

Power BI pour l'Industrie : Tableaux de Bord OEE, KPI Production & Analyse de Pertes

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/power-bi-pour-lindustrie-tableaux-de-bord-oee-kpi-production-analyse-de-pertes

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
PRS148

CATÉGORIE
Pilotage de la Production

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre l'architecture décisionnelle de Power BI appliquée à l'industrie.
- Importer, nettoyer et modéliser des données issues des systèmes industriels.
- Maîtriser Power Query et le langage DAX pour créer des indicateurs de performance.
- Concevoir des tableaux de bord interactifs de suivi de la production.
- Calculer et analyser les indicateurs OEE (TRS), disponibilité, performance et qualité.
- Identifier les pertes de production et proposer des actions d'amélioration.
- Développer des tableaux de bord décisionnels adaptés aux responsables de production et à la direction.
- Publier, partager et sécuriser les rapports via Power BI Service.
- Intégrer les données issues des ERP, MES, SCADA et plateformes IIoT.
- Développer une expertise permettant de piloter la performance industrielle grâce à Power BI, en améliorant la productivité, la disponibilité des équipements et la prise de décision basée sur les données.

POUR QUI ?

- Responsables de production
- Responsables performance industrielle
- Ingénieurs procédés
- Ingénieurs méthodes
- Ingénieurs amélioration continue
- Responsables Lean Manufacturing et TPM
- Responsables maintenance et fiabilité
- Analystes BI et Data Analysts industriels
- Automaticiens, spécialistes SCADA, MES et IIoT
- Responsables d'usine, directeurs industriels et contrôleurs de gestion industrielle
- Consultants en transformation digitale et Industrie 4.0
- Toute personne souhaitant maîtriser Power BI afin de concevoir des tableaux de bord industriels performants, suivre les KPI de production, analyser les pertes et optimiser les performances opérationnelles des sites industriels.

CPF Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / INTRODUCTION À POWER BI ET AU PILOTAGE DE LA PERFORMANCE INDUSTRIELLE

- Présentation de Power BI Desktop, Service et Mobile
- Architecture décisionnelle dans l'industrie
- Indicateurs clés de performance (KPI) industriels

2 / COLLECTE, INTÉGRATION ET PRÉPARATION DES DONNÉES

- Importation des données depuis Excel, SQL Server, ERP, MES et SCADA
- Nettoyage et transformation des données avec Power Query
- Modélisation des données industrielles

3 / MODÉLISATION DES DONNÉES ET CRÉATION DU MODÈLE ANALYTIQUE

- Relations entre les tables
- Schéma en étoile et modélisation dimensionnelle
- Optimisation des performances du modèle Power BI

4 / MAÎTRISER LE LANGAGE DAX POUR LES KPI INDUSTRIELS

- Mesures, colonnes calculées et tables calculées
- Calcul des indicateurs de production
- Création de KPI dynamiques et comparatifs

CPFI Formation

5 / CONCEPTION DES TABLEAUX DE BORD OEE (TRS)

- Calcul de la disponibilité, de la performance et de la qualité
- Construction d'un tableau de bord OEE interactif
- Analyse des tendances et suivi en temps réel

6 / ANALYSE DES PERTES ET AMÉLIORATION DE LA PRODUCTIVITÉ

- Identification des Six Grandes Pertes (TPM)
- Analyse des arrêts planifiés et non planifiés
- Analyse Pareto et identification des causes majeures

7 / VISUALISATIONS AVANCÉES ET TABLEAUX DE BORD DÉCISIONNELS

- Graphiques interactifs, jauges, cartes KPI et drill-through
- Segmentation dynamique et filtres avancés
- Conception de tableaux de bord pour la direction et les opérations

8 / PUBLICATION, PARTAGE ET GOUVERNANCE DES RAPPORTS

- Publication sur Power BI Service
- Gestion des espaces de travail et des droits d'accès
- Actualisation automatique des données et sécurité (Row-Level Security)

9 / INTÉGRATION AVEC L'INDUSTRIE 4.0 ET L'IIOT

- Connexion aux plateformes IoT, SCADA et MES
- Analyse des données en temps réel
- Maintenance prédictive et supervision intelligente

10 / ÉTUDES DE CAS ET PROJET COMPLET DE TABLEAU DE BORD INDUSTRIEL

- Création d'un tableau de bord complet pour une usine
- Analyse des performances de production et des pertes

CPTI Formation

- Élaboration d'une feuille de route de pilotage industriel basée sur Power BI, les KPI et l'amélioration continue

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

18 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Août au 03 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés