



ESSAIS NON DESTRUCTIFS (END) / ETANCHÉITÉ

POSSIBLE EN INTRA

TECHNOLOGIE ET CONTRÔLE DE L'ÉTANCHÉITÉ - DÉTECTION DES FUITES







Concevoir, fabriquer et contrôler des pièces, des systèmes et des installations suivant des normes d'étanchéité



- Ingénieurs ou techniciens de bureau d'études ou d'ingénierie
- Responsables de la qualité et de l'environnement ou du service contrôle

PREREQUIS

• Notions de base de physique de niveau BAC technique ou scientifique



OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Acquérir les connaissances nécessaires en physique et en mécanique des fluides pour traiter les problèmes d'étanchéité
- Concevoir, fabriquer et contrôler des pièces, des systèmes et des installations suivant des normes d'étanchéité
- Connaître l'ensemble des techniques de contrôle d'étanchéité
- Rechercher et quantifier des fuites dans des installations sous vide ou sous pression avec ou sans gaz traceur



PARTIE 1 - LOIS PHYSIQUES

- Lois des gaz parfaits et des gaz réels
 - Notion de vide, de pression et de flux gazeux
 - Débits
 - Définitions et unités
 - Calculs, évaluation, mesure et métrologie des fuites
 - Physique des gaz et des liquides et mécanique des lois d'écoulement dans les fuites

PARTIE 2 - RÉDACTION DES SPÉCIFICATIONS ET DES CAHIERS DES CHARGES

PARTIE 3 - NORMALISATION

PARTIE 4 - TECHNOLOGIE DE L'ÉTANCHÉITÉ

• Les montages avec joints (choix et précautions)

PARTIE 5 - MÉTHODES DE CONTRÔLE (sous vide et sous pression)

- Utilisation des différentes technologies pratiques :
 - Contrôle à la bulle,
 - Par variation de pression
 - Par ultrasons
 - Par gaz traceur avec détecteurs spécifiques.
- Méthodes spéciales
- Etude particulière des détecteurs de fuites à spectromètre de masse

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Consultants industriels spécialisés

NDTUDLOR

MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Exposés avec démonstrations pratiques et travaux dirigés. Un support de cours sera remis à chacun des participants.

PROCHAINE SESSION

VILLEURBANNE: DU 14/10/2025 AU 16/10/2025 À 12H00

Frais pédagogiques individuels : 1 370 € H.T. (* Repas inclus)

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants. Nous consulter pour d'autres dates.

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants par auto-examen. 84.9% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 132 apprenants évalués sur cette thématique depuis 2020)

Évaluation de la satisfaction des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

4.3 par les participants. (sur 152 participants ayant suivi une formation dans la thématique depuis 2020)





RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel: +33 (0)4 72 43 83 93 Fax: +33 (0)4 72 44 34 24

mail: formation@insavalor.fr

Préinscription sur formation.insavalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription.

Actualisée le 30/06/2025



* enquête réalisée auprès de nos clients en septembre 2024