



# RECERTIFICATION DE SPÉCIALISTE IPC/WHMA-A-620 CIS - EXIGENCES ET CRITÈRES D'ACCEPTABILITÉ POUR L'INTERCONNEXION DES FAISCEAUX DE FILS ET DE CÂBLES

Electronique



## DURÉE

2 jours – 14 heures



## INTERVENANT

Formateur titulaire de la certifications IPC Instructeurs (CIT)



## NOMBRE DE STAGIAIRES

Maximum 10

## PRÉ-REQUIS

- Avoir un certificat CIS IPC/WHMA-A-620 en cours de validité

## PUBLIC CONCERNÉ

Responsables qualité, personnel des services qualité, ingénieurs, techniciens process  
Techniciens et opérateurs des services production et support  
Contrôleurs visuels et réparateurs dans les métiers concernés

## OBJECTIFS

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Maîtriser l'utilisation de la norme IPC/WHMA-A-620 pour l'assemblage et le contrôle des câbles et faisceaux de câbles (Classe 1, 2 et 3)
- Renouveler le certificat CIS IPC/WHMA-A-620 reconnu à l'international par les industriels de l'électronique

## MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Présentations conformes aux préconisations de l'IPC et traduites en français

Mise à disposition de la norme IPC/WHMA-A-620 durant le temps de la formation

SARL H2 Formation  
105 RUE DES MOURETTES, 26000 VALENCE  
www.h2formation.fr

contact@h2formation.fr  
Tel : 04 86 84 21 13



## ÉVALUATION & VALIDATION

Certificat de réalisation

Tests sous forme de QCM en ligne à livre ouvert pour chaque module conformément aux procédures IPC en vigueur

70% de bonnes réponses par module nécessaires pour l'obtention de la certification

Remise du certificat de spécialiste IPC/WHMA-A-620 en cas de succès par l'IPC

Validité du certificat : 2 ans

SARL H2 Formation  
105 RUE DES MOURETTES, 26000 VALENCE  
[www.h2formation.fr](http://www.h2formation.fr)

[contact@h2formation.fr](mailto:contact@h2formation.fr)  
Tel : 04 86 84 21 13



Enregistrée sous le numéro **84260374026**. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat.

# CONTENU DE LA FORMATION

## INTRODUCTION / RÈGLES ET PROCÉDURES PROFESSIONNELLES IPC

## MODULE 1 – GÉNÉRALITÉS, DOCUMENTS APPLICABLES, PRÉPARATION, MESURES DIMENSIONNELLES DES ASSEMBLAGES DE CÂBLES ET DE FILS, ET TESTS

- Introduction
- Programme et durée de la certification
- Formateurs et spécialiste IPC
- Re-certification et épreuve par examens seuls
- Avant-propos
- Préparation des câbles
- Tests électriques et mécaniques des câbles

## MODULE 2 – SERTISSAGE ET CONNEXIONS AUTODÉNUDANTES (IDC)

- Terminaisons embouties barillet ouvert et fermé
- Contacts usinés
- Embouts et férules à sertir
- Connexions autodénudantes (IDC)
- Câbles plats
- Terminaisons fil à fil

## MODULE 3 – TERMINAISONS BRASÉES

- Matériaux, composants et équipements
- Propreté
- Connexions brasées, préparation des fils, étamage
- Isolement du fil, manchon isolant
- Exigences de connexion

- Brasage des connexions (bornes tourelles, fourches, fendues, percées, crochet, coupelle)

#### **MODULE 4 – CONNECTORISATION, MOULAGE ET ENROBAGE**

- Visserie d'assemblage
- Soulagement de contrainte
- Manchons et pièces moulées
- Dommage au connecteur
- Installation des contacts et obturateurs dans les connecteurs
- Moulage
- Enrobage

#### **MODULE 5 – ÉPISSURES**

- Épissures brassées
- Épissures serties
- Épissures soudées par ultrasons

#### **MODULE 6 – MARQUAGE/ÉTIQUETAGE, SÉCURISATION ET INTÉGRATION DE L'ASSEMBLAGE FINI**

- Marquage et étiquetage
- Fixations faisceaux (collier, frette)
- Dérivations et cheminements des câbles
- Généralités sur l'intégration de l'assemblage fini
- Installation des accessoires
- Câblage de sécurité
- Chemin de câble
- Passe-câble

#### **MODULE 7 – ASSEMBLAGE DES CÂBLES COAXIAUX ET BIAxiaux**

- Câbles coaxiaux, dénudage, terminaison conducteur central, brasage sertissage, montage sur PCB, coaxiaux semi-rigides
- Câbles bi-axiaux, dénudage et brasage, installation

## **MODULE 8 – PROTECTION ÉLECTRIQUE (BLINDAGE) DU FAISCEAU/CÂBLE ET PROTECTIONS MÉCANIQUES DES FAISCEAUX DE CÂBLES ET DE FILS**

Protections électriques et mécaniques des faisceaux

Blindages, terminaison au connecteur et épissures

Rubans, isolants et conducteurs, adhésifs et non adhésifs

Tubes, conduits, manchons rétractables

Protection mécanique tissée

Enroulement plastique spiralée

**CE DOCUMENT EST ÉTABLI SOUS RÉSERVE DE MODIFICATIONS IMPOSÉES PAR L'IPC**