



## PREPARATION À LA CERTIFICATION

# CONDUCTEUR DE TRAVAUX (OPÉRATEUR DE NIVEAU 3) - ACQPA (AVEC EXAMEN)

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Accéder à la certification "Conducteur niveau 3 ACQPA"

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Préparer l'examen conducteur niveau 3 ACQPA
- Compléter et approfondir vos connaissances sur le sujet

### PUBLIC

Conducteur de travaux chargé d'organiser, de diriger et de faire réaliser par les opérateurs de niveau 1 et 2 les chantiers conformément au cahier des charges, en respectant les exigences qualité, sécurité et environnementales

### PRÉREQUIS

- Expérience professionnelle dans le domaine
- Pour l'examen ACQPA, répondre aux conditions de recevabilité de l'examen ACQPA suivant la norme NF T 30-609-2

### CONTENU

Conforme au programme recommandé par l'ACQPA suivant NF T 30-609-2

- Les techniques de la corrosion et de l'anticorrosion
- Les peintures
- La galvanisation
- La métallisation
- Systèmes de peinture et normes
- Les techniques de décapage / Les techniques d'application
- Assurance Qualité
- Les contrôles
- Environnement
- Santé, hygiène et sécurité
- Les chantiers
- Relation entreprise

La formation se termine le quatrième jour et la cinquième et dernière journée est réservée à l'examen

### SESSIONS

Villeurbanne : Du 06/03/23 au 09/03/23

Examen ACQPA le 10/03/23 (journée)

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

### DURÉE

4 jours + 1 jour examen (37 heures)

### FRAIS INDIVIDUELS

Coût de la formation (repas inclus) : 1415 € H.T.

Frais de dossier et d'examen non inclus

### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Spécialistes du domaine et du secteur industriel.

### PARTENAIRES



### 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

CODE CPF : 235822

## MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Echanges techniques et illustrations - Quiz

## ÉVALUATION ET RÉSULTATS

### Évaluation des acquis de la formation

Examen de certification à l'issue du stage de préparation

### Évaluation de la formation

Evaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

### Résultats de l'évaluation

Le niveau d'appréciation globale de la formation est évalué à 4.3/5 par les participants

Actualisée le 13-02-2023



## PREPARATION À LA CERTIFICATION

# INSPECTEUR ANTI-CORROSION PAR REVÊTEMENT ACQPA-FROSIO (AVEC EXAMEN)

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Accéder à la certification d'assistant inspecteur ou d'inspecteur ACQPA - FROSIO (suivant expérience professionnelle)

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Parfaire vos connaissances dans le domaine de la protection anti-corrosion par revêtements peinture
- Accéder à la certification d'assistant inspecteur ou d'inspecteur ACQPA - FROSIO (suivant expérience professionnelle)

### PUBLIC

Techniciens, ingénieurs, chefs de chantiers expérimentés dans le domaine de la corrosion

Prescripteurs et donneurs d'ordres

### PRÉREQUIS

- Niveau technicien / Ingénieur avec expériences professionnelles

### CONTENU

- Présentation de l'ACQPA, domaines d'action et rôles
- Rôles et devoirs de l'inspecteur
- Assurance qualité, normalisation et évolution
- Connaissance des supports : composés et propriétés superficielles
- États de surface initiaux
- Corrosions
- Ambiances corrosives
- Conditions d'exécution des protections
- Conception de pièces et formes, design et corrosion
- Modes de prévention de la corrosion
- La protection par peintures
- Peintures Anti Fouling
- Préparation de surface mécanique et ISO 8501 à 8503
- Mise en peinture
- Défauts de mise en œuvre
- Protection passive contre le feu
- Maintenance des ouvrages peints
- Guide et normes ACQPA, ISO 12944
- Spécifications et procédures
- Liste des normes
- Initiation à la colorimétrie
- Hygiène – Sécurité – Environnement
- Contrôles à effectuer par l'inspecteur
- Rapports et traçabilité
- Examen

Nous contacter pour les modules de révision

### SESSIONS

Villeurbanne : Du 27/03/23 au 06/04/23

Examen ACQPA : le 07/04/23 (journée)

Villeurbanne : Du 20/11/23 au 30/11/23

Examen ACQPA : le 01/12/23 (journée)

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

### DURÉE

9 jours + 1 jour d'examen (80 heures)

### FRAIS INDIVIDUELS

Coût de la formation (repas inclus) : 3362 € H.T.

Frais d'examen ACQPA : 1000 € H.T.

### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants de l'ITECH et de l'INSA de Lyon.  
Spécialistes du secteur industriel.

### PARTENAIRES



### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33(0) 4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : [formation@insavalor.fr](mailto:formation@insavalor.fr)

Préinscription sur [formation.insavalor.fr](http://formation.insavalor.fr)

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

## **MÉTHODE PÉDAGOGIQUE**

Apports d'exposés illustrés par des démonstrations et des travaux pratiques.

## **ÉVALUATION ET RÉSULTATS**

### **Évaluation des acquis de la formation**

Examen de certification à l'issue du stage de préparation

### **Taux de réussite**

36% de réussite à l'examen (données 2018-2019 sur 59 candidats)

### **Évaluation de la formation**

Évaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

### **Résultats de l'évaluation**

Le niveau d'appréciation globale de la formation est évalué à 4.2/5 par les participants

Actualisée le 08-12-2022



## TECHNIQUES DE CONTRÔLE DES REVÊTEMENTS PEINTURES - MISE À NIVEAU PRÉPARATOIRE - INSPECTEUR ACQPA-FROSIO

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Identifier les différentes techniques de contrôle des revêtements peintures

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Vérifier la rugosité et le degré de soin après sablage
- Mesurer l'épaisseur, l'adhérence et la porosité de tous systèmes de peintures sur métal
- Déterminer les critères de garantie (enrouillement, cloquage, farinage...)
- Améliorer la rédaction des procédures d'exécution et cahier des charges peintures

### PUBLIC

Ingénieurs ou techniciens d'inspection de maintenance de tous secteurs industriels  
Chefs de chantier, contrôleurs de travaux, responsables bureau d'études, service qualité...

### PRÉREQUIS

- Expérience dans le domaine de la protection de surfaces par peintures

### CONTENU

**Cette formation est une mise à niveau indépendante et complémentaire au stage obligatoire de préparation « Inspecteur anti-corrosion par revêtement ACQPA FROSIO » (référéncé n° 7104 au catalogue)**

- Lecture et identification des caractéristiques des peintures au travers de la fiche technique du fabricant
- Conditions générales d'exécution
- Préparation de surface (modes, exigences et contrôles)
- Préparation et délais d'utilisation des peintures
- Application des peintures et revêtements (modes, exigences et contrôles)
- Diagnostic d'une protection anti-corrosion
- Contrôles à la réception et pendant la période de garantie
- Critères de garantie et assurances associées
- Assurance qualité - Traçabilité

### MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Exposés, étude de cas, travaux pratiques.

### ÉVALUATION ET RÉSULTATS

#### Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation, par un questionnaire contextualisé.

#### Taux de réussite

66% des apprenants ont acquis la compétence principale visée

#### Évaluation de la formation

### SESSIONS

Vaulx en Velin : Du 21/02/23 au 24/02/23

Vaulx en Velin : Du 24/10/23 au 27/10/23

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

### DURÉE

4 jours (28 heures)

### FRAIS INDIVIDUELS

Coût de la formation (repas inclus) : 2059 € H.T.

### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Inspecteurs certifiés ACQPA / FROSIO en protection anticorrosion par revêtement.

### PARTENAIRES




#### 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

Evaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

**Résultats de l'évaluation**

Le niveau d'appréciation globale de la formation est évalué à 4.8/5 par les participants

Actualisée le 21-02-2023



## PROTECTION ANTI-CORROSION PAR PEINTURES - PERFECTIONNEMENT THÉORIQUE ET PRATIQUE

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Identifier les pratiques dans le domaine de la protection anti-corrosion par revêtements peinture

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Parfaire vos connaissances théoriques et pratiques dans le domaine de la protection anti-corrosion par revêtements peinture
- Mettre à jour votre documentation normative
- Affiner la rédaction de vos cahiers des charges et spécifications
- Tester le matériel et l'utiliser conformément aux normes requises

### PUBLIC

Techniciens, ingénieurs, chefs de chantiers expérimentés dans le domaine de la corrosion

Prescripteurs et donneurs d'ordres

### PRÉREQUIS

- Niveau ingénieur ou technicien avec expériences professionnelles

### CONTENU

- Le contenu de cette action est identique à la formation 7104 qui prépare à la certification d'assistant inspecteur ou d'inspecteur ACQPA - FROSIO

#### THEORIE

- Connaissance des supports
- Etats de surface initiaux
- Formes et mécanismes de corrosion
- Ambiances corrosives
- Conditions générales d'exécution
- Importance de la conception et du design
- Nature et propriétés des composants d'une peinture
- Notions de systèmes de peinture
- Prescriptions suivant les milieux
- Présentation des moyens de préparation de surface
- Règles et normes associées sur les préparations de surface (degré de soin, rugosité)
- Présentation des moyens d'application de peintures
- Quid d'une bonne application
- Présentation des méthodes de métallisation et de galvanisation
- Initiation à la reconnaissance des défauts de mise en œuvre des peintures
- Liste des normes applicables

#### OPTION PRATIQUE

- Mécanisme et formes de corrosion (identification)
- Défauts initiaux et altérations dues au vieillissement
- Méthodes de contrôle en phase chantier, en réception et en maintenance (préparation de surfaces, contrôle de feuillets secs)

### SESSIONS

Villeurbanne : Du 27/03/23 au 05/04/23

Villeurbanne : Du 20/11/23 au 29/11/23

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

### DURÉE

5 jours + 3 jours (option pratique) (64 heures)

### FRAIS INDIVIDUELS

Coût de la formation (repas inclus) : 3209 € H.T.  
(incluant l'option pratique)

### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants de l'ITECH et de l'INSA de Lyon.  
Spécialistes du secteur industriel. Inspecteurs certifiés ACQPA-FROSIO

### PARTENAIRES



#### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33(0) 4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : [formation@insavalor.fr](mailto:formation@insavalor.fr)

Préinscription sur [formation.insavalor.fr](http://formation.insavalor.fr)

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

## MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Apports d'exposés illustrés

## ÉVALUATION ET RÉSULTATS

### Évaluation des acquis de la formation

Évaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation

### Évaluation de la formation

Évaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

### Résultats de l'évaluation

Le niveau d'appréciation globale de la formation est évalué à 4.4/5 par les participants

Actualisée le 21-02-2023





## LA PEINTURE ET LES APPLICATIONS INDUSTRIELLES

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Appréhender les impératifs de l'application peinture de pièces industrielles et pouvoir communiquer avec les différents intervenants d'une installation d'application peinture industrielle de grande ou moyenne série

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Appréhender les impératifs de l'application peinture de pièces industrielles
- Communiquer avec les différents intervenants d'une installation d'application peinture industrielle

### PUBLIC

Ingénieurs  
Responsables d'unité, responsables méthodes et industrialisation  
Responsables qualité d'un site de production

### PRÉREQUIS

- Niveau technicien ou ingénieur

### CONTENU

Il est conseillé d'apporter blouses et chaussures de sécurité. Si cela n'est pas possible, nous vous remercions de nous en informer afin que nous puissions faire le nécessaire.

#### PARTIE THEORIQUE

Interface support / revêtement

- Les substrats
  - Epaisseurs
  - Extraits secs
  - Rejets
  - Dessolvatation
  - Polymérisation
- Le revêtement de peinture
  - Un peu de vocabulaire qui circule dans le monde de la peinture
  - Application manuelle et robotisée
  - Application pneumatique
  - Application électrostatique
- Les moyens d'applications
- Les avantages et les inconvénients
  - Les vitesses d'air, la température, l'hygrométrie
  - Surpression, dépression
  - La propreté
  - Le stockage, la préparation
- Le milieu ambiant
  - En sortie de chaîne
  - Les contrôles physico chimiques
- Les défauts et contrôles

### SESSIONS

Bellignat : Du 06/06/23 au 07/06/23

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

### DURÉE

2 jours (14 heures)

### FRAIS INDIVIDUELS

Coût de la formation (repas inclus) : 1016 € H.T.

Déjeuners non inclus dans les frais pédagogiques

### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Spécialistes du site de plasturgie de l'INSA de Lyon


### 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

## **PARTIE PRATIQUE**

- Sécurité : les règles à rappeler
- Visite de la plateforme, visualisation des points vus dans la partie théorique
- Applications : en pneumatique, en électrostatique

## **MÉTHODE PÉDAGOGIQUE**

Les stagiaires ont accès à une plateforme laboratoire robotisée de taille semi industrielle et sont donc dans des conditions similaires à un environnement de travail industriel

## **ÉVALUATION ET RÉSULTATS**

### **Évaluation des acquis de la formation**

Evaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation, par un questionnaire contextualisé.

### **Taux de réussite**

100 % des apprenants ont acquis la compétence principale visée

### **Évaluation de la formation**

Evaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

### **Résultats de l'évaluation**

Le niveau d'appréciation globale de la thématique est évalué à 3.2/5 par les participants



## CONTRÔLE DES PEINTURES EN ATELIER ET SUR CHANTIER

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Identifier les différentes techniques de contrôle des revêtements peintures

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Vérifier la rugosité et le degré de soin après sablage
- Mesurer l'épaisseur, l'adhérence et la porosité de tous systèmes de peintures sur métal
- Déterminer les critères de garantie (enrouillement, cloquage, farinage...)
- Améliorer la rédaction des procédures d'exécution et des cahiers des charges peintures

### PUBLIC

Ingénieurs ou techniciens d'inspection de maintenance de tous secteurs industriels  
Chefs de chantier, contrôleurs de travaux, responsables de bureaux d'études, service qualité...

### PRÉREQUIS

- Expérience dans le domaine de la protection de surfaces par peintures

### CONTENU

- Evaluation des dégradations (enrouillement, cloquage, écaillage, etc...)
- Choix des systèmes de peinture et durabilité associée
- Notion de séchage et compatibilité entre les différentes peintures
- Identification des caractéristiques des peintures au travers de la fiche technique fabricant
- Conditions générales d'exécution, guides et normes de référence
- Préparation de surface, préparation des peintures et applications (modes, exigence et contrôle)
- Critères de réception des systèmes de peintures (épaisseur, adhérence, porosité etc...)
- Enregistrement des données d'exécution (fiche de suivi ...)
- Aide à la rédaction de procédures d'exécution et de Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

### MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Exposés, étude de cas, travaux pratiques.

### ÉVALUATION ET RÉSULTATS

#### Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation, par un questionnaire contextualisé.

### SESSIONS

Vaulx en Velin : Du 21/02/23 au 23/02/23

Vaulx en Velin : Du 24/10/23 au 26/10/23

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

### DURÉE

3 jours (21 heures)

### FRAIS INDIVIDUELS

Coût de la formation (repas inclus) : 1544 € H.T.

### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Inspecteurs certifiés ACQPA / FROSIO en protection anticorrosion par revêtement.

### PARTENAIRES



#### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33(0) 4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : [formation@insavalor.fr](mailto:formation@insavalor.fr)

Préinscription sur [formation.insavalor.fr](http://formation.insavalor.fr)



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

**Taux de réussite**

70 % des apprenants ont acquis la compétence principale visée

**Évaluation de la formation**

Évaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

**Résultats de l'évaluation**

Le niveau d'appréciation globale de la formation est évalué à 4.7/5 par les participants

Actualisée le 21-02-2023



## COULEUR ET COLORIMÉTRIE : REPRÉSENTATION, MESURES ET EXPLOITATION DE LA COULEUR

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Maîtriser la colorimétrie et ses limites

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre l'origine de la couleur et son lien étroit avec la perception visuelle
- Maîtriser la colorimétrie et ses limites
- Savoir exploiter et gérer l'information couleur des images numériques
- Appréhender les enjeux et les contraintes des approches multispectrales

### PUBLIC

Techniciens, ingénieurs, designers, infographistes et utilisateurs de la couleur

### PRÉREQUIS

- Notions de base en traitement numérique

### CONTENU

#### DE LA LUMIÈRE A LA COULEUR

- Les sources de lumière et leurs propriétés
- Interactions lumière/matière colorée
- Le système visuel humain
- Perception des couleurs, anomalies et confusions
- Influence des conditions d'observation

#### DE LA COLORIMÉTRIE AUX MODELES D'APPARENCE

- Les systèmes colorimétriques : CIE Lab, CIE XYZ, RVB
- Expression colorimétrique de la couleur
- Expression subjective de la couleur
- Ecart de couleur et acceptabilité : DE\*, DE CMC, CIE 1994, CIE 2000
- Interprétation des couleurs

#### GESTION DE LA COULEUR DES PÉRIPHÉRIQUES DAO, CAO

- Information couleur et les formats d'images
- Espaces colorimétriques dépendant du périphérique
- Logiciels de CAO et DAO Adobe Photoshop et Illustrator
- Gammes de couleur et intégration ex : PANTONE Color Manager
- Echange et communication de valeurs colorimétriques
- Capteurs RVB, spectrale, comparaison
- Définition et création des profils ICC
- Profils Ecran LCD, étalonnage et qualité
- Profils Imprimante Jet d'encre, étalonnage et qualité
- Qu'est qu'un RIP, linéarisation, Gestion des profils
- Profils Scanner, APN (Appareil Photo Numérique)
- Profils Vidéo projecteur
- Lumière ambiante, softproofing.

### SESSIONS

Ecully : Du 25/05/23 au 26/05/23

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

### DURÉE

2 jours (14 heures)

### FRAIS INDIVIDUELS

Coût de la formation (repas inclus) : 1225 € H.T.

### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants-Chercheurs de l'ITECH,  
Professionnel, spécialiste de la couleur

### PARTENAIRES



### 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

### Cas pratiques

- Manipulations : étalonnage écran et vidéo projecteur, paramétrage et simulation de profils ICC sous Windows 10 et Mac OS
- Outils de mesures : Spectrocolorimètre i1 pro 2, suite logiciel Adobe CS Photoshop et Illustrator, Babel Color, X-Rite i1 profiler, Colorimètre i1 Display Pro, Colorimètre Color Munki X-rite.

### 4 – DES CAPTEURS RVB AU MULTISPECTRAL

- Colorimètre, Spectrocolorimètre d'imagerie, Spectrophotomètre
- Géométries de mesure, 45/0°, diffus 8°, Multi angle
- Les sources LED, Xénon, Tungstène
- Capteur CMOS, réseau de diffraction, holographique
- TAC Total Appearance Capture
- Traitement d'image capteur multispectrale
- Traitement de l'information RVB, XYZ, Lab, spectrale
- Format de fichier de données couleurs ex CxF, QTX, XML

### Cas pratiques

- Manipulation : Colorimètre d'imagerie RM2000 Qc X-Rite, ColorCatch Nano colorix.com, spectrocolorimètre sphère d8°, spectroradiomètre C-7000 SEKONIC

## MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Alternances d'apports théoriques et de cas pratiques (étalonnage, paramétrage, simulation et spectrocolorimétrie)

## ÉVALUATION ET RÉSULTATS

### Évaluation de la formation

Évaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

### Résultats de l'évaluation

Le niveau d'appréciation globale de la thématique est évalué à 4.3/5 par les participants