



À la loupe

A Noter



[Webconférence : Contrôles par shearographie, le 9 février 2023](#)

09/02/2023 - Precend

Precend vous propose une webconférence sur la shearographie : Optrion présentera la méthode (applications, avantages et limites, perspectives) et Axiome interviendra sur sa robotisation (répétabilité & productivité). Un temps d'échange est prévu à l'issue des interventions.

[6ème journée nationale SHM-France 2023, le 14 mars 2023 à Nantes](#)

14/03/2023 - Precend

Cette 6ème édition propose un nouveau format pour faire un point sur les dernières avancées en SHM, avec 5 ateliers thématiques en parallèle sur : les Ponts connectés, les Autres ouvrages d'art et la Géophysique, les Équipements industriels, les Composites et l'Intelligence artificielle.



Nouveaux adhérents



[Nouvel adhérent : V2i](#)

27/12/2022 - Precend

V2i, basé en Belgique, développe, exploite et commercialise des solutions pour résoudre des problèmes liés à la dynamique des structures : Test vibratoire, Simulation numérique, Mesures vibratoires, Maintenance prédictive et Produits sur mesure.



[Nouvel adhérent : Cideco](#)

28/12/2022 - Precend

Le Cideco (Centre d'Innovation et de Développement pour l'Écoconstruction) accompagne les entreprises dans la mise en œuvre de leurs actions de recherche & développement, et de gestion de leur patrimoine, notamment au travers d'activités de Bureau d'études structure et de R&D.

Offres et recherches d'emploi

[Offre d'emploi : Expert en CND \(H/F\)](#)

08/12/2022 - Precend

Pytheas Technology recrute, à La Ciotat, un(e) Expert(e) en Contrôle Non-Destructif, idéalement dans l'utilisation d'ultrasons à ondes guidées / ondes de Lamb, pour poursuivre des travaux de R&D et gérer les relations avec les partenaires industriels et académiques.

[Offre d'emploi : Ingénieur d'Applications Rayons X Nikon Metrology](#)

18/12/2022 - Precend

Nous recherchons un profil dynamique pour un poste d'Ingénieur d'Applications basé en France pour notre BU Europe. Vous fournirez les solutions techniques avant-vente à partir des besoins et cahier des charges clients. Nous contacter si intéressé.

[Offre d'emploi : Ingénieur SHM \(H/F\)](#)

03/01/2023 - Precend

Testia recherche un ingénieur structure / instrumentation / mesures Physiques basé à Nantes ou à Toulouse, titulaire d'un Master ou d'un diplôme d'ingénieur dans l'un de ces domaines, en support d'un projet Européen de R&D dans le domaine Naval.

1) Agenda et manifestations

[Diagnobéton, du 23 au 26 octobre 2023 à Nantes](#)

13/01/2023 - Diagnobéton

Le 8ème Congrès international francophone sur les méthodes d'auscultation et d'évaluation des bétons aura lieu à Nantes, sur le campus de l'Université Gustave Eiffel. L'appel à communications est ouvert jusqu'au 13 janvier 2023.

[Sepem Industries Nord 2023, du 24 au 26 janvier 2023 à Douai](#)

24/01/2023 - Sepem

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

[Webinaire de présentation du pôle d'innovation PILOTE, le 24 janvier 2023 \(en ligne\)](#)

24/01/2023 - Pole Id4Car

Le Pôle Id4Car et les partenaires de Pilote (Pôle d'Innovation Ligérien pour la mObilité Terrestre), dont la DGA, présenteront ce partenariat pour l'innovation en mobilité terrestre et aquatique de défense.

[Congrès NDE NuCon, du 25 au 27 janvier 2023 à Helsinki, Finlande](#)

25/01/2023 - Aalto University

Ce congrès est dédié aux Essais Non Destructifs des structures en béton dans le nucléaire appliqué aux centrales, aux déchets, au stockage, au démantèlement ... sur les aspects essais, simulation, robotisation, formation, normalisation...

[Journée CND avec Extende, Polyaéro et l'IUT d'Aix-marseille, le 25 janvier 2023 à Gap-Tallard](#)

25/01/2023 - Extende

Une journée CND est organisée avec Polyaéro et l'IUT d'Aix-Marseille le 25 janvier prochain sur les technologies numériques dans le CND, notamment aéronautique.

[Les Journées Techniques Route, les 8 et 9 février 2023 à Nantes](#)

08/02/2023 - Université Gustave Eiffel

Les JTR sont le rendez-vous incontournable des acteurs français publics et privés de la construction, de l'entretien, de la sécurité et de l'exploitation des infrastructures de transport terrestre. Elles se dérouleront à la cité des congrès de Nantes.

[Techforgreen : Pour une industrie performante et durable, les 9 février, 5 mai et 20 juin 2023](#)

09/02/2023 - Cetim

Quatrium Pays de la Loire, plateforme du Réseau d'accélération Quatrium, propose aux industriels de découvrir avec Techforgreen les solutions technologiques disponibles au travers de demi-journées dédiées à la digitalisation et à la transition environnementale.

[Asie-Pacific NDT Conference, du 28 février au 3 mars 2023 à Melbourne](#)

28/02/2023 - APCNDT

Le 16e APCNDT promet d'être l'événement incontournable pour la Fédération Asie-Pacifique pour les essais non destructifs. La conférence comprendra un programme technique et scientifique ainsi que des ateliers pédagogiques présentés par d'éminents experts en CND et CM.

2) Nouveaux produits et services

[B&R renforce ses compétences dans la vision](#)

03/12/2022 - L'Usine Nouvelle (accès abonnés)

L'automaticien annonce son partenariat avec MVTec, éditeur de logiciels de vision industrielle, et Hailo, fabricant de processeurs d'intelligence artificielle. De l'association tripartite est déjà née une application d'OCR utilisant le « deep learning » (apprentissage profond).

[KLA Corporation lance un système révolutionnaire de métrologie par rayons X](#)

06/12/2022 - Zone Bourse

Destiné aux fabricants de puces mémoire de pointe, le système de métrologie par rayons X Axion T2000 est un système CD-SAXS (critical-dimension small angle X-ray scattering), qui mesure en haute résolution des dimensions critiques et des formes 3D complexes.

[Teledyne Flir sort une caméra amovible pour smartphones et tablettes](#)

08/12/2022 - Mesures

La caméra Flir One Edge Pro dispose d'une attache à ressort pour se fixer sur un smartphone ou une tablette, mais fonctionne aussi sans fil jusqu'à une distance de 30 mètres de l'appareil mobile auquel elle est associée, pour l'inspection des endroits difficiles d'accès.

[Essai sur coudes et raccords de tuyaux en PE par Ultrasons multi-éléments \(PAUT\)](#)

16/12/2022 - Doppler Electronic Technologies - NDT.net

L'article décrit des essais PAUT sur les coudes et les raccords triplets des tuyaux en polyéthylène, grâce à des sondes à balayage circonférentiel et des sondes à réseau flexible avec des chemises d'eau de différentes tailles, produites par Doppler.

[Système de test par ultrasons en immersion ACIS-03](#)

26/12/2022 - NDT.net

Le système de détection à ultrasons multiaxes modulaire ACIS-03 est un système avancé, qui peut être appliqué aux métaux ferreux et non ferreux, aux matériaux composites et sandwichs, au nid d'abeille et à d'autres nouveaux matériaux.

3) Actualités sectorielles

[Défauts d'emballage: une solution grâce aux images hyperspectrales](#)

04/12/2022 - Trends-Tendances

Engilico, spécialiste de l'inspection en ligne des soudures pour les emballages flexibles, présente sa nouvelle solution par images hyperspectrales d'inspection des soudures pour les barquettes rigides et les pots scellés avec un film plastique.

[La nouvelle installation de neutronique de l'AIEA accueille une première formation pratique](#)

14/12/2022 - International Atomic Energy Agency

La nouvelle installation de neutronique de l'AIEA à Seibersdorf (Autriche) accueille maintenant des spécialistes du nucléaire pour des formations pratiques. Les générateurs de neutrons sont utilisés depuis des décennies dans des secteurs comme les secteurs pétrolier et minier et le génie civil.

[Livre blanc : Imagerie en cohérence de phase pour la détection de défauts](#)

15/12/2022 - Evident - NDT.net

Dans le domaine des essais non destructifs par ultrasons, la méthode de focalisation totale (TFM) est une technique d'imagerie bien connue, mais qui peut avoir un faible rapport signal sur bruit. Evident décrit une mise en œuvre de l'algorithme TFM utilisant uniquement les informations de phase.

[Ponts connectés et Intelligence Artificielle](#)

18/12/2022 - Socotec

Retour sur cet article concernant les algorithmes, machine learning, data science... Toutes ces notions qui intègrent progressivement la palette d'outils permettant d'améliorer la sécurité et les coûts de maintenance des ouvrages d'art.

[Quand les camions fragilisent les ponts](#)

21/12/2022 - TF1

Sur les 266 000 ponts routiers du pays, 30 à 35 000 seraient en mauvais état. Quelles sont les règles de surveillance et de contrôle de ces ouvrages d'art ? Une équipe de TF1 s'est rendue dans le Lot et en Haute-Garonne. Le savoir-faire Sixense mis en avant dans la surveillance des ponts.

[Un moyen plus rapide de mesurer l'épaisseur de la peinture automobile](#)

21/12/2022 - Contrôles Essais Mesures

Dans cet article, nous survolons le processus de mesure de l'épaisseur des couches de peinture automobile et présentons une méthode plus rapide nécessitant un seul contrôle : la mesure d'épaisseur à ultrasons de pointe, mesurant chaque couche et l'épaisseur totale.

4) Recherche et technologies

[Characterization of tensile and fatigue damages in composite structures using Lamb wave for ...](#)

06/12/2022 - Hana Driss et al. - Université du Maine

Caractérisation des dommages de traction et de fatigue dans les structures composites à l'aide des ondes de Lamb pour une meilleure surveillance de la santé structurelle.

[Structural Health Monitoring of Civil Engineering Structures by Active Infrared Thermography Methods](#)

07/12/2022 - Sam Ang Keo et al. - Cerema

Des méthodes de thermographie infrarouge active avec trois systèmes d'excitation différents sont présentées. Les méthodes sont appliquées à la détection de défauts dans le CFRP et les armatures en acier dans les murs RC.

[SHM of Tunnels in Cold Region by Analysis of Temporal Temperature during Winter](#)

08/12/2022 - Sam Ang Keo et al. - Cerema

Surveillance de la santé structurelle des tunnels en région froide par analyse de la température temporelle en hiver. Présenté à la conférence internationale en génie de la construction, Institut supérieur d'études et de recherches sur les tremblements de terre - Université de Damas - Syrie.

[Détection sans contact des ultrasons par la lumière – Bilan des progrès récents](#)

14/12/2022 - Jakub Spytek et al. - University of Krakow, Poland

Dans cet article, nous présentons un aperçu des progrès récents dans la détection optique à distance sans contact des ultrasons en application au contrôle non destructif et à l'évaluation des matériaux, notamment en matière de détection optique pour le diagnostic et l'imagerie.

[Analyses des micro-endommagements des plastiques renforcés de fibres de verre](#)

15/12/2022 - R. Czichos et al. - IFB, University of Stuttgart, Germany

Au cours des expériences, les micro-dommages sont détectés optiquement et au moyen de la biréfringence ultrasonique, la dégradation du module de cisaillement étant indirectement mesurée par la variation de la vitesse du son.

[Équipements sous pression composites : Partie 2 – Développements en CND et SHM](#)

21/12/2022 - Fethi Dahmene et al. - Institut de Soudure

Cet article constitue la deuxième partie d'un état de l'art sur les équipements sous pression composites, et porte sur les développements réalisés durant ces projets, en contrôle non destructif (CND) et structural health monitoring (SHM).

5) Sélection de brevets CND

[Driven robot dedicated to inspecting ultrasonic welds](#)

01/12/2022 - WO2022248122A1 - INTACT (FR); AIR LIQUIDE (FR)

[Method for NDT testing a specimen](#)

01/12/2022 - WO2022248026A1 - PROCEQ SA (CH)

[Downhole tubular inspection combining partial saturation and remote field eddy currents](#)

08/12/2022 - US2022390641A1 - HALLIBURTON ENERGY SERVICES INC (US)

[Magnetic non-destructive analysis and testing for ultra-high performance concrete](#)

08/12/2022 - WO2022256602A1 - UNIV FLORIDA (US)

[Method for contactless and non-destructive verification of the validity of a component](#)

21/12/2022 - EP4105824A1 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG (DE)

[Adhesion-state inspection method and optical measuring apparatus](#)

22/12/2022 - WO2022264773A1 - DENSO CORP (JP)

6) Normalisation, réglementation

[Norme en conception : ISO 24367 jusqu'au 28/10/2023](#)

15/12/2022 - Afnor

Cette norme internationale concerne les essais non destructifs - Essais d'émissions acoustiques - Équipements sous pression métalliques.

[Norme en conception : ISO 9584 jusqu'au 15/11/2023](#)

20/12/2022 - Afnor

Cette norme internationale concerne les implants chirurgicaux - Essais non destructifs - Contrôle radiographique des implants chirurgicaux métalliques moulés.

[Norme publiée : NF ISO 24139-1](#)

02/01/2023 - Afnor

Cette norme concerne les industries du pétrole et du gaz naturel - Coudes et raccords recouverts d'alliage résistant à la corrosion pour système de transport par conduites - Partie 1 : coudes recouverts.

Réalisation : www.distingo-conseil.fr