Datavisualisation avec Power BI – avancé

Référence : **BDDPBI002** Durée : **2 jours (14 heures)** Certification : **Aucune**

CONNAISSANCES PRÉALABLE

- Avoir suivi la formation Datavisualisation avec Power BI - Intermédiaire ou posséder les connaissances et compétences équivalentes

PROFIL DES STAGIAIRES

- Analystes expérimentés

OBJECTIFS

- Automatiser la publication des rapports
- Optimiser la performance des dashboards
- Déployer des solutions BI avancées

CERTIFICATION PRÉPARÉE

- Aucune

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques interactif, démonstrations en direct, travaux dirigés, ateliers collaboratif, mises en situation professionnelles, projet fil rouge, études de cas réels, ateliers de modélisation avancée, ateliers DAX avancés, ateliers d'optimisation des performances, ateliers d'automatisation et de gouvernance, ateliers de sécurité et déploiement
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement par demi-journée de formation

FORMATEUR

- Consultant-formateur expert en datavisualisation et Power BI

MÉTHODES D'ÉVALUATION DES ACQUIS

- Validation des prérequis envoyée en amont de la formation. En l'absence de réponse d'un ou plusieurs participants, un temps sera consacré en ouverture de session pour prendre connaissance du positionnement de chaque stagiaire sur les objectifs pédagogiques évalués
- Validation progressive des compétences tout au long de la formation via exercices pratiques, quiz techniques, études de cas, optimisation de rapports existants, développement de mesures avancées, configuration de mécanismes de sécurité et restitution des travaux réalisés dans le cadre du projet fil rouge
- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

ACCESSIBILITÉ DE LA FORMATION

- Si vous avez besoin d'un aménagement pour suivre votre formation dans de bonnes conditions, nous vous invitons à contacter notre référent handicap au 01 71 19 70 30 ou à l'adresse referent.handicap@edugroupe.com. Un échange en amont nous permettra d'étudier avec vous les adaptations possibles.

CONTENU DU COURS

1. JOUR 1 - Construire des modèles analytiques avancés et optimiser les performances (7h)

2. Concevoir des modèles de données avancés (2h)

- Rappels sur les modèles en étoile
- Optimisation des relations
- Tables de faits et dimensions
- Hiérarchies avancées
- Gestion des volumes importants
- Optimisation des modèles
- Bonnes pratiques d'architecture décisionnelle
- 💡 *Mises en pratique : Audit d'un modèle existant ; Refonte d'un modèle de données ; Optimisation d'une architecture Power BI*

3. Développer des analyses avancées avec DAX (3h)

- Contextes de filtre et de ligne
- Fonctions CALCULATE
- Variables DAX
- Fonctions Time Intelligence
- KPI avancés
- Analyse comparative
- Segmentation dynamique
- Optimisation des calculs
- 💡 *Mises en pratique : Création d'indicateurs complexes ; Analyse temporelle avancée ; Construction de mesures dynamiques*

4. Optimiser les performances des dashboards (2h)

- Analyse des performances
- Performance Analyzer
- Optimisation DAX
- Réduction du volume de données
- Gestion des visuels
- Import vs DirectQuery
- Bonnes pratiques de performance
- 💡 *Mises en pratique : Diagnostic d'un rapport lent ; Optimisation des requêtes ; Amélioration des temps de réponse*

5. JOUR 2 - Automatiser et industrialiser les solutions Power BI (7h)

6. Automatiser la publication et la mise à jour des rapports (2h30)

- Power BI Service
- Publication des rapports
- Gestion des espaces de travail
- Actualisations planifiées
- Passerelles de données
- Abonnements
- Alertes
- Gouvernance des contenus
- 💡 *Mises en pratique : Publication d'un rapport ; Paramétrage d'actualisations automatiques ; Configuration d'alertes et d'abonnements*

7. Déployer des solutions BI avancées (2h)

- Sécurité des données
- Row-Level Security (RLS)
- Gestion des rôles
- Partage des contenus
- Cycle de vie des rapports
- Gouvernance Power BI
- Bonnes pratiques de déploiement
- 💡 *Mises en pratique : Mise en œuvre d'une sécurité RLS ; Gestion des droits d'accès ; Déploiement d'un environnement décisionnel*

8. Projet fil rouge : industrialisation d'une solution décisionnelle Power BI (2h30)

- Analyse d'un besoin métier complexe
- Modélisation des données
- Développement des mesures DAX
- Optimisation des performances
- Publication dans Power BI Service
- Sécurisation des accès
- Automatisation des actualisations
- Gouvernance et exploitation
- 💡 *Mises en pratique : Réalisation d'une solution Power BI complète ; Publication et sécurisation du rapport ; Mise en place de mécanismes d'automatisation ; Présentation des résultats et débriefing collectif*