

Durée : 5 jours

### Objectifs :

- Connaître les différents éléments de la baie.
- Etre capable d'analyser et de trouver l'origine d'une panne.
- Etre capable de remplacer un organe défectueux.
- Etre capable d'utiliser les schémas électriques de la baie.

### Public concerné

- Techniciens de maintenance.

### Pré-requis

- Habilitation électrique B1V minimum
- Avoir suivi le module conduite ou exploitation

### Moyens pédagogiques :

- Robot ABB avec sa baie IRC5
- Logiciel de simulation.
- Vidéoprojecteur

### Documentations :

- ABB802(A4)
- ABB803 (A6)
- ABB804 (schémas électriques)

### Programme :

#### Eléments de conduite

- Rappel sur la sécurité
- Description générale
- Les différents types de déplacement (linéaire, axe par axe...)
- Rappel sur les déplacements manuels du robot
- Rappel sur l'exécution d'un programme

#### Topologie de la baie

- Désignation et implantation des différents éléments
- Principe d'une boucle d'asservissement
- Principe d'un fonctionnement d'un résolveur et d'un moteur auto synchrone
- Etude des schémas électriques
- Etude de la chaîne de sécurité

#### Les éléments de diagnostic

- Signification des messages envoyés par le système
- Etats des différents leds

#### Remplacement des différents organes

- Précautions à prendre
- Procédures de remplacement
- Matériel nécessaire

#### Système de mesure

- Synoptique du système de mesure
- Mise à jour des compteurs
- Création d'une trajectoire pointe à pointe
- Etalonnage moteur

#### Les entrées / sorties

- Visualisation des cartes et des signaux
- Modification d'une sortie digitale, analogique
- Configuration de la liste commune
- Etudes des différents paramètres des signaux d'entrées/sorties
- Configuration des cartes (adressage...) et signaux d'entrées/sorties

#### Gestion des mémoires

- Synoptique des mémoires
- Sauvegarde et restauration globale
- Sauvegarde et restauration d'un module
- Sauvegarde et restauration des paramètres systèmes
- Les différents redémarrages (C\_START, P\_START, X\_START...)
- Le boot image

#### Les logiciels ROBOTWARE

- Utilisation du logiciel RobotStudio Online
- Chargement complet de la baie

#### Entraînement au diagnostic de pannes

- Exercices de dépannage

