



## Concevoir et mettre en œuvre des flux de données avec Microsoft Azure Data Factory

## BASES DE DONNÉES & AIDE À LA DÉCISION

<b>Objectifs</b>	Comprendre les concepts fondamentaux de l'ingénierie des données dans Azure. Maîtriser la conception et l'orchestration de pipelines de données avec Azure Data Factory. Intégrer et transformer des données provenant de sources variées. Sécuriser, surveiller et optimiser les flux de données dans Azure.
<b>Participants</b>	Ingénieurs et analystes de données Responsables techniques ou chefs de projet data Professionnels IT impliqués dans la gestion ou l'intégration de données
<b>Prérequis</b>	Connaissances de base en informatique Expérience avec les bases de données relationnelles ou NoSQL Familiarité avec les concepts de cloud computing et les langages de programmation (SQL, Python)
<b>Moyens pédagogiques</b>	1 poste de travail par participant Vidéoprojecteur et support de cours numérique Ateliers pratiques individuels Accès à un environnement Azure de test Modalités d'évaluation : Ateliers (TP) pendant tout le long de la formation et Evaluation des acquis tout au long de la formation
<b>Méthodes pédagogiques</b>	Alternance d'apports théoriques et de mises en situation pratiques Approche participative et interactive Accompagnement personnalisé par le formateur
<b>Type de formation</b>	Présentielle ou distancielle (au choix) Formation inter ou intra-entreprise
<b>Tarif inter-entreprise</b>	3675 € HT
<b>Durée</b>	5 jours (35 heures)

**Code : NCI\_1P8Q9R0S1T**

### Programme :

#### Introduction à Azure et à l'ingénierie des données

Vue d'ensemble de Microsoft Azure

Concepts fondamentaux de l'ingénierie des données

Présentation d'Azure Data Factory (ADF)

Cas d'usage typiques

Atelier : Création d'un compte Azure et exploration du portail

Présentation des projets par les participants

Évaluation des acquis et clôture

#### Création et gestion des pipelines

Composants d'un pipeline ADF : datasets, linked services, triggers

Création de pipelines simples

Utilisation des activités de copie de données

Atelier : Création d'un pipeline de bout en bout

#### Transformation et orchestration des données

Activités de transformation avec Data Flow

Intégration avec Azure Synapse, SQL Database, Blob Storage

Gestion des erreurs et des dépendances

Atelier : Transformation de données avec Mapping Data Flows

#### Sécurité, surveillance et optimisation

Gestion des accès avec Azure RBAC et Key Vault

Surveillance avec Azure Monitor et Data Factory Analytics

Optimisation des performances

Atelier : Mise en place d'alertes et analyse des performances

#### Projet final et bonnes pratiques

Mise en œuvre d'un projet complet d'intégration de données

Revue des bonnes pratiques de développement et de déploiement