



## CONTRÔLES & TESTS

Notre département Contrôle - Qualité constitué de contrôleurs qualifiés nous permet de garantir la conformité de nos réalisations grâce aux contrôles suivants :

- Contrôle visuel et dimensionnel
- Examen par magnétoscopie
- Contrôle par test PMI (Positive Material Identification)
- Tests hydrostatiques
- Examen par ressuage
- Contrôle de dureté

Tous nos moyens de contrôle sont sous suivi qualité selon les périodicités requises par les principales normes de vérification des moyens de contrôle.

- ◆ **Métrie**
- ◆ **Magnétoscopie**
- ◆ **Test PMI**
- ◆ **Test hydrostatique**
- ◆ **Ressuage**



## ◆ Métrologie

Tous nos produits usinés et mécano-soudés font l'objet de divers contrôles qualité dimensionnels, complétant les contrôles visuels systématiques, grâce à un large parc d'équipements :

- Bras FARO mobile pour le contrôle tridimensionnel
- Pieds à coulisse d'une capacité jusqu'à 2000 mm
- Projecteur de profil diamètre 600mm, grossissement 10/20/50
- Micromètres extérieurs et intérieurs d'une capacité allant jusqu'à 500 mm
- Drift suivant API et VAM®
- Gagemaker
- Calibres de contrôle pour filetages ISO, API et autres types de filetage
- Rugosimètre numérique et plaquette tactile
- Divers autres équipements de métrologie
- Contrôle de dureté

VAM® est une marque déposée par Vallourec Oil and Gas France.

## ◆ Test PMI

Sous contrôle de notre référent interne PCR (Personne Compétente en Radioprotection), le contrôle par test PMI (Positive Material Identification) nous permet d'identifier les principales compositions chimiques de nos matériaux afin de compléter notre processus qualité de vérification des matières premières.

Ce contrôle est réalisé à 100% sur nos flux de réception de matières premières et par sondage sur nos flux de production.



## ◆ Examen par ressuage

Contrôleurs certifiés COFREND Niveau 2 suivant NF EN 9712 avec vérification annuelle de l'acuité visuelle.

Nos procédures internes d'examen par ressuage suivant les principaux codes de construction (RCC-M, CODAP, NF EN 13480, CODETI, ASME) sont toutes validées par un COFREND Niveau 3.

Conformité des produits aux exigences PMUC.

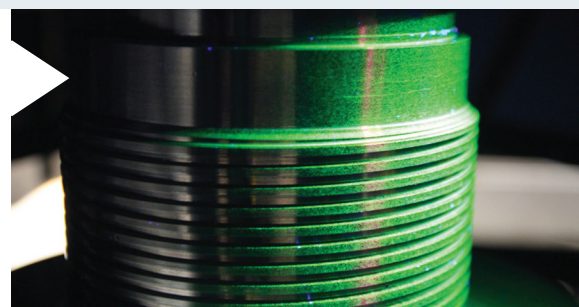
Contrôles effectués à différentes phases de fabrication de nos produits (sur pièces usinées, en cours de soudage, après soudage)

Le contrôle ressuage des soudures peut être complété par d'autres CND.

## ◆ Examen par magnétoscopie

Contrôleurs certifiés COFREND Niveau 2 suivant NF EN 9712 avec vérification annuelle de l'acuité visuelle. Conformité des produits aux exigences PMUC.

Nos procédures internes d'examen par magnétoscopie suivant les principaux standards (API, ASME) sont toutes validées par un COFREND Niveau 3.



## ◆ Test hydrostatique

Le test hydrostatique nous permet de vérifier l'intégrité structurelle des équipements sous pression. Il consiste à remplir l'équipement d'eau et le pressuriser à un niveau qui dépasse sa pression normale de fonctionnement. Ce test permet d'assurer que l'équipement ne comporte aucun défaut.

Moyens disponibles :

- Mise en pression maximale de 1000 bars et manomètres classe 0.5
- Enregistrement possible des cycles avec logiciel spécifique
- Zone dédiée
- Dimensionnement et fabrication en interne des outillages de tests
- Nombreux outillages de test disponibles (*Brides, tampons, tiges filetées, joints d'étanchéité*)
- Suivi des tests par clients ou organismes notifiés
- Fosse de test pour équipement spéciaux
- Vérification périodique de la qualité de l'eau