



ENI Service

référence
T126-DP700

28h

Mettre en oeuvre des solutions d'ingénierie de données avec Microsoft Fabric

Mise à jour
24 avril 2026

Formation
intra-entreprise
sur devis

Présentiel/distanciel

Cours Officiel

Formation certifiante

NOUVEAUTÉ

Mettre en oeuvre des solutions d'ingénierie de données avec Microsoft Fabric

Objectifs pédagogiques

- ✓ Ingérer et transformer des données avec les composants data engineering de Microsoft Fabric
- ✓ Concevoir et implémenter des lakehouses, des tables Delta et des entrepôts de données dans Microsoft Fabric
- ✓ Orchestrer des processus de données avec des pipelines, Dataflows Gen2 et des architectures en médaillon
- ✓ Mettre en oeuvre des scénarios Real-Time Intelligence avec Eventstream, Eventhouse, tableaux de bord temps réel et Activator
- ✓ Superviser, sécuriser et optimiser une solution analytique dans Microsoft Fabric
- ✓ Implémenter des pratiques de CI/CD, de gouvernance et d'administration dans un environnement Microsoft Fabric

Prérequis

- Connaissance fondamentale des concepts de données et de leur mise en oeuvre avec les services de données Microsoft
- Expérience de l'extraction, de la transformation, du chargement et de l'orchestration de données
- Expérience pratique de la manipulation et de la transformation de données avec SQL, PySpark ou KQL
- Familiarité avec Microsoft Fabric et les environnements analytiques cloud recommandée

Certification

Cette formation prépare à l'examen associé à la certification Microsoft Certified: Fabric Data Engineer Associate

Public concerné

Cette formation s'adresse aux professionnels de la donnée qui possèdent une expérience dans l'extraction, la transformation et le chargement de données.

Elle concerne les ingénieurs données et spécialistes analytiques qui doivent concevoir et développer des modèles de chargement de données efficaces, des architectures de données et des processus d'orchestration dans Microsoft Fabric.

Bénéfices pour les participants :

- Structurer une chaîne data engineering complète dans Microsoft Fabric
- Maîtriser les composants de chargement, de transformation, d'orchestration et de stockage analytique
- Étendre leurs compétences aux usages temps réel, à la sécurité et à l'administration Fabric
- Préparer efficacement la certification Fabric Data Engineer Associate



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

1 / 4



ENI Service

référence
T126-DP700

28h

Mettre en oeuvre des solutions d'ingénierie de données avec Microsoft Fabric

Mise à jour
24 avril 2026

Formation
intra-entreprise
sur devis

Présentiel/distanciel

Cours Officiel

Formation certifiante

NOUVEAUTÉ

Programme détaillé

Explorer l'analytique de bout en bout avec Microsoft Fabric (1h00)

- Décrire l'analytique de bout en bout dans Microsoft Fabric
- Comprendre les équipes et rôles de données qui utilisent Fabric
- Décrire comment activer et utiliser Fabric

Bien démarrer avec les lakehouses dans Microsoft Fabric (1h00)

- Décrire les principales fonctionnalités et capacités des lakehouses dans Microsoft Fabric
- Créer un lakehouse
- Ingérer des données dans des fichiers et des tables dans un lakehouse
- Interroger des tables de lakehouse avec SQL
- Travail pratique :
 - > Créer et ingérer des données avec un lakehouse Microsoft Fabric

Utiliser Apache Spark dans Microsoft Fabric (2h00)

- Comprendre Apache Spark dans Microsoft Fabric
- Configurer l'environnement Spark
- Exécuter Spark dans Fabric
- Ingérer, transformer, charger, interroger et visualiser des données avec Spark
- Travail pratique :
 - > Analyser des données avec Apache Spark

Utiliser des tables Delta Lake dans Microsoft Fabric (2h00)

- Comprendre Delta Lake
- Créer et gérer des tables Delta avec Spark
- Utiliser des tables Delta avec Spark SQL et l'API Delta
- Utiliser des tables Delta avec le streaming structuré Spark
- Optimiser les tables Delta
- Travail pratique :
 - > Utiliser des tables Delta dans Apache Spark

Ingérer des données avec un flux de données Gen2 dans Microsoft Fabric (1h00)

- Décrire les fonctionnalités de flux de données Gen2 dans Microsoft Fabric
- Créer des solutions de flux de données pour ingérer et transformer des données
- Inclure un flux de données Gen2 dans un pipeline
- Travail pratique :
 - > Créer et utiliser un flux de données Gen2 dans Microsoft Fabric

Orchestrer des processus et le déplacement des données avec Microsoft Fabric (1h00)

- Décrire les fonctionnalités de pipeline dans Microsoft Fabric
- Utiliser l'activité Copier des données dans un pipeline
- Créer des pipelines basés sur des modèles prédéfinis
- Exécuter et superviser des pipelines
- Travail pratique :
 - > Ingérer des données avec un pipeline

Organiser un lakehouse Fabric à l'aide d'une architecture en médaillon (1h00)

- Décrire les principes d'utilisation de l'architecture en médaillon
- Appliquer une architecture en médaillon
- Analyser les données stockées dans le lakehouse à l'aide de DirectLake dans Power BI
- Travail pratique :
 - > Organiser votre lakehouse Fabric à l'aide d'une architecture en médaillon

Bien démarrer avec Real-Time Intelligence dans Microsoft Fabric (1h00)

- Comprendre les concepts d'analytique des données en temps réel
- Explorer les principaux composants de Real-Time Intelligence dans Microsoft Fabric
- Travail pratique :
 - > Bien démarrer avec Real-Time Intelligence dans Microsoft Fabric

Utiliser des eventstreams en temps réel dans Microsoft Fabric (1h00)

- Établir des sources et des destinations dans Microsoft Fabric Eventstreams
- Capturer, transformer et router des données en utilisant Microsoft Fabric Eventstreams
- Travail pratique :
 - > Ingérer des données en temps réel avec des eventstreams dans Microsoft Fabric

Utiliser des données en temps réel dans un eventhouse Microsoft Fabric (1h00)

- Créer un eventhouse dans Microsoft Fabric
- Interroger les données en temps réel en utilisant KQL
- Créer des vues matérialisées et des fonctions stockées dans une base de données KQL
- Travail pratique :
 - > Utiliser des données dans un eventhouse Microsoft Fabric

Créer des tableaux de bord en temps réel avec Microsoft Fabric (1h00)

- Créer un tableau de bord en temps réel dans Microsoft Fabric
- Utiliser les fonctionnalités avancées des tableaux de bord en temps réel
- Appliquer les meilleures pratiques relatives aux tableaux de bord en temps réel
- Travail pratique :
 - > Bien démarrer avec les tableaux de bord en temps réel dans Microsoft Fabric

Utiliser Activator dans Microsoft Fabric (1h00)

- Définir des objets de données et des propriétés dans Activator
- Créer des règles qui évaluent les conditions dans vos données
- Configurer les actions qui s'exécutent lorsque les conditions de



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

2 / 4



ENI Service

référence
T126-DP700

28h

Mettre en oeuvre des solutions d'ingénierie de données avec Microsoft Fabric

Mise à jour
24 avril 2026

Formation
intra-entreprise
sur devis

Présentiel/distanciel

Cours Officiel

Formation certifiante

NOUVEAUTÉ

règle sont remplies

- Travail pratique :
 - › Utiliser Activator dans Fabric

Bien démarrer avec les entrepôts de données dans Microsoft Fabric (2h00)

- Décrire les entrepôts de données dans Fabric
- Comprendre un entrepôt de données et un data lakehouse
- Utiliser des entrepôts de données dans Fabric
- Créer et gérer des tables de faits et des dimensions dans un entrepôt de données
- Travail pratique :
 - › Analyser des données dans un entrepôt de données

Charger des données dans un entrepôt de données Microsoft Fabric (2h00)

- Stratégies pour charger des données dans un entrepôt de données dans Microsoft Fabric
- Créer un pipeline de données pour charger un entrepôt dans Microsoft Fabric
- Charger des données dans un entrepôt en utilisant T-SQL
- Charger et transformer des données avec Dataflow Gen2
- Travail pratique :
 - › Charger des données dans un entrepôt de données dans Microsoft Fabric

Surveiller un entrepôt de données Microsoft Fabric (2h00)

- Surveiller l'utilisation des unités de capacité
- Surveiller l'activité actuelle de l'entrepôt de données grâce à des vues de gestion dynamiques
- Surveiller les tendances en matière d'interrogation grâce à des vues d'ensemble des requêtes
- Travail pratique :
 - › Surveiller un entrepôt de données dans Microsoft Fabric

Sécuriser un entrepôt de données Microsoft Fabric (2h00)

- Découvrir les concepts de sécurisation d'un entrepôt de données dans Microsoft Fabric
- Implémenter le Dynamic Data Masking, la sécurité au niveau ligne et la sécurité au niveau objet
- Configurer des autorisations granulaires à l'aide de T-SQL
- Travail pratique :
 - › Sécuriser des données dans un entrepôt de données

Implémenter l'intégration continue et la livraison continue (CI/CD) (1h00)

- Définir CI/CD et décrire comment il est mis en oeuvre dans Fabric
- Implémenter le contrôle de version et l'intégration Git
- Utiliser les pipelines de déploiement pour automatiser le processus de déploiement
- Automatiser CI/CD à l'aide des API Fabric
- Travail pratique :
 - › Implémenter des pipelines de déploiement dans Microsoft Fabric

Surveiller les activités dans Microsoft Fabric (1h00)

- Appliquer des concepts de supervision à Microsoft Fabric
- Utiliser le hub de surveillance dans Microsoft Fabric
- Utiliser Activator dans Microsoft Fabric pour déclencher des actions
- Travail pratique :
 - › Surveiller l'activité Fabric dans le hub de surveillance

Sécuriser l'accès aux données dans Microsoft Fabric (2h00)

- Comprendre le modèle de sécurité Fabric
- Configurer des autorisations d'espace de travail et d'élément
- Appliquer des autorisations granulaires
- Travail pratique :
 - › Sécuriser l'accès aux données dans Microsoft Fabric

Administrer Microsoft Fabric (2h00)

- Décrire les tâches d'administration Fabric
- Naviguer dans le centre d'administration
- Gérer l'accès des utilisateurs
- Comprendre l'architecture et les concepts Fabric
- Gouverner des données dans Fabric



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

3 / 4



ENI Service

référence
T126-DP700

28h

Mettre en oeuvre des solutions d'ingénierie de données avec Microsoft Fabric

Mise à jour
24 avril 2026

Formation
intra-entreprise
sur devis

 Présentiel/distanciel

 Cours Officiel

 Formation certifiante

NOUVEAUTÉ

Délais d'accès à la formation

Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures avant le début de la formation.

Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ENI Service est tenu de respecter un délai minimum obligatoire de 11 jours ouvrés entre la date d'envoi de sa proposition et la date de début de la formation.

Modalités et moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

Formation avec un formateur, qui peut être suivie selon l'une des 3 modalités ci-dessous :

1 Dans la salle de cours en présence du formateur.

2 Dans l'une de nos salles de cours immersives, avec le formateur présent physiquement à distance. Les salles immersives sont équipées d'un système de visio-conférence HD et complétées par des outils pédagogiques qui garantissent le même niveau de qualité.

3 Depuis votre domicile ou votre entreprise. Vous rejoignez un environnement de formation en ligne, à l'aide de votre ordinateur, tout en étant éloigné physiquement du formateur et des autres participants. Vous êtes en totale immersion avec le groupe et participez à la formation dans les mêmes conditions que le présentiel. Pour plus d'informations : Le téléprésentiel notre solution de formation à distance.

Le nombre de stagiaires peut varier de 1 à 12 personnes (5 à 6 personnes en moyenne), ce qui facilite le suivi permanent et la proximité avec chaque stagiaire.

Chaque stagiaire dispose d'un poste de travail adapté aux besoins de la formation, d'un support de cours et/ou un manuel de référence au format numérique ou papier.

Pour une meilleure assimilation, le formateur alterne tout au long de la journée les exposés théoriques, les démonstrations et la mise en pratique au travers d'exercices et de cas concrets réalisés seul ou en groupe.

Modalités d'évaluation des acquis

En début et en fin de formation, les stagiaires réalisent une auto-évaluation de leurs connaissances et compétences en lien avec les objectifs de la formation. L'écart entre les deux évaluations permet ainsi de mesurer leurs acquis.

En complément, le formateur évalue chaque stagiaire sur l'atteinte des objectifs pédagogiques de la formation selon quatre niveaux (non évalué, non acquis, en cours d'acquisition, acquis). Cette évaluation repose sur une modalité choisie par le formateur en cohérence avec la formation : QCM, exercices pratiques réalisés pendant la formation, évaluation finale de synthèse, quiz interactif de validation, étude de cas, mise en situation, analyse de l'auto-évaluation, autres modalités adaptées.

Pour les stagiaires qui le souhaitent, certaines formations peuvent être validées officiellement par un examen de certification. Les candidats à la certification doivent produire un travail personnel important en vue de se présenter au passage de l'examen, le seul suivi de la formation ne constitue pas un élément suffisant pour garantir un bon résultat et/ou l'obtention de la certification.

Pour certaines formations certifiantes (ex : ITIL, DPO, ...), le passage de l'examen de certification est inclus et réalisé en fin de formation. Les candidats sont alors préparés par le formateur au passage de l'examen tout au long de la formation.

Moyens de suivi d'exécution et appréciation des résultats

Feuille de présence, émise par demi-journée par chaque stagiaire et le formateur.

Évaluation qualitative de fin de formation, qui est ensuite analysée par l'équipe pédagogique ENI.

Attestation de fin de formation, remise au stagiaire en main propre ou par courrier électronique.

Qualification du formateur

La formation est animée par un professionnel de l'informatique et de la pédagogie, dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des certifications et/ou testées et approuvées par les éditeurs et/ou notre équipe pédagogique.

Il est en veille technologique permanente et possède plusieurs années d'expérience sur les produits, technologies et méthodes enseignés.

Il est présent auprès des stagiaires pendant toute la durée de la formation.

Accessibilité de la formation



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

4 / 4