

CONTRÔLES NON DESTRUCTIFS · INSPECTION INDUSTRIELLE

Intégrité. Aucune supposition.

Inspection et appui technique pour vos actifs industriels, en usine et sur le terrain.

INTEGRITY AND RELIABILITY IN NDT SERVICES

Là où l’industrie a besoin de certitude.

Pegasus Inspection, C.A. est une entreprise de contrôles non destructifs (CND) et d’inspection industrielle. Nous déterminons l’état réel des matériaux et des composants **avant** qu’une discontinuité ne devienne une défaillance en service.

Nous associons du personnel certifié, des équipements étalonnés et des procédures écrites conformes aux normes internationales. Nous accompagnons les projets de construction, les arrêts techniques, la maintenance prédictive et corrective, les inspections réglementaires et l’inspection basée sur les risques (RBI).

SECTEURS DESSERVIS

- Pétrole et gaz
- Pétrochimie
- Production d’électricité
- Construction métallique
- Mines
- Industrie lourde
- Maritime

01

Conformité normative

Nous appliquons la norme, le code ou la spécification applicable à chaque composant et équipement.

02

Continuité opérationnelle

Détecter à temps coûte bien moins cher qu’un arrêt imprévu ou qu’une défaillance en service.

03

Accompagnement continu

Chaque actif est réinspecté à chaque cycle de maintenance. Nous sommes présents à chaque cycle.

Rigueur technique. Ancrage normatif.

ASME · API · AWS · ASNT · ASTM · ISO

Niveau III
ASNT à la direction technique

+25 ans
d'expérience du directeur technique

100 %
personnel certifié et équipements étalonnés

Usine et terrain
disponibilité étendue lors des arrêts

Mission

Garantir l'intégrité des installations et des équipements industriels grâce à des contrôles non destructifs précis et conformes aux normes internationales.

Vision

Être l'entreprise de référence en contrôles non destructifs en Amérique latine, reconnue pour sa rigueur technique, sa fiabilité et son ancrage normatif.

Politique qualité

Chaque résultat, tel qu'il est. Nous opérons selon les normes internationales et nationales, avec un personnel compétent et qualifié, dans une démarche d'amélioration continue de notre système de management de la qualité (ISO 9001:2015, en cours de mise en œuvre).

Politique HSE

Rien n'est plus important que la sécurité de notre personnel. Nous travaillons avec l'objectif zéro incident et zéro impact environnemental, en évaluant les risques de chaque activité sur le terrain et en atelier.

DIRECTION TECHNIQUE

Oscar Cabrera, ingénieur — ASNT niveau III (PT, MT). Inspecteur autorisé ASME. Plus de 25 ans d'expérience sur des projets dans le pétrole et le gaz, la production d'électricité et les mines.

INDÉPENDANCE ET IMPARTIALITÉ

Nous rapportons ce que nous constatons. Aucun intérêt commercial ne modifie un résultat ni un critère d'acceptation.

Sur place.
Au bon moment.

INSPECTION ET CONTINUITÉ OPÉRATIONNELLE

01 Inspection en usine et sur le terrain

Contrôles non destructifs dans des installations fixes ou directement sur le site du client.

02 Appui lors des arrêts techniques

Interventions pendant les arrêts (turnarounds) et les maintenances programmées, avec une disponibilité étendue.

03 Inspections réglementaires

Évaluations pour la mise en service, la requalification ou le changement de service des équipements.

INTÉGRITÉ DES ACTIFS

04 Équipements statiques · API 510 / 570 / 653

Appareils à pression, tuyauteries de procédé et réservoirs de stockage : inspection, évaluation et durée de vie résiduelle.

05 Inspection basée sur les risques · API 580 / 581

Plans d'inspection hiérarchisés selon la probabilité et la conséquence de défaillance.

06 Peintures et revêtements · NACE / AMPP

Inspection de la préparation de surface, de l'application et des épaisseurs des systèmes anticorrosion.

07 Équipements dynamiques

Appui à la maintenance prédictive : vibrations, alignement et état des machines tournantes.

Des compétences au service de chaque décision.

SOUDAGE ET QUALITÉ

08 Inspection du soudage (CWI)

Inspection visuelle et dimensionnelle par des inspecteurs AWS CWI, avant, pendant et après le soudage.

09 Qualification WPS / PQR / WPQ

Élaboration et qualification de modes opératoires de soudage et qualification des soudeurs selon le code applicable.

10 Dossiers qualité et inspection tierce partie

Plans d'inspection et d'essais (ITP), dossiers de fabrication (MDR) et gestion des non-conformités (NCR).

APPUI TECHNIQUE

11 Procédures CND

Élaboration et qualification de procédures d'essai selon la norme ou la spécification du client.

12 Conseil technique

Choix de la méthode, critères d'acceptation et interprétation des résultats.

13 Ingénierie et expertises techniques

Relevés dimensionnels, verticalité et circularité des réservoirs ; expertises d'intégrité structurelle avec note de calcul.

14 Inspection visuelle par drone

Réservoirs, cheminées, structures et toitures difficiles d'accès, sans échafaudage et avec enregistrement géoréférencé.

La qualité dès l'origine.

Nous accompagnons le client de l'achat d'un équipement jusqu'à sa mise en service : nous vérifions en usine, sur site et devant l'auditeur.

ESSAIS DE RÉCEPTION

15 Inspection en point témoin des essais FAT (Factory Acceptance Tests)

Inspecteur présent dans l'usine du fabricant pour vérifier, avant l'expédition, que l'équipement est conforme à la spécification, aux plans et au plan d'inspection et d'essais. Enregistrement des résultats et liste des réserves.

16 Inspection en point témoin des essais SAT (Site Acceptance Tests)

Vérification sur site, après l'installation, du fonctionnement de l'équipement conformément aux spécifications, avant la réception finale par le client.

APPROVISIONNEMENT ET AUDIT

17 Appui à l'approvisionnement en matériaux et équipements à l'échelle mondiale

Évaluation technique des offres, inspection et relance des fournisseurs (expediting), revue des certificats matière (MTR) et contrôle à réception, avec appui PMI si nécessaire.

18 Préparation et accompagnement des audits ASME

Pour les fabricants qui demandent ou renouvellent leur certification ASME : diagnostic et manuel de contrôle qualité, audit interne préalable et accompagnement pendant l'audit.

À chaque discontinuité, sa technique.

UT

Ultrasons

Contrôle volumétrique des soudures, des pièces moulées et des pièces forgées ; mesure d'épaisseur pour le suivi de la corrosion.

RT

Radiographie industrielle

Contrôle volumétrique des soudures et des pièces moulées sur film ou en radiographie numérique, réalisé dans le cadre d'une licence et d'un programme de radioprotection en cours de validité.

MT

Magnétoscopie

Discontinuités de surface et sous-jacentes dans les matériaux ferromagnétiques.

PT

Ressuage

Discontinuités débouchantes dans les matériaux métalliques et non métalliques.

ET

Courants de Foucault

Tubes d'échangeurs de chaleur et défauts de surface dans les matériaux conducteurs.

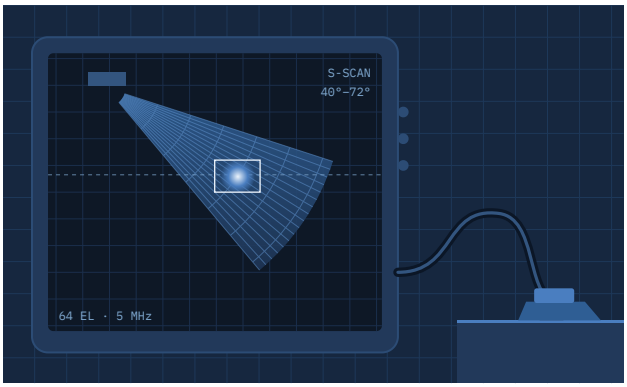
VT

Examen visuel

Évaluation dimensionnelle, de l'état de surface et des soudures comme première ligne de contrôle.

Nous choisissons la méthode, ou la combinaison de méthodes, en fonction du matériau, de la discontinuité attendue et du stade de vie du composant.

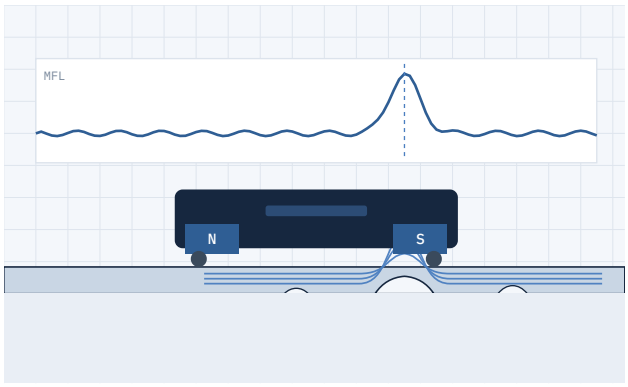
Au-delà de la surface.



PAUT · TOFD

Ultrasons avancés

Ultrasons multiéléments (phased array) et diffraction des temps de vol pour les soudures et les composants à paroi épaisse, avec imagerie sectorielle et enregistrement numérique.



MFL

Flux de fuite magnétique

Fonds de réservoirs, canalisations et câbles d'acier : détection des pertes d'épaisseur dues à la corrosion.

ESSAIS COMPLÉMENTAIRES

PMI	**Identification positive des matériaux**	Composition chimique et nuance des tubes, vannes et pompes par XRF portable, sans endommager le composant.
HD	**Essai de dureté**	Mesure in situ par appareil portable pour qualifier des procédures et évaluer des traitements thermiques.
LT	**Contrôle d'étanchéité**	Vérification de l'absence de fuite détectable sur les appareils ou les tuyauteries sous pression.
MR	**Répliques métallographiques**	Microstructure en service : endommagement par fluage, fatigue ou autres mécanismes.

Certaines techniques avancées peuvent être réalisées avec les équipements et le personnel certifié de partenaires techniques, toujours selon nos procédures, sous notre supervision et avec un rapport émis par nos soins.

Une expérience qui se transmet.

Nous formons le personnel technique et les ingénieurs d'usine aux techniques que nous mettons en œuvre, avec des formateurs qui les appliquent sur le terrain.

TECHNIQUES D'INSPECTION

- Ultrasons (UT)
- Radiographie industrielle (RT)
- Magnétoscopie (MT)
- Ressuage (PT)
- Courants de Foucault (ET)
- Examen visuel (VT)
- Ultrasons multiéléments (PAUT)
- Flux de fuite magnétique (MFL)
- Identification positive des matériaux (PMI)
- Essai de dureté
- Contrôle d'étanchéité (LT)
- Répliques métallographiques

COURS PRÉPARATOIRES

AWS CWI
Inspecteur ASME

Formation alignée sur l'ASNT SNT-TC-1A et l'ISO 9712. La certification du personnel est délivrée par l'employeur ou par l'organisme compétent, selon le schéma applicable.

Chaque constat, documenté.

Quatre étapes, de la demande au rapport signé.

01

Relevé technique

Nous examinons les plans, les spécifications et l'historique du composant pour définir la méthode d'essai adaptée.

02

Inspection sur le terrain ou en usine

Un personnel certifié applique la procédure avec des équipements étalonnés et une traçabilité documentée.

03

Interprétation et évaluation

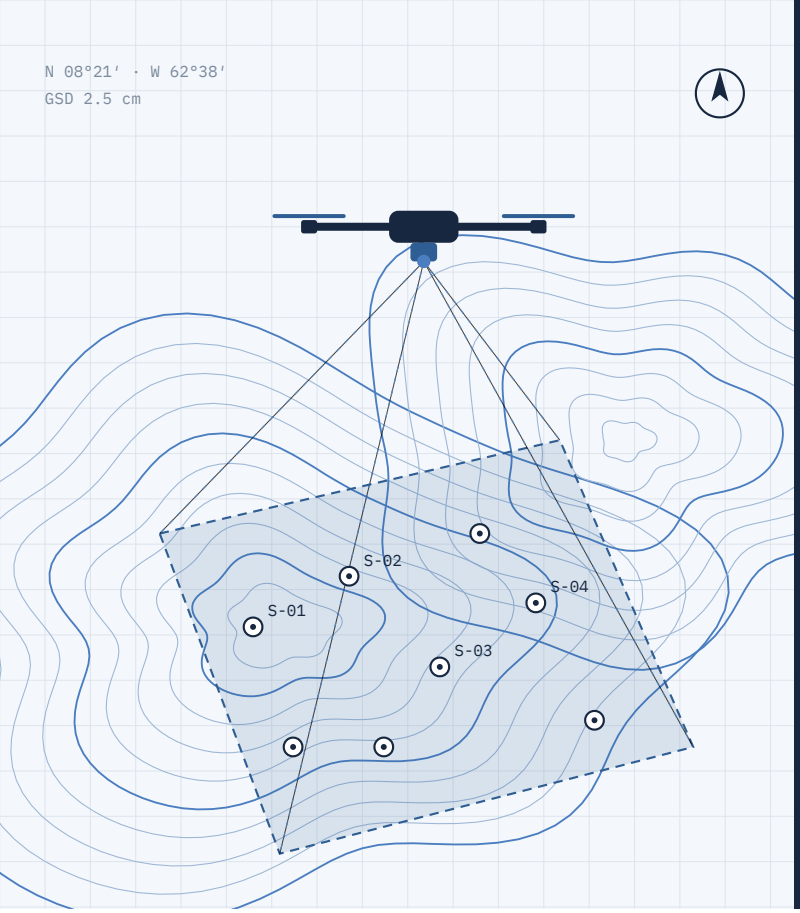
Nous évaluons les résultats au regard du critère d'acceptation de la norme, du code ou de la spécification applicable.

04

Rapport et recommandation

Nous remettons un rapport signé par l'inspecteur responsable, avec les constats, les enregistrements et les recommandations techniques.

TRAÇABILITÉ À CHAQUE ÉTAPE



10 / GÉOINSPECTION

Du terrain à la donnée.

Cartographie par drone et analyse chimique par fluorescence X.

NOUVELLE OFFRE DE SERVICES

Nous appliquons aux terrains, aux échantillons minéraux et aux matériaux la même rigueur que dans nos inspections : personnel formé, équipements étalonnés et traçabilité de chaque donnée. Nous mesurons la composition par XRF portable, la même technologie que celle de notre service PMI.

POUR QUI

- Titulaires de concessions
- Petite exploitation minière
- Sociétés d'exploration
- Usines et carrières
- Investisseurs

01

Cartographie aérienne

Orthomosaïque, modèle numérique d'élévation et carte des zones d'intérêt pour planifier l'échantillonnage.

02

Échantillonnage et XRF

Échantillons traçables et analyse chimique avec contrôle qualité sur chaque lot.

03

Confirmation en laboratoire

Lorsque le client a besoin de résultats officiels, nous coordonnons l'analyse dans un laboratoire accrédité ISO/IEC 17025.

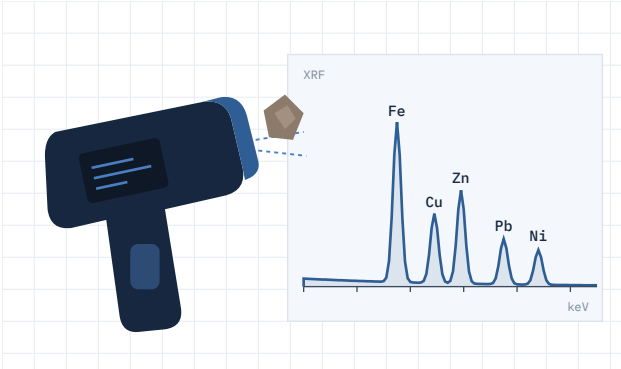
Chaque échantillon, traçable.



TERRAIN

Échantillonnage traçable

Roche et sol avec code unique, GPS, reportage photographique et chaîne de traçabilité.



XRF

Fluorescence X

Composition chimique sur le terrain ou sur échantillon préparé, avec matériaux de référence certifiés (MRC), blancs et duplicatas sur chaque lot.

NIVEAUX DE SERVICE

REC	**Reconnaissance**	Vol de drone, orthomosaïque, modèle numérique d'élévation et plan d'échantillonnage.
EXP	**Échantillonnage et analyse**	Reconnaissance + échantillonnage, analyse XRF avec contrôle qualité et cartes d'anomalies par élément.
LAB	**Confirmation**	Échantillonnage et analyse + envoi d'échantillons sélectionnés à un laboratoire accrédité ISO/IEC 17025 et corrélation avec les résultats XRF.

L'analyseur XRF portable fournit des résultats de terrain pour orienter les décisions. Les teneurs officielles proviennent du laboratoire accrédité. Si un contrôle qualité échoue, nous réanalysons le lot avant de remettre les résultats. Ces services ne constituent ni une estimation ni une certification de ressources ou de réserves minérales.

PEGASUS
INSPECTION

Parlons de votre prochaine inspection.

Demandez un devis ou une visite technique d'évaluation préalable, sans engagement.

DEVIS	contacto@pegasusinspection.com
DIRECTION TECHNIQUE	Oscar Cabrera
TÉLÉPHONE / WHATSAPP	+593 96 416 2680
E-MAIL	oscar@pegasusinspection.com
SITE WEB	www.pegasusinspection.com
SIÈGE	Caracas, Venezuela
HORAIRES	Bureau aux heures ouvrables · Terrain selon les besoins

INTEGRITY AND RELIABILITY IN NDT SERVICES