Fiche Pédagogique

Electryck Steel (ArcelorMittal)

Organisation

Durée : 14 heures

Mode d'organisation : In person

Contenu pédagogique

★ *Description*

1. **Digital4Me** **(3h30)**
   Format classique avec les 3 ateliers spécifiques suivants:
   - Démo Electryck
   - IoT
   - Mobilité - Focus tablette avec SAP
2. **Electryck Steel : Une ligne digitale native (3h30)**
   Les apprenants ont déjà vu les aspects théoriques (ligne, capteurs, etc.) avec l'AFPI
   - ➤ **Les systèmes digitaux de la ligne (1h)**
     - ➔ Vue générale des technologies de l'Industrie 4.0 prévus sur la ligne, pourquoi et quand
     - ➔ Vue globale des systèmes digitaux présents au démarrage, leur périmètre fonctionnel, leur intérêt, leur potentiel.
     - ➔ Qu'est-ce qu'on suit, qu'est-ce qu'on contrôle ?
     - ➔ Les différents modes opérationnels (automatique, séquentiel, manuel, …)
     - ➔ Typologie des différents capteurs présents sur la ligne : ordre de grandeur des mesures, intervalle de fonctionnement nominal. Focus sur les jauges qualités déployés sur la ligne et les outils d'analyses associés.
   - ➤ **Flux de la donnée dans nos systèmes (1h)**
     - ➔ De la commande client via web jusqu'au paramètre du four
   - ➤ **Technologies supportant ces flux de données (1h)**
     - ➔ Acculturation sur les réseaux : 5G, Profinet, Lorawan - Intérêts et différences, dans quel cas les utilise-t-on sur la ligne.
   - ➤ **Introduction au BigData (0h30)**
     - ➔ Qu'est-ce que c'est ? Quel est son intérêt ?
     - ➔ BigData sur Electryck Steel : Panorama des données utilisables
     - ➔ L'avenir : IA et perspective
3. **Cockpit 4.0 (3h30)**
   - D'où on vient - ce qui change avec ce cockpit ? exemple de la fiche de relevé (avant), quelles étaient les difficultés (ergonomie, suivi, etc.) - Les apprenants qui ont de l'expérience auront l'opportunité de donner leur témoignage, feedback
   - Principales possibilités d'erreur et de dysfonctionnement - Comment analyser/récolter les données présentes pour les investiguer, et démarrer un diagnostic
   - Synoptique d'illustration chaque partie de la ligne, avec quelques scénarii d'exemples
4. **Modèles de simulation et outils d'aide (1h)**
   - Introduction sur les modèles prévus sur la ligne (four, vernissage) : typologie, entrées/sorties,

fonctionnalités clés.
- Focus sur l'outil « Compagnon"

5. **Sécurité (1h)**
   - Barrières immatérielles : typologie et fonctionnement
   - Atelier VR : Blaxtair
6. **Les ponts automatiques (1h00)**
   - Introduction au Modèle Genesys - les principes
7. **Les AGV (0h30)**
   - Introduction et principes de fonctionnement

Public visé

Les opérateurs et managers qui vont travailler sur les lignes Electryck Steel et les personnes qui ont travaillé sur le projet.

Objectifs pédagogiques

- Connaitre les systèmes digitaux au sein des lignes
- Connaitre les technologies utilisées sur les lignes de productions
- Connaitre le fonctionnement des modèle de simulations
- Connaitre le fonctionnement d'un cockpit 4.0
- Connaitre les principes de base de sécurité en VR
- Connaitre le fonctionnement des ponts autonomes

Prérequis

Les participants ont préalablement suivi à l'AFPI une introduction théorique portant notamment sur une ligne de production générique, les différents types de capteurs et les principes fondamentaux associés, constituant ainsi le prérequis à cette formation.

Modalités pédagogiques

La formation combine des apports théoriques illustrés, des démonstrations pratiques et des ateliers participatifs, afin de favoriser l'expérimentation, l'échange et l'appropriation progressive des compétences.

Moyens et supports pédagogiques

Chaque session de formation débute par un tour de table permettant de :

- Vérifier, si nécessaire, les prérequis des participants.
- Rappeler les objectifs pédagogiques ainsi que les compétences visées.
- Identifier les connaissances et compétences déjà maîtrisées par les participants au regard des objectifs de la formation, et adapter le contenu si besoin.
- Recueillir les attentes particulières des participants afin d'ajuster au mieux le déroulé de la session.

La formation s'appuie sur des équipements modernes et digitaux, ainsi que sur des cas d'usage adaptés au contexte industriel des participants pour garantir une mise en pratique concrète et pertinente.

Le support de présentation est diffusé durant la session.

Modalités d'évaluation et de suivi

Sous le contrôle du formateur/intervenant, l'évaluation des compétences visées est effectuée tout au long de la formation à travers différents moyens et outils, notamment des auto-évaluations, des mises en situation, des exercices pratiques, des jeux de rôle. L'expertise et l'expérience du formateur/intervenant permettent d'apprécier l'atteinte des objectifs visés.

A la fin de formation, le formateur/intervenant valide les compétences dans son outil de gestion et informe le service formation des résultats constatés. Ce dernier délivre un Certificat de réalisation mentionnant l'acquisition des compétences visées. Si l'acquisition d'une compétence ; ou plusieurs, est partielle ou non acquise, le Certificat de réalisation le mentionne. Le Certificat de réalisation, signé par le responsable de l'organisme de formation, est adressé au participant. Le participant, s'il le souhaite, peut le retourner signé.

Les outils utilisés pour l'appréciation de l'atteinte des compétences visées d'un participant peuvent être des auto-évaluations, des mises en situation, des exercices pratiques, des jeux de rôle, des quiz, des QCM, des auto-évaluations. Les outils sont précisés et détaillés dans la fiche pédagogique et/ou le déroulé pédagogique et/ou le support de formation.