PROGRAMME DE FORMATION

Power BI perfectionnement : modélisation des données et langage DAX

Bureautique & Productivité

RÉFÉRENCE	VERSION	ÉDITION	DOMAINE
WF-0426	V2026-006	3 novembre 2026	Bureautique & Productivité

DURÉE	MODALITÉ	PROGRAMME	SANCTION
21 h	Distanciel asynchrone (e-learning)	7 modules 31 leçons	Attestation et certificat de réalisation

Objectifs pédagogiques

Lire et écrire du langage M dans l'éditeur avancé, paramétrer des requêtes, créer des fonctions personnalisées, gérer les erreurs et préserver le pliage de requête.

Concevoir un modèle en étoile à la bonne granularité, avec une table de dates construite et des dimensions propres.

Maîtriser les relations avancées : rôles multiples avec USERELATIONSHIP, plusieurs-à-plusieurs, filtrage bidirectionnel et CROSSFILTER, en connaissant leurs risques.

Écrire des mesures DAX justes dans tous les contextes : contexte de ligne et de filtre, transition de contexte, itérateurs, VAR, modificateurs de CALCULATE, intelligence temporelle.

Sécuriser les données par la sécurité au niveau des lignes, statique et dynamique, et la tester.

Construire des rapports dynamiques : titres par SELECTEDVALUE, paramètres de champ, groupes de calcul, extraction, pages d'info-bulle, signets, et en mesurer les performances.

L'essentiel de la formation

Public visé

Utilisateurs de Power BI Desktop qui construisent déjà des rapports simples et veulent fiabiliser leurs modèles, écrire des mesures DAX justes dans tous les contextes, sécuriser l'accès aux données et produire des rapports dynamiques : contrôleurs de gestion, analystes, chargés de reporting, référents données, développeurs de rapports d'un service.

Prérequis

Savoir importer et nettoyer des données dans Power Query, relier des tables par des relations un-à-plusieurs, créer une table de dates, écrire des mesures SUM, DIVIDE et CALCULATE à un filtre, et construire une page de rapport filtrable (niveau Power BI Desktop, WF-0425).

Un positionnement sur fichier .pbix en début de parcours le vérifie ; une remise à niveau ciblée est déclenchée si besoin, et les leçons de Power BI Desktop restent accessibles en ressources complémentaires.

Disposer d'un ordinateur Windows avec une version récente de Power BI Desktop (gratuit). Pour l'affectation des rôles RLS et la publication dans le service réel : licence Power BI Pro (ou Premium par utilisateur) ; sinon ces gestes se font en simulation du service.

Modalités et déroulement

Formation à distance, accessible en ligne. Un positionnement sur fichier .pbix ouvre le parcours et déclenche, thème par thème, une remise à niveau courte si nécessaire ; les leçons de Power BI Desktop restent disponibles en ressources complémentaires. Chaque module se termine par une mise en situation professionnelle qui produit un fichier livrable. Temps de formation réparti à 60 % de pratique réelle (simulations interactives de Power BI Desktop, de l'éditeur Power Query et du service, reconstituées et signalées comme telles, exercices et mises en situation sur fichiers .pbix réels contrôlés sur valeurs de référence), 30 % de démonstrations et d'apports (vidéos, fiches mémo) et 10 % d'évaluation. Accompagnement par un formateur par messagerie.

Méthodes pédagogiques

- Positionnement en début de parcours
- Apports en vidéo : explications et démonstrations
- Mises en situation et scénarios à décisions
- Études de cas
- Exercices d'application et mises en pratique corrigées
- Production de livrables professionnels
- Quiz et QCM d'auto-évaluation
- Accompagnement et retours du formateur

Répartition du temps de formation : **21 %** théorique · **50 %** pratique · **29 %** évaluation

Moyens pédagogiques et techniques

- Plateforme de formation en ligne, accès individuel à distance
- Vidéos pédagogiques
- Quiz et exercices interactifs en ligne
- Correction des productions sur grille de critères
- Messagerie avec le formateur

Modalités d'évaluation

Positionnement initial sur fichier (non éliminatoire) ; correction critère par critère de chaque exercice et de chaque mise en situation (lecture locale du fichier et du projet, contrôle des mesures sur valeurs de référence, grille du formateur pour ce qui ne se lit pas automatiquement et pour le service) ; quiz en fin de module ; évaluation finale composée d'un cas pratique sur Power BI Desktop et d'un questionnaire. Seuil de réussite interne : 70 % des critères du cas pratique.

Sanction

Une attestation de fin de formation et un certificat de réalisation sont remis au participant sous réserve de la réalisation du parcours.

Cette formation n'est pas présentée comme préparant à une certification enregistrée : elle ne comprend ni inscription ni présentation à des épreuves de certification, et n'ouvre droit à aucune délivrance de certification ni au financement par le CPF.

Modalités et délais d'accès

La demande d'inscription peut être effectuée par téléphone, par courrier électronique ou au moyen du formulaire en ligne.

Un entretien ou un questionnaire de positionnement permet de vérifier l'adéquation de la formation avec les besoins, le niveau initial et les prérequis du candidat.

L'inscription devient définitive après validation du dossier administratif, acceptation des documents contractuels et, le cas échéant, confirmation du financement.

Les accès à la plateforme sont généralement activés sous 48 à 72 heures ouvrées après validation complète du dossier.

Les formations à distance sont proposées en entrées et sorties permanentes, sous réserve des délais ou dates imposés par le financeur ou le certificateur.

Accessibilité aux personnes en situation de handicap

Contenus sous-titrés et transcrits, navigation au clavier, raccourcis clavier indiqués pour chaque geste ; les formules DAX et M sont fournies en texte copiable. Référent handicap joignable à handicap@will-formation.com pour étudier toute adaptation (durée, supports, outils).

Tarif de la formation

Prix : **1 710 €**

Financement : prise en charge possible par les organismes financeurs, selon les critères d'éligibilité applicables.

Qualiopi processus certifié

La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie d'action suivante : ACTIONS DE FORMATION. Certificat QUA25070009. WILL FORMATION — Société par actions simplifiée à associé unique au capital de 30 000 € — NDA 11757059675 (cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État) — SIRET 893 713 180 00014 — 01 85 09 25 99 — info@will-formation.com — www.will-formation.com

Programme détaillé

7 modules, 31 leçons — durée totale 21 h.

01 Positionnement Power BI perfectionnement et remise à niveau ciblée

1. Positionnement Power BI perfectionnement : diagnostic sur fichier et remise à niveau ciblée

02 Power Query avancé et langage M

1. Lire et écrire une requête dans l'éditeur avancé
2. Paramétrer les requêtes
3. Créer une fonction personnalisée
4. Gérer les erreurs dans Power Query
5. Préserver le pliage de requête

03 Modèle en étoile et table de dates

1. Déterminer la granularité des faits
2. Dénormaliser les dimensions
3. Construire une table de dates en DAX
4. Gérer l'exercice fiscal et les jours ouvrés
5. Relier des faits de granularités différentes

04 Relations avancées

1. Gérer plusieurs dates avec USERELATIONSHIP
2. Dupliquer une dimension de rôle
3. Modéliser une relation plusieurs-à-plusieurs
4. Maîtriser le filtrage bidirectionnel avec CROSSFILTER
5. Diagnostiquer un modèle avec la vue Modèle

05 DAX : contextes, CALCULATE et intelligence temporelle

1. Comprendre contexte de ligne et contexte de filtre
2. Calculer ligne à ligne avec les itérateurs
3. Rendre une mesure lisible avec VAR
4. Modifier le contexte avec CALCULATE
5. Calculer dans le temps avec l'intelligence temporelle

06 Sécuriser les données avec la RLS

1. Créer des rôles statiques
2. Construire une sécurité dynamique
3. Tester la sécurité dans Power BI Desktop
4. Affecter les rôles dans le service Power BI
5. Connaître les limites de la RLS

07 Rapports dynamiques et performants

1. Écrire des titres dynamiques avec SELECTEDVALUE
2. Laisser choisir axes et mesures avec les paramètres de champ
3. Factoriser avec les groupes de calcul
4. Guider la lecture : extraction, info-bulles et signets
5. Mesurer et améliorer les performances