrôle et post-processing, le cluster National Additive Manufacturing a monté un programme avec Matcor, la filiale locale du Cetim.

[Nucléaire: l'ASN veut des mesures d'excellence pour le parc existant, pas que pour l'EPR](#)

23/01/2020 - *Le Monde de l'Energie*

L'Autorité de sûreté nucléaire a salué les mesures annoncées par EDF mais a demandé qu'elles soient appliquées à l'ensemble du parc existant, en pointant un manque de rigueur dans la mise en œuvre des procédés spéciaux, dont le soudage, le traitement thermique ou le contrôle non destructif.

[Les capsules mieux recyclées](#)

29/01/2020 - *L'Usine Nouvelle (accès abonnés)*

Le recyclage des feuilles, capsules ou opercules en aluminium ou en acier progresse enfin et devrait passer la barre du millier de tonnes en 2019. Un résultat dû aux centres de tri qui se sont équipés en détecteurs à courants de Foucault (pour l'aluminium) et en overbands (aimants pour l'acier).



Nouvel adhérent : Scaime

30/01/2020 - *Precend*

SCAIME a développé une gamme de systèmes de mesure par fibre optique basée sur la technologie des réseaux de Bragg (FBG), qui permettent la mise en œuvre de solutions de surveillance de l'intégrité des structures dans les environnements les plus critiques.

Soudures des tuyauteries de vapeur de l'EPR : garantir la confiance par la qualité de réalisation

31/01/2020 - *IRSN - Repères n°44*

Faut-il refaire les soudures des tuyauteries de vapeur principales du réacteur EPR de Flamanville (Manche) sur lesquelles de nombreuses non-conformités ont été constatées ? Les experts en métallurgie et contrôle non destructif se positionnent sur la question.

Nouvelle technique d'acquisition de données pour la méthode de mise au point totale (TFM)

04/02/2020 - *Eddyfi Technologies*

Eddyfi Technologies a mis en œuvre une nouvelle technique d'acquisition de données issue du monde médical pour la méthode de mise au point totale (TFM). Découvrez l'article Plane Wave Imaging (PWI).

4) Recherche et technologies

In situ piezoelectric devices for the monitoring of polymer–matrix composites: A literature review

02/01/2020 - *Corentin Tuloup - UTC Compiègne*

Cet article fournit un aperçu des réalisations récentes dans la fabrication, l'intégration et les techniques de câblage de divers types de dispositifs piézoélectriques pour la fabrication et la surveillance de la santé structurale des composites à matrice polymère.

Dimensionnement d'un tomographe à haute énergie pour le contrôle non-destructif d'objets massifs

17/01/2020 - *Marc Kistler - Laboratoire de Mesures Nucléaires*

Le CEA dispose d'un système d'imagerie photonique de haute énergie et a engagé une évolution majeure du système. Les travaux qui ont fait l'objet de cette thèse s'inscrivent dans ce contexte de caractérisation et de mise en service du nouveau tomographe.

La Momie revient: la voix d'un prêtre égyptien de 3000 ans revit

23/01/2020 - *BBC News (en anglais)*

Des scientifiques ont reproduit la voix d'un prêtre égyptien momifié Nesyamun, avec des cordes vocales artificielles et un larynx imprimé en 3D à partir de données obtenues par Tomographie.

5) Normalisation, réglementation

Norme publiée : NF EN 1971-1 Novembre 2019

02/01/2020 - *Afnor*

Cette norme concerne le contrôle par courants de Foucault pour le mesurage des défauts des tubes ronds sans soudure en cuivre et alliages de cuivre - Partie 1 : essai avec une bobine encerclante sur la paroi externe. La partie 2 (essai avec un capteur interne sur la paroi interne) est aussi publiée.

Norme en conception : ISO 24647

14/01/2020 - *Afnor*

Cette norme concerne les essais non destructifs - Standard test method for robotic ultrasonic testing.

[Norme à l'enquête : PR NF ISO 23865, jusqu'au 15 mars 2020](#)

15/01/2020 - Afnor

Ce projet de norme concerne les essais non destructifs – Contrôle par ultrasons – Utilisation générale de l'acquisition de la matrice intégrale/technique de focalisation en tous points (FMC/FTP).

[Norme à l'enquête : PR NF ISO 23864, jusqu'au 16 mars 2020](#)

16/01/2020 - Afnor

Ce projet de norme concerne les essais non destructifs des assemblages soudés - Contrôle par ultrasons - Utilisation de la technique d'acquisition (semi-) automatisée de la matrice intégrale/focalisation en tout point (FMC/FTP).

[Norme publiée : FD M60-304 Décembre 2019](#)

24/01/2020 - Afnor

Ce fascicule de documentation concerne les installations nucléaires, Procédés et Technologies - Déchets - Recueil des documents applicables pour la caractérisation des déchets radioactifs et des colis associés. Il annule et remplace la version d'août 2012.

6) Sélection de brevets CND

[Flexible ceramic coil circuit for high temperature non-destructive inspection](#)

27/12/2019 - CA3048052A1 - OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS TECH INC (US)

[The stationary type apparatus for measuring tensile force of strands using guided wave](#)

02/01/2020 - WO2020004724A1 - KOREA RES INST STANDARDS & SCI (KR)

[Dual function non-destructive inspection apparatus and method](#)

02/01/2020 - US2020003734A1 - BOEING CO (US)

[Non-destructive determining of local mechanical properties of components made of non-homogen...](#)

23/01/2020 - WO2020016317A1 - FACHHOCHSCHULE AACHEN (DE)

7) Offres et recherches d'emploi

[Offre d'emploi : Technicien\(ne\) contrôle CND par Tomographie RX \(H/F\)](#)

23/01/2020 - Precend

Hutchinson recrute à Chalette-sur-Loing (45) un technicien au laboratoire caractérisations physiques et essais mécaniques H/F, pour réaliser des prestations de tomographie RX pour le contrôle non destructif des pièces et l'analyse de matériaux pour les projets Recherche et Innovation.



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

31/12/2020 - Precend - cyril.kouzoubachian@precend.fr

Le bulletin de veille, diffusé à un fichier qualifié de plus de 3300 personnes, vous propose de booster la visibilité de vos événements, de vos nouveaux produits et même de publier vos offres (ou recherches) d'emploi. N'hésitez pas à nous contacter pour en savoir plus !

Réalisation : www.distingo-conseil.fr