CODE
1201

MATÉRIAUX ET MÉTALLURGIE / MÉTALLURGIE - CORROSION - VIEILLISSEMENT

POSSIBLE EN INTRA

LA CORROSION DANS L'INDUSTRIE CHIMIQUE

La corrosion est un enjeu majeur pour la fiabilité et la sécurité des installations chimiques. Cette formation permet d'identifier les cas typiques et d'appliquer des solutions adaptées de prévention et de protection.

4105 € HT

3 + 4,5 JOURS (53 H.)

VILLEURBANNE
DU 25/05/2027 AU 27/05/2027 ET DU 28/06/2027 AU 02/07/2027 À 12H00

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Identifier et caractériser les différents cas de corrosion rencontrés dans la pratique industrielle



LES + DE LA FORMATION

Nombreux travaux pratiques pour analyser concrètement des cas de corrosion, complétés par des apports théoriques animés par des enseignants-chercheurs experts de l'INSA Lyon et de l'industrie chimique.

PUBLIC

- Ingénieurs ou techniciens d'inspection, de maintenance, d'entretien ou de bureau d'études des industries chimiques ou para-chimiques

PRÉREQUIS

- Connaissances de base en métallurgie et en électrochimie souhaitables

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Identifier et caractériser les différents cas de corrosion rencontrés dans la pratique industrielle
- Associer les moyens de prévention et de lutte les plus appropriés pour chacun des cas

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Identifier et caractériser les différents cas de corrosion rencontrés dans la pratique industrielle
- Associer les moyens de prévention et de lutte les plus appropriés pour chacun des cas

97,2%
de clients satisfaits*
* enquête réalisée auprès de nos clients en septembre 2025

CONTENU

Ce stage est organisé par INSAVALOR à la demande de la Section Formation du Comité Technique de l'Inspection de l'Union des Industries Chimiques (U.I.C.)

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS ET ASPECTS ÉCONOMIQUES DE LA CORROSION

- Notions de base sur la métallurgie des aciers
- La corrosion humide et les méthodes de protection électrochimique
- Les modes de corrosion
- Méthodologie d'analyse des cas de corrosion
- Etablissement d'un cahier des charges
- Polymères et revêtements plastiques

PARTIE 2

- Les différents types de revêtements (métalliques, émaux ...)
- Le rôle de l'eau dans la corrosion, les inhibiteurs de corrosion, la corrosion bactérienne...
- Les matériaux « exotiques » (base nickel, titane, tantale, zirconium, graphite ...) et les aciers inoxydables
- Les problèmes de corrosion liés au soudage
- La corrosion haute température
- La corrosion atmosphérique et les peintures

4 SÉANCES DE TRAVAUX PRATIQUES (16 heures) pour lesquelles les stagiaires sont répartis en sous-groupes sur les 4 thèmes suivants :

- aciers inoxydables et matériaux exotiques (étude de cas)
- les problèmes de l'eau, le cuivre et ses alliages (études de cas sur système expert)
- examens de pièces industrielles en fonction de cahiers des charges
- procédures, méthodes d'étude et de contrôle en laboratoire et sur site industriel.

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants-chercheurs du Laboratoire MATEIS Corris de l'INSA de Lyon et experts industriels

INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES LYON

MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Travaux pratiques et étude de cas. Tables rondes et discussions. Illustrations en laboratoire de mécanismes physicochimiques, diapositives, exemples réels sur pièces, collections de cas typiques
Un support de cours sera remis à chacun des participants.

PROCHAINE SESSION

VILLEURBANNE : DU 25/05/2027 AU 27/05/2027 ET DU 28/06/2027 AU 02/07/2027 À 12H00

Frais pédagogiques individuels : 4 105 € 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. 92.5% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 734 apprenants évalués sur cette thématique depuis 2020)

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

4.4 par les participants. (sur 1072 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. Nos locaux sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Actualisée le 22/10/2025