

Durée : 1 jour soit 7 heures

Référence : DP-3029



Public visé :

Profils concernés

- Analystes de données.
- Data engineers.
- Professionnels de la BI utilisant Microsoft Fabric.
- Utilisateurs avancés de Power BI souhaitant exploiter les fonctionnalités Copilot.

Métiers visés

- Data Analyst.
- Data Engineer.
- BI Analyst.
- Consultant Data & Analytics.
- Consultant Microsoft Fabric.
- Développeur décisionnel.
- Responsable ou référent reporting et analytique.

Niveau attendu

Intermédiaire.

Les participants doivent déjà :

- maîtriser les notions fondamentales liées aux données ;
- connaître les bases de Microsoft Fabric ;
- posséder une première expérience de Power BI.

La formation ne constitue pas une introduction aux concepts de la donnée, à Microsoft Fabric ou à Power BI ; elle vise l'optimisation des usages grâce aux fonctionnalités Copilot.



Pré-requis :

Prérequis obligatoires

- **Posséder une connaissance fondamentale des concepts liés aux données** (tables, jeux de données, transformations, requêtes, analyse de données).
- **Disposer d'une compréhension de base de Microsoft Fabric**, de son organisation et de ses principaux composants.
- **Disposer d'une connaissance élémentaire de Power BI**, notamment la consultation et la création simple de rapports ou modèles de données.
- **Être à l'aise avec l'utilisation d'environnements analytiques et décisionnels Microsoft.**

Prérequis recommandés (non obligatoires mais fortement utiles)

- Avoir déjà utilisé des pipelines ou des flux de données (ETL/ELT).
- Connaître les principes généraux du langage SQL.
- Avoir une première exposition aux notebooks ou à Apache Spark.
- Avoir déjà utilisé des fonctionnalités d'IA générative ou des assistants conversationnels professionnels.



Objectifs pédagogiques :

À l'issue de la formation, le participant sera capable de :

- Comprendre le rôle et les usages de Copilot dans les principaux composants de Microsoft Fabric.
- Utiliser Copilot pour assister les tâches d'ingénierie des données dans Dataflow Gen2, les pipelines et les notebooks Fabric.
- Exploiter Copilot dans les environnements Data Warehouse pour générer, expliquer et améliorer du code T-SQL.
- Utiliser Copilot dans Power BI pour faciliter la préparation des données, la modélisation et la création de rapports.



- Mettre en œuvre un data agent Microsoft Fabric permettant l'interrogation des données en langage naturel.
- Configurer et superviser l'utilisation de Copilot dans Microsoft Fabric en tenant compte des aspects de gouvernance, de consommation et de passage à l'échelle.



Compétences acquises à l'issue de la formation :

- Être capable d'utiliser Copilot dans Microsoft Fabric pour accélérer les opérations d'intégration, de transformation et d'analyse des données au sein des différents workloads Fabric.
- Savoir exploiter Copilot pour assister la création, l'explication, la correction et l'optimisation de traitements de données dans Dataflow Gen2, les pipelines, les notebooks Spark et les environnements Data Warehouse.
- Être en mesure de produire et d'améliorer des modèles sémantiques, analyses et rapports Power BI à l'aide des fonctionnalités d'assistance générative de Copilot.
- Maîtriser la mise en œuvre et l'utilisation de data agents Microsoft Fabric afin d'interroger les données d'entreprise en langage naturel de manière sécurisée.
- Être capable d'administrer et gouverner l'usage de Copilot dans Microsoft Fabric en configurant son déploiement, en suivant sa consommation et en appliquant les bonnes pratiques d'exploitation.



Modalités pédagogiques :

Session dispensée en présentiel ou téléprésentiel, selon la modalité inter-entreprises ou intra-entreprises sur mesure. La formation est animée par un(e) formateur(trice) durant toute la durée de la session et présentant une suite de modules théoriques clôturés par des ateliers pratiques validant l'acquisition des connaissances. Les ateliers peuvent être accompagnés de Quizz. L'animateur(trice) présente la partie théorique à l'aide de support de présentation, d'animation réalisée sur un environnement de démonstration. En présentiel comme en téléprésentiel, l'animateur(trice) accompagne les participants durant la réalisation des ateliers.

Note relative au programme : Les ateliers, démonstrations, travaux pratiques et scénarios présentés dans ce programme sont fournis à titre d'exemples illustratifs et ne sont pas exhaustifs. Afin de garantir une adéquation permanente avec les évolutions technologiques, le contenu pédagogique ainsi que les environnements de travaux pratiques (TP) sont susceptibles d'être adaptés, ajustés ou mis à jour au cours du temps.



Moyens et supports pédagogiques :

Cadre présentiel

Salles de formation équipées et accessibles aux personnes à mobilité réduite.

- Un poste de travail par participant
- Un support de cours numérique ou papier (au choix)
- Un bloc-notes + stylo
- Vidéoprojection
- Connexion Internet
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

Cadre téléprésentiel

Session dispensée via notre solution iClassRoom s'appuyant sur Microsoft Teams.

- Un compte Office 365 par participant
- Un poste virtuel par participant
- Un support numérique (PDF ou Web)
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique



Modalités d'évaluation et de suivi :

Avant

Afin de valider le choix d'un programme de formation, une évaluation des prérequis est réalisée à l'aide d'un questionnaire en ligne ou lors d'un échange avec le formateur(trice), qui valide la base de connaissances nécessaires.

Les stagiaires disposent également, depuis leur extranet, d'un **outil d'auto-positionnement** leur permettant d'évaluer leur niveau de maîtrise des compétences visées par la formation. Cette auto-évaluation est réalisée avant le démarrage de la formation à

l'aide d'un curseur de positionnement allant du niveau le plus faible au niveau le plus élevé.

Pendant

Après chaque module théorique, un ou plusieurs ateliers pratiques permettent de valider progressivement l'acquisition des connaissances. Un quiz peut accompagner les ateliers pratiques afin de mesurer la compréhension des notions abordées.

Après

À l'issue de la formation, les stagiaires réalisent une nouvelle **auto-évaluation** sur les mêmes compétences que celles évaluées avant la formation. Cette comparaison permet de mesurer leur perception de la progression réalisée et de visualiser les compétences développées au cours de la formation.

Lorsque le programme de formation le prévoit, un examen de certification est organisé conformément aux modalités définies par l'éditeur ou le centre de certification (TOSA, Pearson VUE, ENI, PeopleCert...).

Le formateur réalise également une **évaluation individuelle des compétences** de chaque stagiaire sur l'ensemble des compétences visées par la formation. Pour chacune d'elles, il indique si la compétence est :

- Acquis ;
- En cours d'acquisition ;
- Non acquise.

Lorsque la compétence est évaluée comme **en cours d'acquisition** ou **non acquise**, le formateur formule des observations précisant les difficultés rencontrées ainsi que les actions ou recommandations permettant au stagiaire de poursuivre sa montée en compétences.

Enfin

Un questionnaire de satisfaction permet au participant d'évaluer la qualité de la prestation de formation.



Informations sur l'accessibilité :

Nos formations sont, dans la mesure du possible, conçues pour être accessibles à toutes et à tous. Afin de garantir les meilleures conditions d'accueil et d'apprentissage pour les personnes en situation de handicap, nous vous invitons à contacter notre référente handicap certifiée :

Céline SOLATGES – 05 61 34 39 80 – csolatges@iform.fr

Nous vous remercions de bien vouloir nous communiquer toute information utile à ce sujet en amont de la formation, afin de mettre en place les adaptations nécessaires et d'assurer un accompagnement optimal.

Pour en savoir plus sur les dispositifs d'accompagnement existants, vous pouvez consulter les sites suivants :

- [AGEFIPH](#)
- [FIPHFP](#)
- MDPH de votre département

Description / Contenu

Cette formation présente les méthodes permettant d'optimiser votre travail avec Copilot dans Microsoft Fabric. Découvrez comment intégrer et transformer les données, les stocker et créer des rapports pertinents à l'aide de Copilot dans Microsoft Fabric.

Cette formation s'adresse aux analystes de données et aux data engineers qui maîtrisent les concepts et la terminologie de base liés aux données. Les apprenants qui suivent cette formation doivent déjà avoir une compréhension élémentaire de Microsoft Fabric et de Power BI.

Module 1 : Introduction à Copilot dans Microsoft Fabric

Accélérez vos analyses avec Copilot dans Microsoft Fabric : découvrez comment les expériences assistées par l'IA simplifient l'intégration, l'ingénierie des données, l'entreposage de données, la BI, l'intelligence en temps réel,

SQL et les data agents afin de transformer les données en informations exploitables.

- Comprendre Copilot pour Microsoft Fabric Data Factory
- Comprendre Copilot pour l'ingénierie des données et la data science
- Comprendre Copilot pour Data Warehouse
- Comprendre Copilot dans Power BI
- Comprendre Copilot pour Real-Time Intelligence
- Comprendre Copilot pour les workloads SQL Database
- Comprendre les data agents Microsoft Fabric

Module 2 : Démarrer avec Copilot dans Microsoft Fabric pour l'ingénierie des données

Accélérez l'ingénierie des données dans Fabric avec Copilot : utilisez des prompts assistés par l'IA pour ingérer, transformer, orchestrer et expliquer les dataflows, les pipelines et le code Spark.

- Utiliser Copilot avec Microsoft Fabric Dataflow Gen2
- Exercice – Optimiser votre travail avec Copilot dans Microsoft Fabric Dataflow Gen2
- Utiliser Copilot avec les data pipelines Microsoft Fabric
- Utiliser Copilot dans les notebooks Microsoft Fabric
- Exercice – Analyser les données avec Apache Spark et Copilot dans les notebooks Microsoft Fabric

Module 3 : Démarrer avec Copilot dans Microsoft Fabric pour Data Warehouse

Accélérez l'analyse des données dans Data Warehouse avec Copilot dans Fabric : utilisez le chat assisté par l'IA, les suggestions de code intégrées et les actions rapides pour générer, affiner, expliquer et corriger du code T-SQL, tout en appliquant les bonnes pratiques en matière de prompting.

- Utiliser la complétion de code Copilot dans le Data Warehouse Microsoft Fabric
- Utiliser le chat Copilot dans le Data Warehouse Microsoft Fabric
- Utiliser les actions rapides de Copilot dans le Data Warehouse Microsoft Fabric
- Examiner les bonnes pratiques d'utilisation de Copilot dans le Data Warehouse Microsoft Fabric
- Exercice – Utiliser Copilot dans le Data Warehouse Microsoft Fabric

Module 4 : Démarrer avec Copilot dans Power BI

Copilot dans Power BI améliore la productivité lors du développement de modèles sémantiques et de rapports avec Power BI. Copilot permet également d'interagir avec vos données en langage naturel afin d'en tirer des informations pertinentes.

- Utiliser Copilot dans Power BI pour préparer et modéliser les données
- Créer des rapports avec Copilot dans Power BI
- Préparer vos données pour l'utilisation de l'IA dans Power BI

Module 5 : Implémenter les data agents Microsoft Fabric (interagir avec vos données)

Permettre un accès conversationnel sécurisé aux données d'entreprise avec les data agents Fabric : concevoir, configurer, gouverner et intégrer des expériences de

questions-réponses basées sur l'IA à partir de sources OneLake.

- Comprendre les fonctionnalités des data agents Microsoft Fabric
- Implémenter un data agent Microsoft Fabric de bout en bout
- Intégrer les data agents Microsoft Fabric à Microsoft Foundry
- Utiliser les data agents Microsoft Fabric dans Power BI
- Exercice – Interagir avec vos données à l'aide des data agents Microsoft Fabric

Module 6 : Gérer Copilot dans Microsoft Fabric

Ce module présente les fondamentaux de Copilot dans Microsoft Fabric, notamment son architecture et son modèle de gouvernance, la configuration des paramètres du tenant et des capacités, le suivi de la consommation à l'aide d'une tarification basée sur les tokens, ainsi que les stratégies permettant un déploiement évolutif et rentable.

- Comment fonctionne Copilot dans Microsoft Fabric
- Activer Copilot dans Microsoft Fabric
- Comprendre la consommation de Copilot dans Microsoft Fabric
- Mettre Copilot à l'échelle dans Microsoft Fabric