



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

## Formation SQL Server Analysis Services Versions 2019 à 2012

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

Ce stage vous présentera les différents moyens de faire de l'analyse multidimensionnelle avec la suite SQL Server BI. Vous apprendrez à créer des cubes SSAS, à sélectionner, structurer et enrichir les données afin de produire des analyses interactives et d'extraire l'information pertinente.

### Objectifs

- | Créer un cube multidimensionnel avec SSAS
- | Ajouter des indicateurs de performance (KPI) dans le cube
- | Définir les modes de mises à jour et de déploiement du cube
- | Mettre en oeuvre un projet en mode tabulaire avec Powerpivot
- | Explorer les données du cube avec différents modules (PowerView pour Excel, Reporting Services...)

### Public

- | responsables BI,
- | développeurs,
- | chefs de projets ou consultants décisionnels,
- | tout acteur ayant à déployer des solutions OLAP dans l'environnement SQL server.

### Prérequis

- | Connaissances de base des SGBDR et de l'aide à la décision (concepts de Datamart, modélisation en étoile..).
- | Expérience en SQL.

### Programme de la formation

#### Introduction

- | Rappels des principes de la modélisation multidimensionnelle, de l'OLAP.
- | La modélisation en étoile, les tables de faits, de dimension.
- | Présentation de l'outil SSAS.
- | Les terminologies essentielles.

#### Les principales nouveautés

- | L'extension de l'UDM : le BISM (BI Semantic Model).
- | Le modèle tabulaire et le moteur en mémoire xVelocity.
- | Le langage DAX ("Data Analysis Expression"), intermédiaire entre le SQL et le MDX.
- | Le modèle tabulaire de PowerPivot.

#### Création de cube multidimensionnel

- | Les différents types de projets (OLAP, tabulaire)
- | Définition d'une vue de source de données dans le projet.
- | Création des dimensions d'analyse et attributs (faits).
- | Relations entre dimensions et groupes de mesures.
- | Exercice : Création de cube multidimensionnel.

Référence	NAA
Durée	3 jours (21h)
Tarif	2 280 €HT
Repas	repas inclus

### SESSIONS PROGRAMMÉES

#### A DISTANCE (FRA)

- du 1er au 3 octobre 2025
- du 31 déc. au 2 janvier 2027

#### PARIS

- du 24 au 26 septembre 2025
- du 17 au 19 décembre 2025

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

### **Enrichir le cube OLAP**

- | Création de membres calculés avec le langage MDX. Syntaxe MDX.
- | Créer des indicateurs de performance (KPI) sur une mesure.
- | Les jeux nommés.
- | Data Mining : clustering, prévision, arbres de décision, etc.
- | Requêtes graphiques de prédiction DMX.
- | Exercice : Manipulation du langage MDX. Ecriture de requêtes. Mise en oeuvre de calculs.

### **Déploiement et sécurité d'un cube OLAP**

- | Le paramétrage du déploiement.
- | Les modes de mises à jour du cube. Le stockage (ROLAP, MOLAP..).
- | Les rôles de sécurité.
- | Gestion des droits d'accès aux dimensions.
- | Exercice : Modifications des paramètres de déploiement et de sécurité.

### **Mise en oeuvre de PowerPivot (tabulaire)**

- | Choix et filtrage des données à analyser.
- | Création des dimensions d'analyse et les attributs (faits).
- | Modes d'affichage des tables de faits et dimension.
- | Création de hiérarchies, perspectives.
- | Création de mesures, des groupes de mesures.
- | Génération d'un tableau croisé d'analyse. Sauvegarde.
- | Exercice : Création de projet en mode tabulaire. Manipulation de PowerPivot sous Excel.

### **Explorer les données des cubes**

- | PowerView pour Excel et SharePoint.
- | Reporting Services.
- | Analyse dans Excel.
- | Exercice : Conception de rapports sur les données d'un cube.

## **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.

---

## **Suivre cette formation à distance**

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

- | Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
- | Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendra des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
- | Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.
- | Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.
- | Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
- | Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
- | Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
- | Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
- | Horaires identiques au présentiel.

## 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.