



CATALOGUE Ultrasons

Solutions & Services pour l'Industrie



NOTES

Area with horizontal dotted lines for notes.



Chère cliente, cher client,

Les technologies de contrôle par ultrasons occupent une place centrale en contrôle non destructif (CND) pour l'évaluation de l'intégrité des matériaux et des structures.

Elles reposent sur l'émission et la réception d'ondes ultrasonores se propageant dans la matière afin de détecter des défauts internes tels que fissures, inclusions, porosités ou pertes d'épaisseur.

Non invasives et très précises, ces méthodes permettent d'inspecter une grande variété de matériaux (métaux, composites, soudures) tout en garantissant la sécurité et la fiabilité des composants

Actemium NDT P&S s'appuie et travaille avec des fournisseurs reconnus et dont les produits et l'expertise ont été éprouvés, et peut, plus qu'un simple revendeur, accompagner, conseiller et même aider à la formation des opérateurs.

Que cela soit pour de simples produits ou même une solution sur-mesure, nous trouverons forcément une réponse à vos besoins !

Vous avez une question ?

Une équipe pour vous conseiller...

Nos spécialistes sont à votre disposition et vous font bénéficier de leur expérience pour vous guider et vous conseiller le plus précisément possible selon vos impératifs : applications, disponibilités, délais, budgets, etc. Ils sauront vous orienter vers les produits qui répondent le mieux à vos besoins et à la nature de votre activité.

**Secrétariat commercial
Région Nord Ouest**

T +33 (0)1 69 88 67 06

**Secrétariat commercial
Région Nord Est**

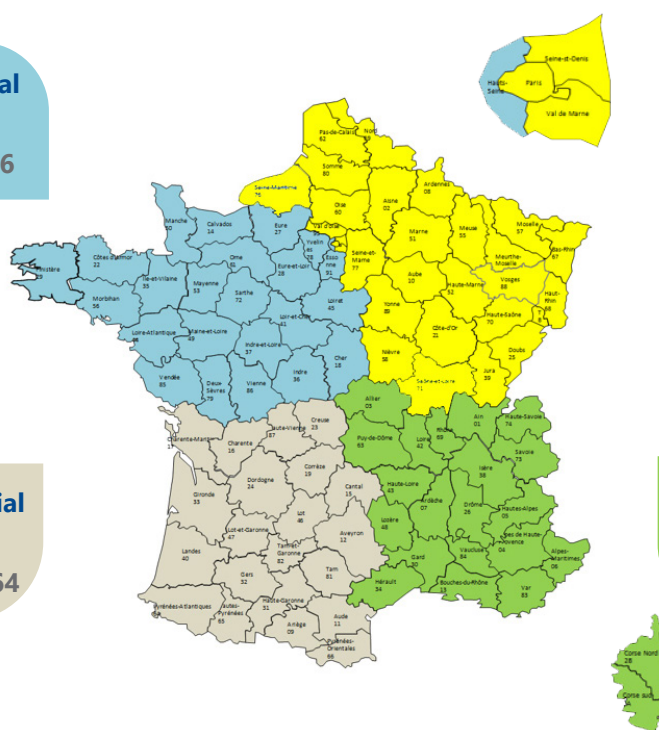
T +33 (0)1 69 88 67 08

**Secrétariat commercial
Région Sud Ouest**

T +33 (0)1 69 88 67 64

**Secrétariat commercial
Région Sud Est**

T +33 (0)7 64 41 70 93

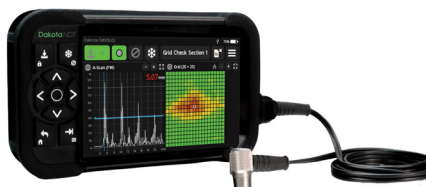


Par e-mail : commercial.ndt.pes@actemium.com

APPAREILS ULTRASONS POUR INSPECTION

CMX10-DL : LA NOUVELLE RÉFÉRENCE EN CONTRÔLE PAR ULTRASONS

En combinant puissance d'analyse, ergonomie et connectivité, le Dakota CMX10-DL offre une solution complète pour fiabiliser vos inspections et optimiser vos décisions de maintenance.



Le Dakota CMX10-DL est un appareil de mesure d'épaisseur par ultrasons de nouvelle génération, conçu pour répondre aux exigences les plus élevées du contrôle non destructif, notamment dans les environnements industriels soumis à la corrosion et aux contraintes sévères.

Grâce à l'intégration des dernières technologies de capture du signal ultrasonore (Full Wave Capture), il garantit une **analyse fine, fiable et parfaitement reproductible**, même dans les conditions les plus complexes.

Le CMX10-DL se distingue par :

- sa capacité à mesurer à travers les revêtements (mode Echo-Echo)
- sa haute précision sur faibles épaisseurs, grâce aux sondes à ligne de retard
- ses performances sur matériaux corrodés ou hétérogènes
- sa capacité à analyser des géométries complexes et structures multicouches
- haute vitesse de mesure : jusqu'à 250 mesures par seconde
- grande capacité de mémoire : jusqu'à 64 configurations personnalisées

Il constitue ainsi un outil idéal pour :

- l'inspection en maintenance (pétrochimie, énergie, naval...)
- le contrôle qualité en fabrication
- le suivi de corrosion et du vieillissement des structures

APPAREILS ULTRASONS POUR INSPECTION

CMX10-DL : DES FONCTIONNALITÉS AVANCÉES POUR UN CONTRÔLE MAÎTRISÉ

Le CMX10-DL intègre en standard un ensemble complet d'outils permettant d'optimiser vos inspections :

- Enregistrement des signaux **A-scan** et **B-scan** pour une visualisation détaillée et une relecture des mesures
- **Traçabilité complète**, garantissant la qualité et la conformité des contrôles
- Fonction **multicouche (2nd layer)** pour l'évaluation des revêtements internes (cladding)
- Technologies **TCG** et **BEA**, améliorant la détection des défauts (porosités, inclusions, fissures)
- Fonction **Image Collect** pour des acquisitions répétables et comparables dans le temps
- **Logiciel DakMaster™** et **application mobile** pour un reporting rapide et efficace sur le terrain
- **Partage d'écran en temps réel**, facilitant l'assistance et l'expertise à distance
- Outils dédiés à la **corrosion avancée** (piqûres, pertes localisées, fissuration)
- Compatibilité avec **traducteurs mono et double élément**
- Interface **hybride (boutons + écran tactile)** adaptée à toutes les conditions d'utilisation

Une solution connectée pour des inspections optimisées



Le Dakota CMX10-DL ne se limite pas à un appareil de mesure : il s'inscrit dans une **solution numérique complète**, grâce à son application mobile DakMaster™.

Cette application permet aux opérateurs de :

- Capturer les mesures directement sur le terrain
- Générer des rapports instantanément, sans ressaisie
- Structurer les inspections (zones, points de mesure, historiques)
- Synchroniser les données avec le logiciel de reporting

Résultat : un gain de temps considérable et une réduction drastique des erreurs de transcription.

BOLTING

Dakota NDT propose une gamme complète d'instruments dédiés à la mesure ultrasonore de tension des boulons, adaptée à tous les contextes industriels : du contrôle ponctuel à la surveillance continue.



BT1-DL : SIMPLICITÉ ET PRÉCISION SUR LE TERRAIN

Compact et robuste, le **BT1-DL** est conçu pour les opérations de contrôle et de serrage en environnement industriel.

- Mesure directe de : **allongement, charge, contrainte et déformation**
- **Très haute résolution temporelle (nanoseconde)** pour une précision maximale
- Compensation de température intégrée
- Fonction **auto-corrélation** pour fiabiliser le positionnement de la sonde
- Mémoire interne et logiciel de reporting

BT2-DL : ANALYSE AVANCÉE ET APPLICATIONS COMPLEXES

Le **BT2-DL** offre des capacités étendues pour les applications critiques et les environnements exigeants.

- Modes de mesure avancés :
 - o Pulse-Echo
 - o Echo-Echo
 - o **Triple écho (validation de mesure)**
- Mesure sur une large gamme de longueurs de boulons
- Sorties analogiques, alarmes et interfaces industrielles
- Grande capacité mémoire (interne + externe)
- Import/export de données entre instruments

BOLTING

DE LA MESURE PONCTUELLE AU SUIVI EN CONTINU

La technologie ultrasonore appliquée au bolting permet de couvrir l'ensemble des besoins :

- **Contrôle au montage**
- **Validation de serrage**
- **Suivi en service**
- **Surveillance longue durée**

UNE SOLUTION ADAPTÉE AUX APPLICATIONS CRITIQUES

Cette technologie est particulièrement utilisée dans les secteurs :

- Énergie (nucléaire, thermique, hydraulique)
- Oil & Gas
- Aéronautique et ferroviaire
- Industrie lourde et infrastructures

Elle permet de garantir :

- **la sécurité des assemblages**
- **la fiabilité des équipements**
- **la maîtrise des opérations de maintenance**

DAKMASTER™

NUMÉRISEZ VOS INSPECTIONS



Avec **DakMaster™**, centralisez et exploitez facilement vos données de contrôle ultrasonore.

- Acquisition et **organisation des mesures**
- Visualisation : **statistiques, tendances, graphiques**
- **Génération rapide de rapports**
- Transfert via **Bluetooth® ou USB**
- Compatible avec toute la gamme Dakota

Dakota NDT
an Elcometer company



MESURE D'ÉPAISSEUR

CONTRÔLE PRÉCIS LORSQUE L'ACCÈS N'EST POSSIBLE QUE D'UN SEUL CÔTÉ

La mesure d'épaisseur par ultrasons permet de déterminer l'épaisseur réelle d'un matériau sans démontage, sans découpe et sans accès à la face arrière.

Une onde ultrasonore est émise à travers le matériau.

Le temps de parcours aller-retour est mesuré avec précision.

Connaissant la vitesse ultrasonore du matériau, l'appareil calcule directement l'épaisseur.

Cette méthode permet un contrôle rapide, fiable et non destructif, même lorsque seule une face est accessible.

La mesure ultrasonore d'épaisseur est utilisée pour :

- Surveiller la corrosion interne de tuyauteries et réservoirs
- Contrôler l'usure d'équipements industriels
- Vérifier des épaisseurs résiduelles en maintenance
- Inspecter des structures métalliques sans démontage
- Contrôler des matériaux composites ou polymères

Elle est particulièrement adaptée aux inspections sur site, en maintenance industrielle ou en contrôle périodique réglementaire.

GAMME D'APPAREILS ADAPTÉE AUX BESOINS TERRAIN

Les mesureurs d'épaisseur se déclinent selon le niveau d'analyse requis :

- Modèles compacts à affichage numérique pour mesures rapides et répétitives
- Versions avancées avec affichage A-Scan permettant l'analyse du signal ultrasonore
- Fonctions de mémorisation et traçabilité des données
- Paramétrage des vitesses matériaux
- Alarmes de seuil d'épaisseur





MESURE D'ÉPAISSEUR

PCX8-DL :

Le Dakota **PCX8-DL** est un appareil de mesure d'épaisseur par ultrasons haute précision, conçu pour les applications industrielles exigeant fiabilité, rapidité et reproductibilité.

Compact et robuste, il garantit des mesures précises, même sur **faibles épaisseurs et matériaux complexes**.



PRÉCISION ET POLYVALENCE

- Mesure à partir de 0,15 mm
- Précision jusqu'à $\pm 1\%$
- 3 modes de mesure :
 - o **Echo-Echo (EE)** : matériaux fins
 - o **Interface Echo (IE)** : avec revêtement
 - o **Plastic Mode (PLAS)** : plastiques

PERFORMANCE TERRAIN

- Mode scan rapide jusqu'à **16 mesures/seconde**
- Alarmes **Hi/Lo visuelles et sonores**
- Reconnaissance automatique des sondes
- Jusqu'à **100 000 mesures enregistrées**

EXPLOITATION ET CONNECTIVITÉ

- Statistiques intégrées et affichages avancés (graphes, B-scan)
- Connexion **Bluetooth®** ou **USB** vers PC
- Compatible **DakMaster™** pour reporting





MESURE D'ÉPAISSEUR

GAMME DAKOTA CX

Le **Dakota CX** est un appareil de mesure d'épaisseur par ultrasons conçu pour les applications de **maintenance industrielle et de suivi de corrosion**.

Robuste, rapide et simple d'utilisation, il permet de réaliser des contrôles fiables directement sur site, même dans des conditions difficiles.



OPTIMISÉ POUR LA CORROSION ET LES FORTES ÉPAISSEURS

Le CX se distingue par :

- une capacité de mesure jusqu'à **500 mm** (mode Pulse Echo)
- la mesure **à travers peinture et revêtements** (ThruPaint™)
- l'utilisation de **traducteurs double élément**, adaptés aux surfaces dégradées
- une excellente fiabilité sur **matériaux corrodés ou rugueux**

Idéal pour les inspections sans préparation de surface et en conditions réelles.

PERFORMANCE ET EFFICACITÉ TERRAIN

- Mode scan rapide jusqu'à **16 mesures/seconde**
- Alarmes **Hi/Lo avec indicateurs visuels et sonores**
- Affichage en temps réel des **min/max/moyenne** en balayage
- Identification immédiate des zones critiques

ANALYSE ET SUIVI DES INSPECTIONS

- Jusqu'à **100 000 mesures enregistrables**
- Organisation par lots et grilles de mesure
- Statistiques intégrées et affichages graphiques (B-scan, tendances)
- Mode différentiel pour suivi d'usure





PALPEURS / CABLES

Nous proposons l'ensemble des **accessoires indispensables** à vos contrôles par ultrasons, afin de garantir des inspections fiables et performantes. Notre offre comprend une large gamme de palpeurs, câbles, cales de référence, produits de couplant et autres équipements complémentaires, sélectionnés pour leur **compatibilité**, leur **robustesse** et leur **précision**, quel que soit votre domaine d'application.



Une offre globale

Actemium NDT - Products & Systems vous propose
une offre globale en contrôle non destructif.

Contrôle volumique

- + Gammagraphie
- + Radiographie argentique
- + Radiographie numérique
- + Ultrasons

Contrôle surfacique

- + Magnétoscopie
- + Ressuage

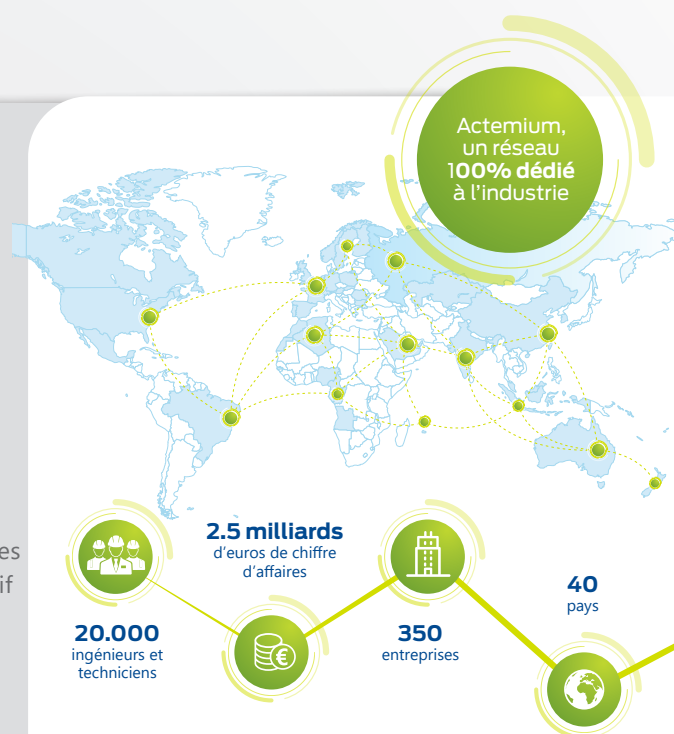
Systèmes

- + Systèmes de radioscopie

Depuis plus de 50 ans, Actemium NDT-P&S vous propose une offre globale en contrôle non destructif : rayonnements ionisants, spectrométrie, etc...

Les équipes Actemium NDT-P&S vous conseillent sur la technique et l'appareil le plus appropriés pour répondre à vos besoins d'inspection, vous accompagnent lors de la conception et la réalisation de projets spécifiques et dont les gammes sont celles des leaders du marché de l'inspection et du contrôle.

Compétent en radioprotection, Actemium NDT-P&S accueille sur son site une cellule de télémanipulation des sources radioactives, plusieurs laboratoires d'essais et de faisabilité ainsi que des ateliers de maintenance pour les matériels de contrôle non destructif et les sources radioactives.



Non Destructive Testing Products & Systems

ZAE de la Tremblaye - Rue de la Mare aux Joncs
CS 41007 - 91220 Le Plessis Pâté
T +33 (0)1 69 88 67 67 - F +33 (0)1 69 88 67 68
<https://www.actemium-ndt-pes.com/>
E-mail : ndt-pes@actemium.com



www.actemium-ndt-pes.com