



Association pour la Certification et  
la Qualification en Peinture Anticorrosion

## ACQPA

**Association pour la Certification et la  
Qualification en Peinture Anticorrosion**

Secrétariat technique  
Certification des Inspecteurs

10 rue du Débarcadère  
75017 PARIS

☎ : 01 40 55 12 08

✉ : [inspecteurs@acqpa.com](mailto:inspecteurs@acqpa.com)

🌐 : [www.acqpa.com](http://www.acqpa.com)



Référentiel de certification basé sur le dispositif particulier de certification du FROSIO,  
organisme certificateur propriétaire du dispositif considéré.

# RÈGLEMENT PARTICULIER DE CERTIFICATION DES INSPECTEURS

## PROTECTION ANTICORROSION PAR REVÊTEMENTS

Version n° 16

Date de validation : 11 / 05 / 2022

Date de mise en application : 01/07/2022

## HISTORIQUE DU RÈGLEMENT PARTICULIER

| N° de version | Date d'approbation | Date d'application | Nature des modifications   |
|---------------|--------------------|--------------------|--|
| 1             | 26/03/1998         | 26/03/1998         | Création du document   |
| 15            | 17/09/2020         | 30/10/2020         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rédaction d'un nouvel avant -propos</li> <li>▪ Refonte du corps de texte avec :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intégration des modalités du dispositif particulier de certification du FROSIO suite à l'annulation de la norme NS 476.</li> <li>- Edition d'un certificat ACQPA distinctif.</li> </ul> </li> <li>▪ Ajout de nouvelles annexes               <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Annexe 4</b><br/>Durées affectées au processus de certification</li> <li><b>Annexe 5</b><br/>Détail des cours par module</li> <li><b>Annexe 6</b><br/>Détail des objectifs par thématique</li> <li><b>Annexe 7</b><br/>Code déontologique</li> <li><b>Annexe 8</b><br/>Rôle de l'inspecteur</li> <li><b>Annexe 9</b><br/>Bibliographie</li> </ul> </li> </ul> <p style="margin-top: 10px; font-size: small;">note : s'agissant d'une refonte d'une grande partie du texte, les changements par rapport à la précédente version ne sont pas matérialisés comme d'usage, pour en assurer une lecture satisfaisante.</p> |
| 16            | 11/05/2022         | 01/07/2022         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chapitre 7 « procédure de transformation et de renouvellement » : renforcement des critères pour garantir le niveau de qualité du travail réalisé et du maintien des compétences en particulier pour les candidats indépendants</li> <li>▪ Chapitre 17 : rajout d'un chapitre sur l'utilisation de la marque d'accréditation de l'ACQPA</li> </ul>  |

# SOMMAIRE

|   |         |
|---|---------|
| AVANT PROPOS .....  | Page 4  |
| 1. OBJET .....  | Page 5  |
| 2. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE .....                                 | Page 5  |
| 3. TERMES ET DÉFINITIONS .....                                  | Page 6  |
| 4. CONNAISSANCE ET COMPÉTENCE .....                             | Page 8  |
| 5. PROCÉDURE DE CERTIFICATION INITIALE .....                    | Page 9  |
| 6. DÉCISION ET CERTIFICATION .....                              | Page 10 |
| 7. PROCÉDURE DE TRANSFORMATION DE NIVEAU ET DE RENOUVELLEMENT   | Page 11 |
| 8. RESPONSABILITÉ DE L'ACQPA .....                              | Page 12 |
| 9. RESPONSABILITÉ DU TITULAIRE .....                            | Page 13 |
| 10. APPELS ET PLAINTES .....                                    | Page 14 |
| 11. SANCTIONS .....   | Page 14 |
| 12. FRAUDE, FALSIFICATION ET USAGE ABUSIF .....                 | Page 15 |
| 13. CONFIDENTIALITÉ .....                                       | Page 15 |
| 14. CONDITIONS FINANCIÈRES .....                                | Page 15 |
| 15. LISTE DES INTERVENANTS .....                                | Page 16 |
| 16. APPROBATION, RÉVISION .....                                 | Page 16 |
| 17. UTILISATION DE LA MARQUE D'ACCREDITATION DE L'ACQPA .....   | Page 16 |
| <br>  |         |
| <b>ANNEXES :</b>  |         |
| ANNEXE 1 (COMPOSITION DU CCI) .....                             | Page 17 |
| ANNEXE 2 (IMPRIMÉS) .....                                       | Page 18 |
| ANNEXE 3 (DISPOSITIONS FINANCIÈRES) .....                       | Page 19 |
| ANNEXE 4 (DURÉES AFFECTÉES AU PROCESSUS DE CERTIFICATION) ..... | Page 20 |
| ANNEXE 5 (DÉTAIL DES COURS PAR MODULE) .....                    | Page 21 |
| ANNEXE 6 (DÉTAIL DES OBJECTIFS PAR THEMATIQUE) .....            | Page 24 |
| ANNEXE 7 (CODE DÉONTOLOGIQUE) .....                             | Page 29 |
| ANNEXE 8 (RÔLE DE L'INSPECTEUR) .....                           | Page 30 |
| ANNEXE 9 (BIBLIOGRAPHIE) .....                                  | Page 31 |

## AVANT PROPOS

La protection des structures et équipements métalliques par des systèmes de peinture et de revêtement, est une solution technique éprouvée, dès lors que les paramètres techniques requis sont respectés. Dans le cas contraire, tout manquement et mauvaise exécution des travaux peuvent conduire à une défaillance prématurée des systèmes de protection.

Il est donc nécessaire de s'assurer que tous les facteurs importants pour la mise en œuvre d'une protection adaptée, performante et durable, fassent l'objet de contrôles et d'évaluations lors d'inspections par du personnel qualifié. Ce personnel spécialisé, désigné sous le vocable d'inspecteur, a pour fonction de s'assurer que les travaux sont réalisés conformément aux spécifications du cahier des charges, aux normes de référence, et toute autre exigence applicable. A ce titre, l'inspecteur fait partie intégrante du système de management de la qualité mis en place sur le projet pour lequel il est missionné. Un inspecteur peut représenter le client (maître d'ouvrage / maître d'œuvre), l'entrepreneur, le fournisseur, ou une tierce partie.

Le présent document définit les exigences minimales requises pour justifier d'une capacité professionnelle à effectuer des missions d'inspection dans le domaine de la protection par peinture et revêtement. La personne doit être familiarisée avec les techniques et normes relatives à ce sujet, ainsi que les réglementations nationales correspondantes ; elle doit pratiquer de façon régulière des activités d'inspection ; elle doit périodiquement actualiser ses connaissances, notamment les directives en vigueur concernant la santé, l'environnement, l'hygiène et la sécurité.

La qualification est basée sur les acquis issus à la fois de l'enseignement, de la préparation à l'examen et de l'expérience professionnelle. L'objectif d'ensemble de la certification est d'attester la compétence d'une personne qualifiée pour réaliser une tâche ou une mission, par une évaluation tierce partie, reconfirmée à des intervalles de temps définis.

Ce processus est basé strictement sur le programme de certification « traitement de surface » du FROSIO (Faglig Råd for Opplæring og Sertifisering av Inspektører innen Overflatebehandling = Conseil Professionnel Norvégien pour la Formation et la Certification des Inspecteurs en Traitement de surface) qui est l'organisme certificateur responsable de l'élaboration et du maintien du dispositif particulier considéré. Les conditions de coopération entre l'ACQPA et le FROSIO font l'objet d'une convention bipartite. Cet accord permet la délivrance d'un badge ACQPA-FROSIO où sont associées les deux marques de certification, permettant une meilleure visibilité et reconnaissance au niveau international.

# **1. OBJET**

## **1.1. Généralités**

Ce Règlement Particulier définit les conditions retenues par l'ACQPA pour la qualification et la certification des inspecteurs en protection anticorrosion par revêtements.

La démonstration et la validation des compétences sont réalisées au travers du processus de certification défini dans ce document ; il en fixe les dispositions pour vérifier la maîtrise des acquis et du savoir-faire, et pour établir les niveaux de compétences associés ; sont ainsi décrites les modalités de recevabilité de la candidature, d'évaluation des connaissances et aptitudes, de décision de certification, de délivrance du certificat, ainsi que les conditions de maintien, ou de transformation de niveau de compétence. Il s'agit d'une certification tierce partie, en conformité avec les exigences de la norme EN ISO /IEC 17024 qui implique que le processus de certification soit mis en œuvre en toute impartialité, en respectant les principes d'équité, de fiabilité et de validité.

Le Règlement Particulier traite également des modalités d'utilisation des certificats, de la marque ACQPA, ainsi que de la responsabilité de l'inspecteur dans l'exercice de ses fonctions.

## **1.2. Portée de la certification**

Cette certification atteste la capacité d'une personne physique à participer à une inspection ou à conduire une inspection selon trois niveaux de compétences définis, ceci dans le respect des exigences applicables ; la certification porte ainsi sur la compétence nécessaire à mettre en œuvre des connaissances, une méthodologie et des ressources appropriées, pour réaliser une inspection à chaque étape des travaux de protection anticorrosion par revêtement.

## **1.3. Domaine d'application**

Le domaine d'application est celui de la protection des surfaces métalliques, concernant essentiellement les structures et équipements associés, destinés aux secteurs du génie civil, du bâtiment, de l'industrie, de l'énergie, du transport, des installations Offshore et de la construction navale.

# **2. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE**

## **2.1. Références normatives**

- NF EN ISO /IEC 17024 (2012) : Evaluation de la conformité – Exigences générales pour les organismes de certification procédant à la certification de personnes

## **2.2. Autres documents**

- référentiel de certification du FROSIO (FROSIO Scheme for surface treatment)
- rôle de l'inspecteur ACQPA / FROSIO

Note : pour les références non datées des documents, la dernière version du document s'applique.

### **3. TERMES ET DÉFINITIONS**

#### **Candidat**

Demandeur dont le dossier est recevable, et admis à passer les épreuves de la certification.

#### **Certification de personne**

Attestation délivrée par un organisme certificateur, au travers d'un processus d'évaluation de la conformité, aboutissant à l'assurance écrite qu'une personne répond aux exigences spécifiques du référentiel de certification.

#### **Certificat**

Document attestant que la personne désignée satisfait aux exigences de la certification pour une durée donnée.

#### **Demandeur**

Personne ayant déposé un dossier de candidature pour accéder à la certification.

#### **Inspection**

Ensemble des opérations techniques d'observation, de surveillance, de contrôle, d'essai et d'évaluation des travaux mis en œuvre, conduisant à la rédaction d'un rapport ; toute non-conformité aux spécifications du cahier des charges doit être clairement identifiée dans le rapport d'inspection.

#### **Niveau de compétence**

Capacité de la personne, classée selon différents niveaux par ordre croissant de compétence. Les Niveaux I, II et III constituent les termes officiels repris du dispositif de certification du FROSIO. Les rôles et fonctions attendus pour ces trois niveaux sont fournis en [Annexe 8](#).

#### **Inspecteur Niveau I**

Personne ayant suivi le programme de préparation à l'examen et ayant réussi l'examen, mais sans l'expérience professionnelle appropriée.

#### **Inspecteur Niveau II**

Personne ayant suivi le programme de préparation à l'examen, ayant réussi l'examen, et répondant aux exigences d'expérience professionnelles spécifiées pour l'inspecteur Niveau II dans le processus de certification.

#### **Inspecteur Niveau III**

Personne ayant suivi le programme de préparation à l'examen, ayant réussi l'examen, et répondant aux exigences d'expérience professionnelles spécifiées pour l'inspecteur Niveau III dans le processus de certification.

#### **Expérience professionnelle appropriée**

Pratique des techniques de protection contre la corrosion permettant d'acquérir le niveau de compétence exigé. Une expérience appropriée, doit être interprétée comme toute activité directement liée à la préparation des surfaces métalliques, à l'application de peinture et autres revêtements anticorrosion, et à l'inspection de ces travaux dans les domaines de la construction neuve ou des travaux de maintenance, pour les secteurs cités en objet (cf. §1.3) ; sont également prises en compte les expériences pertinentes acquises dans les métiers liés aux procédés d'ateliers industriels, de génie chimique, de fabrication des peintures et autres produits de revêtements, ou de production d'éléments industriels pour le bâtiment.

### **Organisme certificateur**

Entité juridique indépendante responsable du processus de certification.

L'ACQPA, Association pour la Certification et la Qualification en Peinture Anticorrosion, fonctionnant sous le régime de la tierce partie en accord avec la norme NF EN ISO /IEC 17024, est un organisme indépendant, en charge de la délivrance, du maintien, du renouvellement, de la suspension ou du retrait de la certification, ainsi que de la modification de sa portée.

### **Comité de Certification des Inspecteurs (CCI)**

Structure interne à l'ACQPA, représentant de manière équitable les différentes parties prenantes concernées. Le CCI est en charge de la revue des dossiers de candidature et de la décision de conformité aux exigences du dispositif de certification. La composition du CCI est définie en [Annexe 1](#).

### **Examineur**

Personne agréée par l'ACQPA ayant la compétence pour diriger, surveiller, corriger et noter un examen.

Note : le terme d'examineur recouvre le terme de surveillant

### **Examen de certification**

Epreuves organisées par l'ACQPA, permettant d'évaluer les compétences d'un candidat, comprenant une épreuve théorique écrite et une épreuve pratique.

L'examen est conduit par des examinateurs selon des règles et des questionnaires en langue française en concordance précise avec les dispositions du FROSIO.

### **Centre de préparation à l'examen**

Organisme indépendant de l'ACQPA, mais agréé par l'ACQPA, possédant les compétences et les ressources pour dispenser des cours conformes au programme de certification.

Le centre dispose des moyens matériels, humains, et logistiques, ainsi qu'un support pédagogique détaillé couvrant l'ensemble des connaissances nécessaires pour passer l'examen de certification.

### **Centre d'examen**

Entité agréée par l'ACQPA où se déroulent les épreuves théoriques et pratiques pour l'examen des compétences du candidat.

Le centre dispose des locaux et des équipements permettant un déroulement valide et équitable des épreuves.

Note : le centre d'examen et le centre de préparation à l'examen peuvent être une seule et même entité.

### **Appel**

Demande écrite d'un demandeur, d'un candidat, d'un inspecteur certifié de reconsidérer toute décision prise par l'ACQPA concernant la certification visée.

### **Plainte**

Expression écrite d'insatisfaction, autre qu'un appel, émise par une personne ou un organisme auprès de l'ACQPA, relative à ses activités, ou à celles d'un inspecteur certifié à laquelle une réponse est attendue.

## 4. CONNAISSANCE ET COMPÉTENCE

### 4.1. Accès à la certification

Le demandeur doit être la personne physique souhaitant la certification de sa compétence. La certification est ouverte à tous les demandeurs avec les conditions suivantes :

- prérequis : maîtrise courante de la langue Française à l'oral et à l'écrit,
- aptitudes physiques nécessaires : vision et mobilité.

### 4.2. Exigences de qualification

#### Connaissance théorique :

Un candidat doit posséder les connaissances correspondant aux modules de cours théoriques du FROSIO (cf. [Annexe 5](#)).

#### Compétences :

Un candidat doit posséder les compétences correspondant aux modules de cours pratiques du FROSIO (cf. [Annexe 5](#)), la maîtrise du matériel d'inspection, ainsi que la capacité d'évaluation et d'analyse en situation.

#### Préparation à l'examen :

Les candidats postulant pour la certification doivent avoir suivi obligatoirement les cours du programme de préparation à l'examen. La préparation à l'examen consiste en une session de cours théoriques et pratiques de 72 heures selon un programme thématique prédéfini dans le référentiel du FROSIO (cf. [Annexe 4](#)).

#### Niveau des inspecteurs :

##### ✓ Niveau I

Candidat ayant suivi la préparation à l'examen et réussi l'examen, mais n'ayant pas l'expérience nécessaire requise pour être Niveau II.

##### ✓ Niveau II

Candidat ayant suivi la préparation à l'examen et réussi l'examen, et ayant au minimum deux ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la peinture anticorrosion. Cette expérience doit être démontrée sous forme d'un curriculum vitae.

##### ✓ Niveau III

Candidat ayant suivi la préparation à l'examen et réussi l'examen, et ayant au minimum cinq ans d'expérience dans le domaine de la peinture anticorrosion, dont deux ans minimum dédiés à l'activité d'inspection. Cette expérience doit être démontrée sous forme d'un curriculum vitae avec les références et contacts associés.



## 5. PROCÉDURE DE CERTIFICATION INITIALE

### 5.1. Présentation de la demande

La certification engage personnellement le candidat.

La demande d'inscription est rédigée en langue française et suivant l'imprimé défini en [Annexe 2](#). Elle est directement adressée au secrétariat technique de l'ACQPA. Tout dossier incomplet n'est pas pris en compte par l'ACQPA.

### 5.2. Recevabilité du dossier et détermination du niveau de certification

Le comité de certification des inspecteurs (CCI) valide la recevabilité de la candidature et statue sur le niveau de certification attribué en cas de succès à l'examen.

Au vu du dossier de demande, le CCI décide :

- Soit d'accepter le candidat à l'examen en lui précisant son niveau,
- Soit de différer la décision dans l'attente d'informations complémentaires,
- Soit de refuser l'accès à la certification en cas d'irrecevabilité du dossier.

La décision est prise en fonction de l'expérience professionnelle du candidat et des autres éléments fournis dans le dossier.

Elle est délivrée au candidat par courrier qui peut, à réception, s'inscrire définitivement à la session d'examen sur le centre de son choix.

Les durées d'expérience professionnelle requises sont précisées dans le Tableau I ci-dessous selon le niveau de certification. Elles s'appliquent également aux demandes de renouvellement et de transformation de niveau.

**Tableau I**

| <b>Niveau</b> | <b>Durée d'expérience professionnelle minimale requise</b> |
|---------------|--|
| Niveau I      | Aucune   |
| Niveau II     | 2 ans  |
| Niveau III    | 5 ans dont au moins 2 ans en inspection                    |

### 5.3. Programme de cours pour la préparation à l'examen

Le programme de cours a pour objectif de présenter et de dispenser les connaissances théoriques et pratiques suffisantes pour répondre aux exigences de la certification, ainsi qu'une familiarisation à l'utilisation des matériels de mesures et contrôles, afin de pouvoir réaliser de manière autonome les épreuves en situation.

Le programme de cours comprend des exposés, des démonstrations et des exercices, répartis en différents modules thématiques selon le référentiel du FROSIO (cf. [Annexe 4](#) et [Annexe 5](#)).

Le candidat doit suivre l'intégralité du programme de préparation à l'examen pour se présenter à celui-ci, afin de s'appropriier les différents objectifs visés (cf. [Annexe 6](#)).

Une bibliographie (cf. [Annexe 8](#)) liste les documents utiles à cet effet.

## 5.4. Examen de certification

L'examen comprend une épreuve théorique (série de questions écrites) et une épreuve pratique (série d'ateliers distincts pour mise en situation) de quatre heures chacune.

Les modalités de l'examen sont en concordance avec celles du FROSIO. Elles concernent notamment :

- ✓ La conduite des épreuves par des examinateurs indépendants du centre de préparation à l'examen, et impartiaux vis-à-vis des candidats,
- ✓ L'utilisation de plusieurs sets d'examen sur lesquels les examinateurs sont engagés par une stricte confidentialité,
- ✓ La mise en œuvre des ateliers pratiques comprenant des éprouvettes prêtes à être testées, les instruments de mesure requis, et des illustrations photographiques,
- ✓ Les procédures et outils de notations.

La notation est réalisée par un examinateur différent de celui qui a assuré la surveillance de l'examen.

## 6. DÉCISION ET CERTIFICATION

### 6.1. Décision de l'ACQPA

Le CCI valide la certification d'un candidat au vu :

- du dossier du candidat (dûment rempli et complet),
- des résultats à l'examen.

Pour être admis à l'examen, le candidat doit réussir à la fois les épreuves théorique et pratique. Il convient d'obtenir une note supérieure ou égale à 2/3 de la totalité des résultats attendus pour chacune des épreuves.

En cas d'échec à l'une ou l'autre des épreuves, le candidat doit repasser la partie concernée dans un délai de cinq ans. Il a la possibilité de repasser son examen deux fois uniquement après la première tentative, sans être obligé de suivre de nouveau les cours de préparation à l'examen. Au-delà de ce délai de cinq ans, il doit suivre à nouveau le programme de cours de préparation à l'examen, et repasser l'ensemble des épreuves.

La décision est communiquée au candidat par courrier. L'ACQPA adresse au candidat les notes obtenues seulement en cas d'échec. Les copies avec la notation des réponses ne sont pas transmises au candidat.

Les résultats sont également transmis au FROSIO pour enregistrement et traitement selon leurs propres dispositions.

### 6.2. Certificats

Le certificat se présente sous la forme d'un document nominatif comprenant les informations suivantes :

- nom, prénom, date de naissance,
- numéro de certificat
- niveau de l'inspecteur
- dates de début et de fin de validité de la certification

Le certificat délivré pour les inspecteurs certifiés en Niveau I est de couleur blanche.

Le certificat délivré pour les inspecteurs certifiés en Niveau II est de couleur verte.

Le certificat délivré pour les inspecteurs certifiés en Niveau III est de couleur rouge.

Le certificat doit pouvoir être présenté à tout moment dans l'exercice des missions d'inspection. Toute utilisation abusive du certificat entraîne les sanctions prévues aux chapitres 11 « Sanctions » et 12 « Fraudes / falsifications / usage abusif » du présent document.

Dans le cadre des accords entre l'ACQPA et le FROSIO, un badge ACQPA-FROSIO est fourni au candidat en cas de délivrance conjointe de la certification FROSIO.

### **6.3. Durée de validité**

Le certificat Niveau I a une durée de validité de 5 ans non renouvelable.

Les certificats Niveau II et Niveau III ont une durée de validité de 5 ans, à partir de la date d'effet. Ils peuvent être renouvelés par périodes successives de 5 ans.

### **6.4. Diffusion de la liste des inspecteurs certifiés**

La liste des inspecteurs Niveau II et Niveau III est consultable sur le site internet de l'ACQPA (rubrique Inspecteurs). La mise en ligne des données personnelles n'est possible qu'après accord de l'intéressé. À défaut, ces données ne figurent pas parmi les données consultables.

## **7. PROCÉDURE DE TRANSFORMATION DE NIVEAU ET DE RENOUELEMENT**

### **7.1. Renouvellement**

La demande doit être faite auprès de l'ACQPA au minimum 6 mois avant la date de fin de validité.

Le renouvellement n'est pas systématique et automatique, il s'agit d'une démarche volontaire et personnelle. Il se fait sur dossier par un examen documentaire de l'expérience professionnelle, au regard de la continuité de l'activité dans le niveau certifié.

*La vérification par l'ACQPA de l'exécution régulière des travaux par niveau avec des durées minimales, constitue en soi une preuve recevable de maintien de compétences dès lors que la liste de références est établie et attestée par l'employeur si celui-ci est différent du titulaire.*

*Pour les titulaires à leur compte, un complément de références est demandé avec la fourniture d'attestations de missions datées de la part des clients.*

*L'absence de plaintes justifiées reçues à l'ACQPA pouvant émaner de toutes les parties prenantes des travaux réalisés constitue également un critère de renouvellement, ainsi que l'absence d'un usage abusif du certificat et de la marque ACQPA concernant directement ou indirectement le titulaire.*

Les certificats de Niveau II et III qui ne sont pas renouvelés à la date de fin de validité ne sont plus valables, et les détenteurs doivent obligatoirement repasser l'examen (dans ce cas, le stage à la préparation à l'examen n'est pas obligatoire).

Le certificat Niveau I n'est pas renouvelable ; il doit être transformé pendant la durée de validité de 5 ans vers un niveau supérieur (Niveau II ou Niveau III selon les critères du Tableau I §5.2.) pour que le titulaire continue à bénéficier de la certification.

Les documents suivants sont à fournir directement à l'ACQPA (cf. [Annexe 2](#)) :

- Imprimé de demande de renouvellement,
- Curriculum vitae + liste détaillée de l'expérience professionnelle (missions d'inspections, chantiers, durées, ...) avec les références et contacts associés,
- *Attestations clients pour les candidats indépendants.*

### **7.2. Transformation de niveau**

La demande de transformation de niveau se fait sur dossier selon les modalités suivantes :

- La certification Niveau I peut être transformée en Niveau II ou Niveau III dès que l'expérience professionnelle appropriée est acquise,
- La certification Niveau II peut être transformée en Niveau III dès que l'expérience professionnelle appropriée est acquise.

Concernant le cas d'un titulaire de Niveau I demandant le passage à un niveau supérieur, et si la certification de Niveau II ou de Niveau III ne lui a pas été attribuée durant la période de cinq ans après la date d'émission du certificat, celui-ci doit repasser son examen (parties théorique et pratique) ; dans ce cas, le stage à la préparation à l'examen n'est pas obligatoire.

Les documents suivants sont à fournir directement à l'ACQPA (cf. [Annexe 2](#)) :

- Imprimé de demande de transformation de niveau,
- Curriculum vitae + liste détaillée de l'expérience professionnelle (missions d'inspections, chantiers, durées, ...) avec les références et contacts associés,
- *Attestations clients pour les candidats indépendants.*

### **7.3. Décision de l'ACQPA**

Au vu des éléments du dossier, le CCI décide :

- Soit de renouveler/transformer le niveau,
- Soit de différer la décision dans l'attente d'informations complémentaires,
- Soit de refuser le renouvellement/la transformation de niveau.

Cette décision est prise selon l'expérience professionnelle du demandeur et des éléments fournis dans le dossier. Elle est communiquée à la personne par courrier.

Les résultats sont également transmis au FROSIO pour enregistrement et traitement selon leurs propres dispositions.

### **7.4. Certificats**

Le renouvellement ou la transformation de niveau sont attestés par la fourniture d'un certificat au demandeur dans les mêmes conditions que celles relatives à la certification initiale. La durée de validité est de cinq ans à partir de la date de renouvellement ou de transformation de niveau.

Toutes les dispositions requises concernant l'utilisation des certificats restent applicables pour les renouvellements et transformations de niveau.

### **7.5. Déclassement**

Un inspecteur de Niveau III pourra être déclassé en Niveau II s'il ne peut pas fournir la preuve documentée d'un minimum de 2 ans d'expérience en inspection durant sa dernière période d'activité professionnelle de 5 ans.

Un inspecteur de Niveau II pourra ne pas être renouvelé s'il ne peut pas fournir la preuve documentée d'un minimum de 2 ans d'activité professionnelle dans le domaine concerné sur les 5 dernières années. Le déclassement en Niveau I n'est pas une option possible.

Ces données sont également transmises au FROSIO pour enregistrement et traitement selon leurs propres dispositions.

## **8. RESPONSABILITÉ DE L'ACQPA**

L'ACQPA assume la responsabilité de l'application du présent règlement et de toute décision prise dans le cadre de celui-ci. Elle exerce les diverses fonctions nécessaires à la gestion de la marque ACQPA.

La certification est une démarche volontaire ; elle engage l'organisme certificateur sur la vérification de la conformité aux critères prévus du présent Règlement Particulier, et non pas sur la conformité même des prestations réalisées, qui reste de la responsabilité de l'inspecteur, personne physique ou morale, vis-à-vis de

son client. La délivrance de la certification ne saurait donc en aucun cas se substituer aux responsabilités qui incombent au titulaire vis-à-vis des tiers, conformément aux lois et règlements en vigueur, que ce soit en termes de moyens ou de résultat.

## **9. RESPONSABILITÉ DU TITULAIRE**

### **9.1. Exigences générales**

Le titulaire s'engage à respecter toutes les exigences du présent règlement et se conformer aux dispositions applicables du dispositif particulier de certification. Celles-ci concernent notamment :

- La véracité des informations portées sur le curriculum vitae, et autres documents concernant l'expérience professionnelle,
- Le respect de la durée de validité du certificat et de son domaine d'application,
- L'engagement d'informer l'ACQPA de toute évolution pouvant remettre en cause la validité du certificat,
- L'engagement d'informer l'ACQPA des éléments pouvant affecter la capacité à continuer à satisfaire aux exigences de la certification,
- La formulation d'une réclamation uniquement si celle-ci est en lien avec le périmètre de la certification octroyée,
- L'obligation de ne pas utiliser sa certification d'une façon qui puisse nuire à la réputation de l'ACQPA et/ou du FROSIO, et ne faire aucune déclaration concernant la certification que l'ACQPA puisse juger trompeuse ou non autorisée,
- L'obligation dès la suspension ou le retrait de la certification, de ne pas faire état de cette certification en faisant référence à l'ACQPA ou à la certification elle-même, et retourner tout certificat émis par l'ACQPA,
- L'obligation de ne pas utiliser le certificat de façon trompeuse,
- Le respect des conditions d'utilisation de la marque ACQPA et de son logotype.

Le non-respect de ces exigences constitue une utilisation abusive de la certification, ce qui entraîne les sanctions prévues au chapitre 11 du présent document.

La délivrance de la certification n'exempte pas le titulaire de l'obligation de se conformer aux lois, règlements et règles de l'art en vigueur dans le domaine concerné.

Il est de la responsabilité du titulaire de transmettre à l'ACQPA l'actualisation des informations telles que : changement des coordonnées personnelles, changement des coordonnées de l'employeur, ....

### **9.2. Exigence particulière**

Les inspecteurs de Niveau II peuvent participer à des tâches correspondant à celles d'inspecteurs de Niveau III, au côté et sous la supervision directe d'un inspecteur de Niveau III. Dans cette configuration, la personne de Niveau III reste responsable des travaux effectués par la personne de niveau inférieur.

### **9.3. Exigences éthiques**

Le titulaire doit fournir des services professionnels de qualité, en garantissant leur caractère honnête, factuel et techniquement rigoureux. Le titulaire s'engage à respecter les règles de déontologie lors de l'exécution des missions (cf. [Annexe 7](#)).

## 10. APPELS ET PLAINTES

Les appels et plaintes sont à adresser au secrétariat technique des inspecteurs de l'ACQPA, par courrier postal ou électronique aux adresses suivantes :

- inspecteurs@acqpa.com
- ACQPA 10, rue du débarcadère 75017 PARIS

A réception d'un appel ou d'une plainte, le secrétariat technique des inspecteurs confirme si l'appel ou la plainte est lié(e) au domaine d'application du Règlement Particulier de certification des inspecteurs. Dans l'affirmative, l'appel ou la plainte est examiné(e) par un Comité « appels/plaintes ». Le plaignant peut solliciter à être reçu en Comité pour présenter de vive voix ses arguments.

Le Comité « appels/plaintes » prend en considération les arguments du plaignant, après vérification des données du dossier et le traitement réalisé sur des appels précédents similaires.

Le plaignant est avisé des étapes du traitement de son appel ou de sa plainte. L'avis du Comité met fin au traitement de la demande.

A l'issue de l'examen du dossier, le Comité « appels/plaintes » étudie toutes les actions consécutives nécessaires pour résoudre l'appel ou la plainte.

## 11. SANCTIONS

Plusieurs types de sanctions peuvent être prononcés à l'encontre d'un inspecteur certifié (tout niveau confondu), dans les cas suivants :

- Non-respect des engagements mentionnés dans la demande d'inscription à l'examen de certification, dans la demande de renouvellement de la certification et de transformation de niveau,
- Défaillance dans l'exercice des activités d'un inspecteur certifié, portées à la connaissance du CCI par voie écrite et de manière argumentée,
- Non-respect des exigences définies au chapitre 9 « responsabilité du titulaire ».

Trois types de sanctions peuvent être prises par le CCI après instruction du dossier par le secrétariat technique, en tenant compte des éléments fournis par l'inspecteur certifié le cas échéant.

Les types de sanctions sont :

- **Avertissement** : demande du CCI de fournir la preuve de la mise en conformité des dérives constatées. Un avertissement n'annule pas l'utilisation du certificat. Il est notifié à l'intéressé par un courrier signé du Président du CCI. Pour les besoins du dossier, l'avertissement peut être prononcé conjointement par le Président du CCI et par le Délégué Général.
- **Suspension** : décision prise par le CCI qui annule provisoirement le certificat. Elle est notifiée à l'intéressé par un courrier en recommandé, signé du Président de l'ACQPA et du Président du CCI, précisant la date d'effet et les actions nécessaires pour lever la suspension. Selon les conditions du rétablissement de la certification, un nouveau certificat est réédité si nécessaire. Après relance, si aucune suite n'est donnée à l'écart à corriger, la procédure de retrait est engagée.
- **Retrait** : décision prise par le CCI qui annule le certificat. Elle est notifiée à l'intéressé par un courrier en recommandé, signé du Président de l'ACQPA et du Président du CCI, précisant la date d'effet.

Le cas échéant, ces sanctions peuvent être assorties de contrôles supplémentaires aux frais du titulaire.

Après prononciation de la suspension ou du retrait, l'inspecteur doit retourner à l'ACQPA son certificat et badge ACQPA-FROSIO.

## **12. FRAUDE / FALSIFICATION / USAGE ABUSIF**

### **12.1. Fraude durant le processus de certification**

Si une fraude avérée est détectée lors des épreuves théorique ou pratique, le candidat est immédiatement exclu de l'examen. Il est également définitivement refusé pour toute nouvelle demande de certification.

### **12.2. Falsification - Usage abusif**

L'ACQPA se réserve le droit d'engager une démarche, y compris judiciaire, vis-à-vis de l'ensemble de tiers, titulaire ou non d'un certificat, qui par leurs écrits ou leurs actes, porterait à l'ACQPA un préjudice avéré. En cas de constat de fraude ou de falsification, l'ACQPA peut porter plainte pour suite à donner.

Toute utilisation abusive de la marque ACQPA expose le titulaire, et/ou son employeur le cas échéant, à une action de l'ACQPA pour faire cesser dans les plus brefs délais l'abus constaté.

La référence à la marque ACQPA relative à un personnel certifié ne peut intervenir qu'après décision de certification de l'ACQPA et uniquement pendant la période de validité de cette certification.

Par exemple, sont considérés comme abus les faits suivants :

- Faire référence à un certificat périmé, suspendu ou annulé.
- Faire référence à une certification des inspecteurs ACQPA qui n'a pas été obtenue dans les conditions définies par le Règlement Particulier,
- Faire croire faussement à l'utilisateur qu'un service, ou une entreprise, ou un personnel fait l'objet d'une certification ACQPA, par le recours à un inspecteur certifié ACQPA.

Les litiges qui ne pourraient être résolus par une procédure amiable, seront soumis au tribunal compétent duquel dépend géographiquement le siège de l'ACQPA.

## **13. CONFIDENTIALITÉ**

Les informations recueillies au cours du processus de certification demeurent confidentielles, exceptées celles où l'ACQPA a recueilli l'accord du demandeur pour publication sur le site internet (cf. §6.4). Cet engagement concerne chaque intervenant dans le processus de certification (ressources internes / externes).

Selon les exigences de la norme EN ISO/IEC 17024, lorsque l'ACQPA est tenue par la loi de communiquer des informations confidentielles ou lorsqu'elle est autorisée à le faire par des dispositions contractuelles, la personne concernée doit être préalablement avisée des informations qui seront fournies, à moins que la loi ne l'interdise.

## **14. CONDITIONS FINANCIÈRES**

### **14.1. Frais de certification**

Les frais sont à la charge du demandeur, au travers d'un barème correspondant aux différentes prestations livrées, pour les opérations de certification initiale, de transformation de niveau et de renouvellement. Ce régime financier est mis à jour périodiquement et fait l'objet d'une publication séparée (cf. Annexe 3).

Ces frais sont dus pour toute étape du processus de certification qui est engagée, et quelle que soit l'issue de la décision de certification.

## **14.2. Recouvrement**

Le demandeur ou titulaire doit s'acquitter des sommes relatives aux frais de gestion du dossier et d'examen. Les frais de préparation à l'examen sont payés directement auprès du centre choisi par le candidat.

Le défaut de paiement des frais entraîne l'annulation de la procédure de certification initiale, ou le non renouvellement de la certification.

## **15. LISTE DES INTERVENANTS**

### **15.1. Organisme gestionnaire**

L'organisme gestionnaire de la certification est :

**ACQPA - Association pour la Certification et la Qualification en Peinture Anticorrosion**  
10, rue du Débarcadère, 75017 Paris

### **15.2. Centres de préparation à l'examen / centres d'examens**

Les organismes agréés sont :

**SEATECH – École d'Ingénieurs**  
Avenue de l'Université – BP 20132 – 83957 LA GARDE Cedex

**INSAVALOR**  
BP 52132 – 69603 VILLEURBANNE Cedex

L'ACQPA et les centres de préparation aux examens / centres d'examens sont des organismes indépendants. Les engagements respectifs, tant techniques que financiers, sont formalisés par un protocole d'accord signé entre les deux parties.

### **15.3. Examineurs**

Les examinateurs sont désignés par l'ACQPA parmi des personnes compétentes et confirmées du domaine, titulaires du Niveau III de la certification ; ils sont nommés par le Conseil d'Administration sur proposition du Comité de Certification.

## **16. APPROBATION - RÉVISION**

Le présent document est validé par le Conseil d'Administration de l'ACQPA sur proposition du comité de certification de l'ACQPA. Il est révisé par l'ACQPA selon les mêmes dispositions que celles mises en œuvre pour sa création.

Le document actualisé (avec mention du numéro de version et de la date de mise en application) est communiqué par l'ACQPA à tous les titulaires bénéficiant d'un certificat valide.

## **17. UTILISATION DE LA MARQUE D'ACCREDITATION DE L'ACQPA**

*L'utilisation de la marque d'accréditation Cofrac (composée du logo Cofrac et de l'activité de certification de personnes, couverte par l'accréditation) en dehors de la reproduction intégrale du certificat en cours de validité n'est pas autorisée. Le respect de cette modalité sera vérifié lors des remontées d'informations.*



## ANNEXE 1

### COMITÉ DE CERTIFICATION DES INSPECTEURS

#### COMPOSITION DU COMITÉ DE CERTIFICATION DES INSPECTEURS (CCI)

**Président :** Élu par le Conseil d'Administration

**Secrétariat :** Délégué général ACQPA  
Secrétaire Technique

**Collège A :** 1 représentant de la DGA<sup>1</sup>  
1 représentant de TOTAL  
1 représentant du MTES<sup>2</sup>  
1 représentant d'EDF  
1 représentant de la SNCF

**Collège B :** 2 représentants du SIPEV<sup>3</sup>

**Collège C :** 2 représentants du GEPI<sup>4</sup>

**Collège D :** 1 représentant du CEFRACOR<sup>5</sup>  
2 représentants des bureaux de contrôle et d'ingénierie  
1 représentant de l'OHGPI<sup>6</sup>  
1 représentant du CEREMA<sup>7</sup>  
1 représentant de l'AFICPAR<sup>8</sup>

---

<sup>1</sup> Direction Générale de l'Armement

<sup>2</sup> Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

<sup>3</sup> Syndicat national des Industries des Peintures, Enduits et Vernis

<sup>4</sup> Groupement des Entrepreneurs de Peinture Industrielle

<sup>5</sup> Centre Français de l'Anticorrosion

<sup>6</sup> Office d'Homologation des Garanties de Peinture Industrielle

<sup>7</sup> Centre d'Etudes et d'Expertises sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement

<sup>8</sup> Académie Francophone des Inspecteurs Certifiés dans la Protection Anticorrosion par Revêtements

## **ANNEXE 2**

### **COMPOSITION DES DOSSIERS DE CERTIFICATION**

#### **Demande d'inscription à l'examen ACQPA / FROSIO**

Voir le document INS-IMP 01 disponible sur le site Internet de l'ACQPA.

#### **Demande de transformation de niveau**

Voir le document INS-IMP 02 disponible sur le site Internet de l'ACQPA.

#### **Demande de renouvellement de certification**

Voir le document INS-IMP 03 disponible sur le site Internet de l'ACQPA.

**ANNEXE 3**

**RÉGIME FINANCIER**

**Voir le document INS-LI 05 disponible sur le site Internet de l'ACQPA.**

## ANNEXE 4

### DURÉES AFFECTÉES AU PROCESSUS DE CERTIFICATION

#### Préparation à l'examen

| Modules de cours |   | Durées (heures) |  |
|------------------|---|-----------------|--|
| Thèmes           |   | Théorie         | Pratique<br>(démonstrations / exercices) |
| 1.               | Rôle de l'inspecteur / Tâches de l'inspecteur           | 10              | 7  |
| 2.               | Dispositions constructives, matériaux et conception     | 3               | -  |
| 3.               | Corrosion   | 5               | 2  |
| 4.               | Prétraitement / Subjectiles pour peinture et revêtement | 6               | 3  |
| 5.               | Environnement / Conditions ambiantes                    | 3               | 2  |
| 6.               | Peintures et revêtements                                | 11              | 4  |
| 7.               | Exigences pour l'exécution des travaux                  | 3               | 1  |
| 8.               | Normes, spécifications et procédures                    | 5               | 1  |
| 9.               | Santé, Sécurité et Environnement                        | 5               | 1  |
| <b>Total</b>     |   | <b>51</b>       | <b>21</b>                                |

Cette distribution de temps est fixe et ne peut être modulée sans l'accord préalable de l'ACQPA.

Les heures de cours effectives s'entendent sur une base horaire minimale de 45 minutes.

#### Examen

| Examen de certification | Durées (heures) |          |
|-------------------------|-----------------|----------|
|                         | Théorie         | Pratique |
| Epreuves                | 4               | 4        |
| <b>Total</b>            | <b>8</b>        |          |

Cette distribution de temps est fixe et ne peut être modulée sans l'accord préalable de l'ACQPA.

Les heures d'examen effectives s'entendent sur une base horaire fixe de 60 minutes.

## ANNEXE 5

### PRÉPARATION A L'EXAMEN

#### Détails des cours par module

| Module   | Sujets  | Commentaires  |
|--|---|---|
| <b>1. Rôle de l'inspecteur / tâches de l'inspecteur</b><br><br><i>(10 + 7 heures)</i>                    | Tâches et devoirs de l'inspecteur<br>Rôle de l'inspecteur<br>Différentes parties d'un projet<br>Attitude et comportement de l'inspecteur<br>Vérification de la qualité spécifiée<br>Évaluation de l'état<br>Planning d'inspection / plan de contrôle et de test<br>Inspection<br>Rapport et documentation<br>Utilisation des jauges - Contrôle et réglage des jauges<br>Zone de référence<br>Critères d'acceptation / de refus<br>Processus de gestion des non-conformités<br>Enregistrement de zones refusées (listes de réserves)                                 | Rôle de l'inspecteur FROSIO<br>ISO 12944-7<br>ISO 9001  |
| <b>2. Dispositions constructives, matériaux et conception</b><br><br><i>(3 heures)</i>                   | Acier faiblement allié / acier bas carbone<br>Acier fortement allié / acier inoxydable<br>Aluminium<br>Matériau composite<br>Fonte ductile<br>Autres alliages métalliques<br>Béton  |   |
| <b>3. Corrosion / types de corrosion / protection contre la corrosion</b><br><br><i>(5 + 2 heures)</i>   | Théorie de la corrosion<br>Corrosion généralisée<br>Corrosion galvanique / bi-métallique<br>Corrosion par piqûres<br>Corrosion caverneuse<br>Corrosion des armatures pour béton<br>Autres types de corrosion<br>Série galvanique pour métaux en eau de mer<br>Electrolyte, échelle de pH,<br>Principes pour la protection anticorrosion<br>Importance des dispositions constructives<br>Assemblages par soudure et boulonnage<br>Protection cathodique, anodes sacrificielles / courant imposé (ICCP)<br>Protection contre la corrosion par basse humidité relative | ISO 12944-3   |
| <b>4. Préparation de surface / subjectiles pour peintures et revêtements</b><br><br><i>(6+ 3 heures)</i> | Acier / métaux - brut et avec préparation de surface préalable<br>Etat avant et après préparation de surface<br>Méthodes de préparation<br>Evaluation de la propreté de surface :<br>– Substances solubles dans l'eau<br>– Poussières<br>– Condensation<br>– Huile et graisse<br>Evaluation de la rugosité de surface<br>Primaires de préfabrication<br>Aluminium et métallisation à l'aluminium (TSA)<br>Galvanisation à chaud et métallisation au zinc (TSZ)<br>Acier inoxydable et autres métaux<br>Béton  | ISO 8501-1<br>ISO 8504<br><br>ISO 8502-6 / 9<br>ISO 8502-3<br>ISO 8502-4<br>ISO 12944-4<br>ISO 8503-2 |



| Module  | Sujets   | Commentaires                               |
|---|--|--|
| <b>7. Exigences pour l'exécution des travaux / Rôle de l'inspecteur</b><br><br><i>(3 + 1 heure)</i> | Compréhension de la qualité<br>Points critiques pendant la préparation de surface et l'application<br>Contrôle de la préparation de surface, à l'avancement, etc.<br>Contrôle du matériel<br>Entreposage   | Rôle de l'inspecteur FROSIO<br>ISO 12944-7 |
| <b>8. Normes, spécifications et procédures</b><br><br><i>(5 + 1 heure)</i>                          | Normes pertinentes utilisées pour le traitement de surface<br>Spécifications<br>Procédures   | Liste en annexe 9<br>ISO 12944-8           |
| <b>9. Santé, sécurité et environnement</b><br><br><i>(5 + 1 heure)</i>                              | Risques pour la santé lors des travaux de préparation de surface<br>Précautions et équipement de protection<br>Feu et risques d'explosion<br>Etiquetage des produits - Système mondial harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (GHS)<br>Fiche de Données de Sécurité<br>Diverses conditions de travail physique : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Echafaudages</li> <li>- Haute pression (air et eau)</li> <li>- Travaux en citernes / espaces confinés</li> <li>- Bruit</li> <li>- Lumière</li> </ul> Manipulation / traitement des déchets, déchets spéciaux |  |

## ANNEXE 6

### PRÉPARATION A L'EXAMEN

#### Détails des objectifs pour les thématiques évaluées

##### Préambule :

Lorsqu'il est indiqué dans les définitions d'objectifs ci-dessous que :

- *"le candidat doit être en mesure d'expliquer ..."*,  
il est attendu que le candidat soit en mesure de donner une explication raisonnablement complète.
- *"le candidat doit connaître ..."* ou *" le candidat doit pouvoir nommer ..."*,  
il est attendu que le candidat donne une réponse plus brève aux questions.

#### 1. Rôle de l'inspecteur / Tâches de l'inspecteur

Le candidat doit :

- ✓ Etre capable d'expliquer les fonctions les plus importantes d'un inspecteur,
- ✓ Etre capable d'expliquer les différents rôles qu'un inspecteur peut avoir dans un projet,
- ✓ Connaître les rôles des différentes parties dans un projet,
- ✓ Avoir conscience de son rôle en tant qu'inspecteur, afin de contribuer à atteindre la qualité souhaitée,
- ✓ Connaître la série de normes concernant l'assurance qualité ISO 9000 et 9001,
- ✓ Pouvoir effectuer des inspections conformément aux procédures,
- ✓ Etre capable de mettre en place un plan (Plan de Test d'Inspection - ITP) pour le travail d'inspection basé sur les spécifications et la procédure,
- ✓ Savoir quels points de contrôle sont importants à surveiller pendant l'exécution des travaux,
- ✓ Connaître la terminologie et les expressions commerciales,
- ✓ Etre en mesure de démontrer de façon documentée que le travail est conforme aux spécifications en réalisant un rapport de suivi de mise en œuvre du procédé de protection de surface (journal quotidien),
- ✓ Etre capable de rédiger des rapports adaptés à différentes situations, telles que : avancement quotidien, litiges et / ou défauts survenus, aperçu de l'avancement d'un projet sur une période donnée,
- ✓ Etre en mesure de lire les rapports des autres parties impliquées sur un projet et de proposer des actions correspondantes,
- ✓ Etre en mesure d'utiliser tous les instruments nécessaires pour le travail et d'effectuer le contrôle et le réglage nécessaire des instruments,
- ✓ Etre capable d'expliquer comment utiliser les zones de référence et leur utilisation,
- ✓ Etre capable de trouver les écarts entre le travail effectué et les exigences spécifiées,
- ✓ Connaître les procédures pour les rapports d'écart de non-conformité (NCR) et comment les gérer.



## **2. Dispositions constructives, matériaux et conception**

Le candidat doit :

- ✓ Connaître les termes : acier faiblement allié / acier au carbone et acier fortement allié,
- ✓ Etre capable d'énumérer certaines des différences entre l'acier laminé à froid et à chaud,
- ✓ Connaître certaines propriétés importantes de l'aluminium,
- ✓ Connaître les propriétés importantes de l'acier inoxydable,
- ✓ Connaître la fonte ductile,
- ✓ Connaître les matériaux composites,
- ✓ Connaître d'autres alliages métalliques,
- ✓ Connaître le béton comme matériau de construction.

## **3. Corrosion, types de corrosion et protection contre la corrosion**

Le candidat doit :

- ✓ Etre capable d'expliquer le terme corrosion des métaux,
- ✓ Etre capable d'expliquer quels facteurs influencent le taux de corrosion,
- ✓ Etre capable d'expliquer la corrosion générale (uniforme), la corrosion par piqûres, la corrosion galvanique / bi-métallique, la fissuration par corrosion sous contrainte, la corrosion par érosion et la corrosion cavernueuse,
- ✓ Connaître la corrosion par cavitation, la corrosion sélective et la corrosion microbiologique (bactérienne),
- ✓ Connaître la corrosion des barres d'armature en acier dans le béton,
- ✓ Savoir quelles conditions provoquent la corrosion de l'aluminium,
- ✓ Pouvoir expliquer la série galvanique des métaux dans l'eau de mer,
- ✓ Etre capable d'expliquer les termes électrolyte, échelle de pH, anode et cathode,
- ✓ Etre capable d'expliquer les principes de la protection cathodique,
- ✓ Etre capable de connaître l'utilisation d'inhibiteurs anticorrosion,
- ✓ Etre en mesure d'expliquer en quoi une conception de construction défavorable, concernant le traitement et l'application de peintures et de revêtements, est propice au développement de la corrosion,
- ✓ Etre capable d'expliquer d'autres méthodes / principes importants pour éviter la corrosion,
- ✓ Etre capable d'expliquer l'effet des chlorures, des environnements avec gaz acides et des environnements alcalins en ce qui concerne la corrosion.

#### **4. Préparation de surface / Subjectiles pour peinture et revêtement**

Le candidat doit :

- ✓ Etre capable d'expliquer comment une surface en acier doit être avant la préparation de surface ; soudures, arêtes vives, arêtes tranchantes, stratifications, contaminants, etc. . . . ,
- ✓ Etre en mesure d'évaluer un substrat en acier non traité en ce qui concerne le degré de rouille conformément à la norme ISO 8501-1,
- ✓ Etre capable d'expliquer le dégraissage et l'élimination des sels solubles dans l'eau,
- ✓ Etre capable d'expliquer les différentes méthodes de nettoyage et de préparation de surface, y compris le décapage par projection, le ponçage et d'autres méthodes mécaniques,
- ✓ Etre capable d'expliquer le décapage par projection d'eau,
- ✓ Pouvoir sélectionner un prétraitement pour un subjectile / objet donné avant la préparation de surface,
- ✓ Etre capable d'expliquer les propriétés importantes des abrasifs couramment utilisés,
- ✓ Etre en mesure d'évaluer l'aptitude d'un abrasif conformément aux spécifications correspondantes,
- ✓ Etre capable d'expliquer les méthodes d'essai pour évaluer si un abrasif est contaminé ou non,
- ✓ Etre capable d'expliquer comment évaluer et mesurer la propreté et la rugosité des subjectiles, et l'utilisation de normes et d'instruments correspondants,
- ✓ Etre en mesure d'évaluer si une surface avec un primaire de préfabrication est appropriée pour un revêtement ultérieur ou non,
- ✓ Connaître l'aluminium et le zinc comme subjectile pour les peintures,
- ✓ Connaître l'acier inoxydable comme subjectile pour les peintures,
- ✓ Pouvoir évaluer si l'aluminium projeté thermiquement (TSA), le zinc projeté thermiquement (TSZ) et les surfaces galvanisées à chaud sont aptes à être revêtues,
- ✓ Etre en mesure d'évaluer si un subjectile en béton est apte à être revêtu,
- ✓ Etre capable de calculer la consommation d'abrasif.

#### **5. Environnement – Conditions ambiantes**

Le candidat doit :

- ✓ Savoir classer l'environnement en termes de corrosivité,
- ✓ Etre capable d'expliquer la relation entre la température ambiante et l'humidité relative (HR), la teneur absolue en humidité et la température du point de rosée,
- ✓ Etre capable d'expliquer et d'utiliser le diagramme de Mollier,
- ✓ Etre en mesure d'expliquer les méthodes pour améliorer les conditions climatiques si elles sont défavorables et l'interdiction de réaliser la préparation de surface et / ou l'application de peinture,
- ✓ Etre en mesure d'expliquer les exigences de température ambiante, d'humidité relative et de température du point de rosée requises pendant la préparation de surface et l'application des peintures,
- ✓ Pouvoir lister les instruments les plus courants pour mesurer les conditions climatiques ambiantes.

## 6. Peintures et revêtements

Le candidat doit :

- ✓ Pouvoir lister les différents types génériques de peintures utilisées pour la protection contre la corrosion,
- ✓ connaître certaines peintures conçues pour des domaines d'utilisation particuliers tels que les peintures antisalissure et les peintures résistantes aux températures élevées,
- ✓ pouvoir lister les principaux composants des peintures et leurs fonctions,
- ✓ être capable d'expliquer les fonctions de chaque couche dans un système de peinture,
- ✓ connaître la fonction de divers pigments anticorrosion, tels que : poussière de zinc, paillettes d'aluminium, oxyde de fer micacé (MiO) et phosphate de zinc,
- ✓ être capable de lister les agents de réticulation couramment utilisés dans les peintures à bi-composants,
- ✓ être capable d'expliquer l'importance d'un mélange correct dans les peintures bi-composants,
- ✓ pouvoir expliquer pourquoi le temps de murissement dans les peintures bi-composants est important avant l'application,
- ✓ pouvoir expliquer les mécanismes des différents types de peinture qui empêchent la corrosion,
- ✓ être capable d'expliquer les différences entre les diluants et les solvants et leurs usages,
- ✓ être capable de calculer la teneur en ESV / teneur en composés volatiles à partir des informations fournies dans les fiches techniques,
- ✓ être capable de calculer l'épaisseur de film humide et sec à partir des informations fournies dans les fiches techniques,
- ✓ être capable d'expliquer les mécanismes de séchage / réticulation des différentes peintures,
- ✓ être capable de déterminer différents types de peinture par leurs mécanismes de séchage / réticulation en utilisant des solvants,
- ✓ pouvoir évaluer le degré de réticulation des peintures éthyle silicate de zinc selon des méthodes normalisées,
- ✓ être capable d'expliquer les termes adhérence et cohésion,
- ✓ être capable d'expliquer les raisons de la rupture adhésive et cohésive,
- ✓ être capable de reconnaître visuellement et de répertorier les défauts les plus courants du film de peinture,
- ✓ être en mesure d'expliquer les raisons des défauts les plus courants du film de peinture qui peuvent survenir pendant l'application et au début du processus de séchage / réticulation d'un film de peinture,
- ✓ savoir éviter et réparer les défauts du film de peinture,
- ✓ connaître les méthodes d'application les plus courantes pour les peintures et les revêtements avec leurs avantages et inconvénients,
- ✓ être capable d'expliquer les critères de base utilisés pour sélectionner les peintures et les systèmes de peinture,
- ✓ savoir lire et comprendre les fiches techniques,
- ✓ être capable de nommer les méthodes les plus couramment utilisées pour tester la durabilité des peintures,
- ✓ connaître d'autres types de revêtements que les peintures utilisées pour la protection contre la corrosion,
- ✓ connaître les principaux types de revêtements et la constitution de systèmes de revêtements utilisés pour la protection passive contre le feu,
- ✓ être en mesure d'effectuer une inspection finale pour les peintures et la protection passive contre le feu,
- ✓ être capable de calculer la consommation de peintures et autres revêtements de protection.

## **7. Conditions d'exécution des travaux - Rôle de l'inspecteur**

Le candidat doit :

- ✓ être capable de comprendre le concept de qualité,
- ✓ être capable de nommer certains aspects importants liés au stockage des peintures et des revêtements,
- ✓ être capable de nommer les aspects importants du stockage des abrasifs,
- ✓ savoir comment fonctionnent les équipements de préparation de surface et d'application,
- ✓ connaître les exigences d'accès et d'éclairage sécuritaires pour le travail,
- ✓ être capable de signaler les défauts apparus lors de la préparation de surface et de l'application,
- ✓ être capable de contrôler l'avancement des travaux par rapport à un plan d'inspection,
- ✓ être capable d'expliquer l'importance d'une procédure et d'une vitesse de mélange correcte pour les peintures bi-composants.

## **8. Normes, spécifications et procédures**

Le candidat doit :

- ✓ connaître les normes et spécifications internationales importantes utilisées pour la préparation de surface qui donnent les directives pour le choix de la peinture,
- ✓ être capable d'expliquer la différence entre un cahier des charges et une procédure,
- ✓ être capable de faire un plan pour les travaux d'inspection (Plan d'inspection et d'essai-ITP) basé sur les spécifications et les procédures,
- ✓ être capable de faire un plan de travail de son propre travail d'inspection.

## **9. Santé, sécurité et environnement**

Le candidat doit :

- ✓ être capable d'expliquer les dangers les plus importants concernant les travaux de préparation de surface,
- ✓ être en mesure d'expliquer les dommages aigus et chroniques pour la santé qui peuvent être causés par les solvants, et les peintures époxydique / polyuréthane,
- ✓ être en mesure d'expliquer ce que l'on entend par le terme « Norme administrative pour la contamination de l'atmosphère de travail » ou des règles et réglementations similaires utilisées pour l'évaluation de l'environnement de travail,
- ✓ connaître les grands principes de classification des substances et des produits en fonction des risques sanitaires et d'incendie,
- ✓ connaître la différence entre les peintures époxydiques de bas et haut poids moléculaire en ce qui concerne les allergies,
- ✓ connaître le terme COV « Composés Organiques Volatils »,
- ✓ connaître la classification des substances CMR (Cancérogènes, Mutagènes, Reprotoxiques)
- ✓ pouvoir utiliser les fiches de données de sécurité des produits,
- ✓ être en mesure d'expliquer l'équipement de protection qui doit être utilisé par les opérateurs et les inspecteurs dans leur travail,
- ✓ être capable d'expliquer les termes de prévention des incendies comme « point d'éclair », « limites inférieures et supérieures d'explosivité », « sources d'inflammation », « température d'auto-inflammation »,
- ✓ connaître les règles et réglementations pour la gestion des déchets spéciaux,
- ✓ être en mesure d'expliquer les règles d'étiquetage des produits chimiques et la manière dont les peintures doivent être étiquetées en matière de santé et d'incendie conformément aux règles d'hygiène santé et sécurité.

## ANNEXE 7

### CODE DÉONTHOLOGIQUE

#### Principes fondamentaux

Les inspecteurs sont tenus d'appliquer les directives éthiques suivantes dans l'exercice de leurs fonctions. Le code d'éthique exige que l'inspecteur :

- ✓ Se comporte de manière professionnelle avec discernement, intégrité, en se basant sur des faits.
- ✓ S'abstienne de toute action susceptible de dégrader la confiance envers l'ACQPA et le FROSIO.
- ✓ Traite ses contacts de travail avec politesse et respect.
- ✓ Soit conscient des problèmes éthiques liés aux droits de l'homme, à l'environnement et à la corruption.

Les principes éthiques suivants sont à respecter :

- **Absence de discrimination ou de harcèlement**
  - Respect des différences culturelles
  - Respect de la personne
  - Équité de traitement sans distinction de sexe, d'origine ethnique ou de religion
- **Intégrité**
  - Respect du principe de probité
  - Approche honnête des faits
- **Santé / Sécurité / Environnement**
  - Considération des risques hygiène, sécurité pour soi-même, et pour les autres intervenants
  - Vigilance vis-à-vis des risques environnementaux
- **Exécution de la mission**
  - Engagement d'assumer ses responsabilités de manière fiable
  - Collecte et utilisation de données factuelles, justes et précises
  - Conduite respectueuse vis-à-vis des autres parties prenantes
  - Fourniture de documentations et de rapports complets et rigoureux
  - Compréhension du rôle et du travail demandé dans ses propres limites de compétences et d'autorité
  - Attention apportée au respect du contrat, des normes et des spécifications associées
- **Impartialité**
  - Approche objective des faits
  - Absence de conflit d'intérêt
  - Refus de profits personnels aux dépens d'autrui
  - Interdiction de profiter de son influence ou des informations reçues, pour avantager ses collègues, sa famille ou ses proches
- **Anticorruption**
  - Refus de cadeaux et autres faveurs
  - Refus de commissions occultes
  - Interdiction de profiter de son influence ou des informations reçues, pour obtenir un profit personnel indu
- **Confidentialité**
  - Respect du secret professionnel (celui-ci peut être levé avec l'autorisation du client ou si la loi l'ordonne)
  - Mise en place de moyens raisonnables pour préserver les informations confidentielles
  - Vigilance concernant les indiscretions dans les discussions publiques
  - Loyauté vis-à-vis de l'employeur

## ANNEXE 8

### RÔLE DE L'INSPECTEUR

Le tableau ci-dessous fournit les attentes selon les différents niveaux.

|   | NIVEAU I   | NIVEAU II | NIVEAU III  |
|---|--|-----------|---|
| <b>Expérience requise dans le domaine</b> | Aucune   | 2 ans     | 5 années, dont 2 années d'expérience en inspection                    |
| <b>Rôles :</b>                            |  |           |   |
| <b>de base</b>                            | Développer ses connaissances / compétences (apprentissage) | Inspecter | Inspecter<br>Assurer la fonction de contrôle qualité si contractuelle |
| <b>contrôler</b>                          | Non  | Oui       | Oui   |
| <b>rapporter</b>                          | Non  | Oui       | Oui   |
| <b>conseiller</b>                         | Non  | Non       | Oui, si contractuel   |

Des informations complémentaires figurent dans le document « Rôle de l'inspecteur » disponible sur le site Internet de l'ACQPA.

## ANNEXE 9

### BIBLIOGRAPHIE

- ISO 12944 parties 1 à 9 : Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture
- ISO 8501-1 : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Évaluation visuelle de la propreté d'un subjectile - Partie 1 : degrés de rouille et degrés de préparation des subjectiles d'acier non recouverts et des subjectiles d'acier après décapage sur toute la surface des revêtements précédents
- ISO 8501-4 : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Évaluation visuelle de la propreté d'un subjectile - Partie 4 : états de surface initiaux, degrés de préparation et degrés de fleurette de rouille après décapage à l'eau sous haute pression
- ISO 8502 parties 1, 2 ,3 ,4 ,6 et 9 : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Essais pour apprécier la propreté d'une surface
- ISO 8503 parties 1, 2 et 5 : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Caractéristiques de rugosité des subjectiles d'acier décapés
- ISO 8504 parties 1-3 : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes de préparation des subjectiles
- ISO 2409 : Peintures et vernis - Essai de quadrillage
- ISO 2808 : Peintures et vernis - Détermination de l'épaisseur du feuil
- ISO 4624 : Peintures et vernis - Essai de traction
- ISO 19840 : Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Mesure et critères d'acceptation de l'épaisseur d'un feuil sec sur des surfaces rugueuses
- ISO 16276-1 : Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Évaluation et critères d'acceptation de l'adhésion/cohésion (résistance à la rupture) d'un revêtement - Partie 1 : essai de traction
- ISO 16276-2 : Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peintures - Evaluation et critères d'acceptation de l'adhésion/cohésion (résistance à la rupture) d'un revêtement - Partie 2 : essai de quadrillage et essai à la croix de Saint André
- ISO 4628 parties 1 à 6 : Peintures et vernis - Évaluation de la dégradation des revêtements - Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect
- ISO 29601 : Peintures et vernis - Anticorrosion par systèmes de peinture - Évaluation de la porosité d'un feuil sec
- ASTM D 4752 : Standard test method for measuring MEK resistance of Ethyl Silicate (Inorganic) Zinc-Rich Primers by solvent rub
- NORSOK M-501 : Surface preparation and protective coatings
- IMO PSPC - MSC.215(82) : Performance standard for protective coatings of dedicated seawater ballast tanks on all new ships and of double-side skin spaces of bulk carriers
- FROSIO Role of the FROSIO Inspector.