

Mis à jour le 14/09/2026

S'inscrire

Formation certification Microsoft Fabric Analytics Engineer Associate (DP-600)

4 jours (28 heures)

Présentation

La certification Microsoft Fabric Analytics Engineer Associate valide votre capacité à préparer, modéliser, sécuriser et optimiser des solutions d'analyse de données avec Microsoft Fabric. Cette formation vous prépare aux compétences évaluées par l'examen DP-600 et aux missions d'un Fabric Analytics Engineer.

Vous apprendrez à construire des solutions analytiques autour de OneLake, Lakehouse et Warehouse, puis à préparer, transformer et enrichir les données avec les outils Microsoft Fabric.

Vous utiliserez notamment SQL, KQL, notebooks et Dataflows pour produire des données fiables et exploitables par les différents workloads analytiques.

La formation vous permettra également de concevoir des modèles sémantiques adaptés aux besoins métier, de développer des calculs avancés avec DAX et d'exploiter Direct Lake pour répondre aux enjeux de performance et de passage à l'échelle.

Vous aborderez enfin la sécurité, la gouvernance, le cycle de vie et l'optimisation des ressources analytiques.

À l'issue de la formation, vous serez en mesure de construire et maintenir une solution Fabric performante et gouvernée, tout en préparant le passage de la certification Microsoft Certified: Fabric Analytics Engineer Associate.

Comme toutes nos formations, celle-ci vous présentera **la dernière version stable** de la technologie et ses nouveautés.

Objectifs

- Concevoir et administrer une solution analytique avec Microsoft Fabric
- Préparer, transformer et enrichir les données pour les workloads analytiques
- Exploiter OneLake, Lakehouse et Warehouse selon les besoins de la solution
- Concevoir et optimiser des modèles sémantiques avec DAX et Direct Lake
- Appliquer les principes de sécurité, gouvernance et optimisation des performances
- Préparer le passage de la certification Microsoft Fabric Analytics Engineer Associate (DP-600)

Public visé

- Analytics Engineer
- BI Engineer
- Data Analyst confirmé
- Développeur BI
- Data Engineer souhaitant se spécialiser dans l'Analytics avec Microsoft Fabric
- Consultant Data et Business Intelligence

Pré-requis

- Disposer d'une expérience pratique en analyse de données ou Business Intelligence
- Maîtriser les fondamentaux de SQL pour interroger et transformer les données
- Connaître les principes de modélisation dimensionnelle et de modèles sémantiques
- Disposer d'une première expérience de Power BI et DAX
- Une première utilisation de Microsoft Fabric est recommandée mais non obligatoire

Pré-requis techniques

- Poste sous Windows 10 ou 11, macOS ou Linux, avec 8 Go de RAM minimum
- Compte Microsoft professionnel permettant l'utilisation des services nécessaires à la formation
- Environnement Microsoft Fabric configuré pour réaliser les exercices de préparation, de modélisation et d'analyse des données
- Outils et ressources nécessaires aux travaux pratiques mis à disposition dans l'environnement de formation

Programme de notre formation certification Microsoft Fabric Analytics Engineer Associate

[Jour 1 - Matin]

Concevoir et administrer une solution analytique avec Microsoft Fabric

- Positionner Microsoft Fabric et OneLake dans une architecture analytique d'entreprise
- Choisir entre Lakehouse, Warehouse et modèles sémantiques selon les besoins analytiques
- Créer et organiser les workspaces, items et ressources d'une solution Fabric

- Configurer les paramètres et capacités nécessaires aux différents workloads analytiques
- Organiser le cycle de vie des contenus et le déploiement entre les environnements
- Identifier les domaines et compétences évalués par la certification DP-600

[Jour 1 - Après-midi]

Sécuriser et gouverner les actifs analytiques Fabric

- Configurer les rôles et autorisations des workspaces Microsoft Fabric
- Mettre en œuvre la sécurité au niveau des données, des objets et des modèles sémantiques
- Gérer les accès aux Lakehouses, Warehouses et endpoints SQL
- Appliquer les principes de gouvernance, de traçabilité et de protection des données analytiques
- Organiser le partage et la réutilisation sécurisée des actifs entre les équipes
- Atelier pratique : construire l'architecture Fabric du projet fil rouge et configurer les accès aux ressources analytiques

[Jour 2 - Matin]

Préparer et transformer les données analytiques

- Choisir les méthodes de préparation adaptées aux données structurées et semi-structurées
- Nettoyer, normaliser, dédupliquer et enrichir les données avant leur exploitation analytique
- Construire des transformations avec Dataflows Gen2 et Power Query
- Utiliser les notebooks pour préparer et transformer les données dans Fabric
- Gérer les erreurs, valeurs manquantes et problèmes de qualité des données
- Structurer les données afin de faciliter leur consommation par les workloads analytiques

[Jour 2 - Après-midi]

Interroger, enrichir et préparer les données pour l'Analytics et l'IA

- Utiliser SQL pour interroger et transformer les données d'un Warehouse ou d'un Lakehouse
- Exploiter KQL dans les scénarios d'analyse adaptés aux données événementielles
- Combiner les différentes approches de transformation selon le moteur et le type de workload
- Préparer des données fiables, documentées et réutilisables pour les consommateurs analytiques
- Structurer des données AI-ready pour faciliter leur exploitation par les nouveaux usages IA de Microsoft Fabric
- Atelier pratique : transformer et enrichir les données du projet puis produire un jeu de données prêt pour l'analyse

[Jour 3 - Matin]

Concevoir des modèles sémantiques à l'échelle

- Concevoir un modèle dimensionnel adapté aux usages analytiques et aux besoins métier
- Définir les tables de faits, dimensions, relations et hiérarchies du modèle
- Configurer les propriétés des modèles sémantiques et optimiser leur organisation
- Choisir les modes de stockage et comprendre le fonctionnement de Direct Lake
- Mettre en œuvre des modèles composites et gérer les scénarios combinant plusieurs sources
- Configurer la sécurité des modèles avec les mécanismes de contrôle d'accès adaptés

[Jour 3 - Après-midi]

Développer et optimiser les calculs avec DAX

- Construire des mesures avancées avec DAX et maîtriser les contextes de filtre et d'évaluation
- Créer des calculation groups pour rationaliser les calculs réutilisables
- Mettre en œuvre les dynamic format strings et field parameters
- Configurer les mécanismes de rafraîchissement adaptés aux volumes et usages du modèle
- Analyser et optimiser les requêtes et mesures affectant les performances du modèle sémantique
- Atelier pratique : construire le modèle sémantique du projet et optimiser ses mesures DAX

[Jour 4 - Matin]

Exploiter Direct Lake et optimiser les solutions analytiques

- Configurer et exploiter Direct Lake pour les modèles sémantiques Microsoft Fabric
- Comprendre les mécanismes de chargement, de rafraîchissement et de fallback
- Analyser les performances des modèles, requêtes et workloads analytiques
- Identifier les goulots d'étranglement et optimiser la consommation des capacités Fabric
- Superviser les ressources, traitements et performances de la solution analytique
- Appliquer les bonnes pratiques de maintenance d'une architecture Fabric à l'échelle

[Jour 4 - Après-midi]

Industrialiser la solution et préparer la certification DP-600

- Organiser le cycle de vie des contenus et les stratégies de déploiement des solutions Fabric
- Contrôler la sécurité, la gouvernance, la qualité et les performances avant la mise en production
- Diagnostiquer les problèmes liés aux données, modèles sémantiques et performances analytiques
- Réviser les domaines et pondérations du référentiel DP-600
- Analyser les scénarios de conception, préparation des données et modélisation représentatifs de l'examen
- Atelier final : auditer et optimiser la solution Fabric du projet puis résoudre un scénario type DP-600

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à

acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.