

# Certification (CIS ) IPC/WHMA-A-620 acceptabilité pour l'interconnexion des faisceaux de fils et de câbles

Mise à jour le 01/12/2022  
Numéro de CPF :

## Objectifs de formation

Cette formation permet de :

- Certifier des spécialistes à l'utilisation de l'IPC/WHMA-A-620 sur les exigences et critères pour l'assemblage des câbles et faisceaux de câbles

## Programme

### Introduction / règles et procédures professionnelles IPC - avant - propos - documents applicables & matériaux et processus - préparation des câbles et test des câbles

- Introduction
- Programme et durée de la certification
- Formateurs et spécialiste IPC
- Recertification et épreuve par challenge
- Avant propos
- Préparation des câbles
- Tests électriques et mécaniques des câbles
- Tests (QCM) 30 questions à livre ouvert

### Sertissage et connexion autodénudantes (IDC)

- Terminaisons embouties barillet ouvert et fermé
- Contacts usinés
- Embouts et férules à sertir
- Connexions autodénudantes (IDC)
- Câbles plats
- Terminaisons fil à fil
- Tests (QCM) 20 questions à livre ouvert

### 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)
- Tests (QCM) 15 questions à livre ouvert

### Connectorisation, moulage et enrobage

- Visserie d'assemblage
- Soulagement de contrainte
- Manchons et pièces moulées
- Dommage au connecteur

## CONTACTS :

**CENTRE D'ANGERS / CHOLET**  
02 41 73 93 06  
[contact.angers@formation-industries-pdl.fr](mailto:contact.angers@formation-industries-pdl.fr)

**CENTRE DE NANTES**  
02 51 13 21 51  
[contact.nantes@formation-industries-pdl.fr](mailto:contact.nantes@formation-industries-pdl.fr)

**CENTRE DE SAINT-NAZAIRE**  
02 40 53 85 47  
[contact.stnazaire@formation-industries-pdl.fr](mailto:contact.stnazaire@formation-industries-pdl.fr)

**CENTRE DE LAVAL**  
02 43 69 03 33  
[contact.laval@formation-industries-pdl.fr](mailto:contact.laval@formation-industries-pdl.fr)

**CENTRE DU MANS**  
02 43 21 77 77  
[contact.lemans@formation-industries-pdl.fr](mailto:contact.lemans@formation-industries-pdl.fr)

**CENTRE DE LA ROCHE-SUR-YON**  
02 51 37 57 17  
[contact.laroche@formation-industries-pdl.fr](mailto:contact.laroche@formation-industries-pdl.fr)

[www.formation-industries-paysdelaloire.fr](http://www.formation-industries-paysdelaloire.fr)



- Installation des contacts et obturateurs dans les connecteurs
- Moulage
- Enrobage
- Tests (QCM) 15 questions à livre ouvert

### Epissures

- Epissures brasées
- Epissures serties
- Epissures soudées par ultrasons
- Tests (QCM) 15 questions à livre ouvert

### Marquage, faisceaux de câbles fixations et protections

- Marquage et étiquetage
- Fixations faisceaux (collier, frette)
- Dérivations et cheminements des câbles
- 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
- Tests (QCM) 20 questions à livre ouvert

### Assemblage des câbles coaxiaux et biaxiaux

- Câbles coaxiaux, dénudage, terminaison conducteur central, brasage sertissage, montage sur PCB, coaxiaux semi-rigides
- Câbles biaxiaux, dénudage et brasage, installation
- Tests (QCM) 15 questions à livre ouvert

### Connexions enroulées sans brasure

- Nombres de spires, espacement
- Enroulement de l'extrémité de l'isolant
- Chevauchement des spires
- Disposition et mou du fil
- Isolants, conducteurs et bornes endommagés
- Tests (QCM) 10 questions à livre ouvert

### Lieux de formations

- Angers

### Dates de formations

ANGERS : formation inter / intra

### CONTACTS :

**CENTRE D'ANGERS / CHOLET**  
02 41 73 93 06  
contact.angers@formation-  
industries-pdl.fr

**CENTRE DE NANTES**  
02 51 13 21 51  
contact.nantes@formation-  
industries-pdl.fr

**CENTRE DE SAINT-NAZAIRE**  
02 40 53 85 47  
contact.stnazaire@formation-  
industries-pdl.fr

**CENTRE DE LAVAL**  
02 43 69 03 33  
contact.laval@formation-  
industries-pdl.fr

**CENTRE DU MANS**  
02 43 21 77 77  
contact.lemans@formation-  
industries-pdl.fr

**CENTRE DE LA ROCHE-  
SUR-YON**  
02 51 37 57 17  
contact.laroche@formation-  
industries-pdl.fr

www.formation-industries-  
paysdelaloire.fr



programme à valider ensemble

## Durée de la formation

4 jours

## Pré-requis d'entrée en formation

## Modalités pédagogiques

Alternance d'apports théoriques et exercices pratiques d'utilisation de la norme.

## Modalités d'évaluation et d'examen

TESTS : sous forme de QCM pour chaque module, au total 140 questions à livre ouvert.  
Objectif 70% de bonnes réponses pour l'obtention du certificat.  
Un certificat nominatif d'une validité de 2 ans est délivré après le test d'aptitude.

## Intitulé de la certification

IPC/WHMA-A-620

## Tarif

Nous consulter

## CONTACTS :

**CENTRE D'ANGERS / CHOLET**  
02 41 73 93 06  
contact.angers@formation-  
industries-pdl.fr

**CENTRE DE NANTES**  
02 51 13 21 51  
contact.nantes@formation-  
industries-pdl.fr

**CENTRE DE SAINT-NAZAIRE**  
02 40 53 85 47  
contact.stnazaire@formation-  
industries-pdl.fr

**CENTRE DE LAVAL**  
02 43 69 03 33  
contact.laval@formation-  
industries-pdl.fr

**CENTRE DU MANS**  
02 43 21 77 77  
contact.lemans@formation-  
industries-pdl.fr

**CENTRE DE LA ROCHE-  
SUR-YON**  
02 51 37 57 17  
contact.laroche@formation-  
industries-pdl.fr

[www.formation-industries-  
paysdelaloire.fr](http://www.formation-industries-paysdelaloire.fr)

