



# ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

## Formation Snowflake Data Engineer

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

Ce cours couvre les concepts, fonctionnalités et bonnes pratiques clés de Snowflake destinés aux personnes qui développent, interrogent des ensembles de données pour des tâches analytiques et créent des pipelines de données. Ce cours comprendra des démonstrations, des laboratoires et des discussions.

### Objectifs

- | Identifier les principales fonctionnalités et l'architecture de Snowflake
- | Optimiser les performances et coûts utilisant la mise en cache et des fonctions performantes
- | Accéder à Snowflake avec les méthodes d'interface utilisateur et d'application
- | Travailler avec des données semi-structurées dans Snowflake Load, télécharger les ensembles de données
- | Optimiser les requêtes et les performances à l'aide de techniques avancées telles que le clustering de données et les vues matérialisées.
- | Développer une application, notamment en utilisant la prise en charge complète de SQL standard ANSI.
- | Exploiter les fonctionnalités d'extensibilité de Snowflake SQL telles que les capacités de voyage dans le temps, les fonctions définies par l'utilisateur et les procédures stockées

### Public

- | Data Analysts
- | Data Engineers
- | Data Scientists
- | Database Architects
- | Database Administrators

### Prérequis

- | Avoir suivi une formation en ingénierie des données.
- | Avoir suivi la formation Snowflake Foundations On-Demand (environ 5h)

### Programme de la formation

#### Snowflake Data Cloud

- | Snowflake Data Cloud Primer

#### Introduction to the Data Engineering Lifecycle

- | Data Engineering Lifecycle Introduction

#### Supporting Platform Features

- | Authentication Methods
- | Drivers, Clients, and Connectors Overview
- | Snowflake Connector for Python
- | SnowSQL
- | Role-based Access Control (RBAC) Recap
- | Introduction to Data Governance

Référence	SDET
Durée	3 jours (21h)
Tarif	3 500 €HT
Certification	420 €HT

### PROCHAINES SESSIONS

Pour connaître les prochaines dates ou organiser un intra-entreprise, contactez-nous, nous vous répondrons sous 72 heures.

## **Data Storage**

- | Semi-structured Data
- | Query Semi-structured Data
- | Data Lake

## **Ingestion**

- | Bulk vs. Continuous Data Loading Approaches
- | Snowpipe
- | Snowpipe Streaming
- | Snowflake Connector for Kafka
- | Snowflake Connector for Kafka with Snowpipe Streaming
- | Snowflake Data Loading Best Practices
- | Loading Semi-structured Data
- | Schema Detection
- | Working With Unstructured Data
- | Creating and Managing Streams
- | Streams on Views

## **Orchestration**

- | Creating and Managing Tasks
- | Using Streams and Tasks Together

## **Transformation**

- | Dynamic Tables
- | Extensibility Overview
- | Snowflake Scripting
- | JavaScript Stored Procedures
- | SQL and JavaScript UDFs and UDTFs
- | Integrations
- | External Functions
- | External Network Access
- | Introduction to Snowpark
- | Java and Python Functions and Stored Procedures Introduction
- | Transformations with Unstructured Data

## **Performance Optimization**

- | Natural Clustering
- | Explicit Clustering
- | Automatic Clustering Service
- | Search Optimization Service Introduction
- | SQL Performance Tips
- | Performance Bottleneck Scenarios

## **Delivery**

- | Materialized Views
- | Unloading Semi-structured Data
- | Data Sharing
- | Data Exchange
- | Snowflake Marketplace
- | Secure Views
- | Secure UDFs
- | Streams on Shared Tables
- | Common Table Expressions (CTEs)

## **Management and Observability**

- | Observability on Snowflake
- | Outbound Notifications
- | Snowflake Alerts
- | Observability within Snowsight
- | Query Tags
- | Cost Controls
- | Resource Monitors
- | Parameters

## Certification

Cette formation prépare au passage de la certification suivante.  
N'hésitez pas à nous contacter pour toute information complémentaire.

### **SnowPro® Advanced Data Engineer**

L'examen SnowPro Advanced: Data Engineer Certification testera les connaissances et compétences avancées utilisées pour appliquer des principes complets d'ingénierie des données à l'aide de Snowflake.

Pour passer l'examen, vous devez justifier d'au moins 2 ans d'expérience en tant que praticien Snowflake dans un rôle d'ingénierie de données (poste de Data Engineer ou Software Engineer).

Cette certification testera votre capacité à :

- | Sourcer des données à partir de Data Lakes, d'API et sur site,
- | Transformer, répliquer et partager des données sur des plateformes cloud,
- | Concevoir des flux de bout en bout en temps quasi réel,
- | Concevoir des solutions de calcul évolutives pour les charges de travail Data Engineer,
- | Évaluer les indicateurs de performance

L'examen évaluera les compétences au moyen de questions basées sur des scénarios et exemples concrets. Pour préparer cet examen, nous recommandons une combinaison d'expérience pratique, de formation dirigée par un instructeur.

## Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

## Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

---

## Accessibilité

Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.