

Déroulé de l'action

• Modalités

Session Intra/inter
En présentiel/Classe virtuelle

• Horaires

9H00-12H30 / 13H30-17H00

• Méthode pédagogique

Alternance exposés théoriques
et exercices pratiques
(80% de pratique)

• Suivi et assistance

Support de cours adapté
au logiciel étudié et
au niveau suivi
Assistance téléphonique
gratuite et illimitée

• Modalité d'évaluation

Evaluation par le passage du Test
de certification TOSA en fin de
formation
Attestation de stage
Emargement quotidien d'une
feuille de présence

• Accessibilité aux personnes handicapées

Pour tout besoin d'adaptation,
retrouver le contact de notre
réfèrent handicap et les
modalités d'accueil sur la page :

[Infos pratiques/Situation de
Handicap](#)

Power Bi Desktop - Visualiser, analyser et optimiser les données avec Power BI TOSA

Public et Objectif : Contrôleurs de gestion, analystes ou toute personne intéressée par la Business Intelligence pour consolider des informations provenant d'Excel, de bases de données ou d'autres sources, et concevoir des tableaux de bord et graphiques interactifs.

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

- Acquérir une méthodologie pour l'exploitation des données
- Apprendre à développer des rapports avec Power BI Desktop
- Publier des rapports vers le service Power BI et construire des tableaux de bord

Prérequis : Bonnes connaissances d'Excel en particulier sur les fonctions de calculs, les tableaux croisés dynamiques et les graphiques.

- 3 jours -

Se familiariser avec l'interface Power BI

- Notion d'entrepôts de données / Notion de cube
- Présentation des outils décisionnels Microsoft et de leurs capacités
- Présentation des principes de bases pour la visualisation et la business intelligence

Obtenir les données

- Extraire, transformer et charger des données dans Power BI
- Intégrer des données de type fichiers plats (texte, CSV), classeurs Excel simples ou multi-onglets, bases de données Access, page Web
- Choisir le bon encodage de fichier

Transformer les données

- Lancer l'éditeur de requête
- Appliquer les transformations disponibles dans l'éditeur
- Exploiter le fonctionnement des étapes de transformation
- Définir les types de données
- Choisir les lignes et les colonnes à conserver, supprimer les doublons
- Créer des colonnes calculées
- Empiler et fusionner des requêtes

Définir le modèle de données

- Qu'est-ce qu'un modèle conceptuel de données ?
- Créer des relations et gérer les cardinalités
- Assurer l'intégrité référentielle
- Gérer les relations

Créer des formules de calcul

- Maîtriser la syntaxe globale des formules DAX
- Choisir entre colonne calculée et mesure
- Faire la différence entre mesure implicite et mesure explicite
- Exploiter rapidement les fonctions DAX équivalentes aux fonctions Excel
- Générer automatiquement des mesures rapides
- Déplacer et formater une mesure explicite
- Concevoir des mesures avec les fonctions statistiques.
- Fonctions DAX pour concevoir des mesures élaborées : CALCULATE, ALL, ALLEXCEPT, FILTER, RANKX etc...

Déroulé de l'action

- **Modalités**

Session Intra/inter
En présentiel/Classe virtuelle

- **Horaires**

9H00-12H30 / 13H30-17H00

- **Méthode pédagogique**

Alternance exposés théoriques
et exercices pratiques
(80% de pratique)

- **Suivi et assistance**

Support de cours adapté
au logiciel étudié et
au niveau suivi
Assistance téléphonique
gratuite et illimitée

- **Modalité d'évaluation**

Evaluation par le passage du Test
de certification TOSA en fin de
formation
Attestation de stage
Emargement quotidien d'une
feuille de présence

- **Accessibilité aux personnes handicapées**

Pour tout besoin d'adaptation,
retrouver le contact de notre
réfèrent handicap et les
modalités d'accueil sur la page :

[Infos pratiques/Situation de Handicap](#)

Power Bi Desktop - Visualiser, analyser et optimiser les données avec Power BI TOSA

Visualiser et créer des Rapports BI

- Créer et paramétrer des visuels
- Afficher des données : Table, Matrice, Carte
- Créer des graphiques courbes et histogrammes groupés
- Créer des graphiques secteurs, anneaux, à bulles
- Créer des graphiques en cascade, entonnoirs, jauges
- Créer des graphiques singuliers Treemap
- Créer une visualisation KPI
- Cartes géographiques
- Ajouter des segments, listes déroulantes, chronologie
- Exploiter les filtres basiques et avancés au niveau des visuels, pages et rapport
- Insérer une image, une forme, une zone de texte
- Afficher les interactions entre les visuels
- Ajouter un visuel personnalisé (« custom viz »)
- Gérer la mise en page

Publier et partager

- Présentation des fonctionnalités du service Power BI, stockage, présentation, partage
- Se connecter au service Power BI
- Publier un rapport sur le service Power BI
- Exporter un rapport en PDF ou au format Power Point
- Créer et partager un tableau de bord
- S'abonner à un tableau de bord
- Ajouter d'autres vignettes (image, URL)
- Créer une alerte sur une vignette
- Appliquer un rôle de sécurité simple

Travaux pratiques

Pour chaque point du programme abordé :

Présentation et démonstration par le formateur, mise en pratique sur les fonctionnalités abordées par le stagiaire avec l'appui du formateur et du groupe, feedbacks du formateur tout au long de l'activité.

Passage de la certification

[Certification Visualiser, analyser et optimiser les données avec Power BI TOSA RS7373](#), certificateur Isograd, certification délivrée le 27/11/2025

En fin de formation, le passage de la certification est organisé autour d'un temps de validation au moyen d'un test à passer.

Compétences attestées :

Domaine 1. Environnements, outils et méthodes

Exploiter les produits et licences de la solution BI : exploiter les fonctionnalités de Power BI Desktop et les licences collaboratives du service cloud pour optimiser l'analyse des données et faciliter le travail en équipe. Maîtriser les langages de la solution: transformer des données avec Power Query et maîtriser les fonctions DAX pour concevoir des analyses complexes et adaptées aux besoins métier, tout en utilisant les options de personnalisation avancées pour optimiser la présentation et la pertinence des rapports. Optimiser les méthodologies et la productivité : modéliser les données, optimiser les performances des requêtes et partager efficacement les dossiers pour améliorer la qualité des analyses et faciliter la collaboration.

Déroulé de l'action

- **Modalités**

Session Intra/inter
En présentiel/Classe virtuelle

- **Horaires**

9H00-12H30 /13H30-17H00

- **Méthode pédagogique**

Alternance exposés théoriques
et exercices pratiques
(80% de pratique)

- **Suivi et assistance**

Support de cours adapté
au logiciel étudié et
au niveau suivi
Assistance téléphonique
gratuite et illimitée

- **Modalité d'évaluation**

Evaluation par le passage du Test
de certification TOSA en fin de
formation
Attestation de stage
Emargement quotidien d'une
feuille de présence

- **Accessibilité aux personnes
handicapées**

Pour tout besoin d'adaptation,
retrouver le contact de notre
référé handicap et les
modalités d'accueil sur la page :

[Infos pratiques/Situation de
Handicap](#)

Power Bi Desktop - Visualiser, analyser et optimiser les données avec Power BI TOSA

Domaine 2. Modèle de données :

Gérer les sources de données: importer des données de fichiers locaux et optimiser les processus d'obtention pour assurer une intégration efficace et fiable des informations. Gérer les schémas et relations: identifier, créer et gérer les relations entre tables pour assurer une structure de données fiable et faciliter des analyses précises. Utiliser DAX et créer des mesures: identifier, créer et gérer les relations entre tables pour assurer une structure de données fiable et faciliter des analyses précises. Gérer les rôles dans un modèle de données : gérer des rôles dans un modèle de données : mise en œuvre de la sécurité au niveau des lignes (RLS - Row-Level Security).

Domaine 3. Visualisation des données :

Gérer la consommation d'un rapport: interagir avec les rapports et appliquer des filtres pour explorer les données de manière efficace et répondre aux besoins d'analyse en temps réel. Maîtriser la technique de storytelling : construire des récits cohérents dans les rapports avec des visuels pertinents, des annotations et des séquences logiques pour communiquer les informations de manière claire et impactante. Gérer l'expérience utilisateur: intégrer des filtres dynamiques, des boutons d'action et des paramètres utilisateur pour offrir une navigation intuitive et améliorer l'interactivité des rapports. Construire les éléments d'un rapport : créer et mettre en forme des visuels, tableaux et graphiques dans Power BI Desktop, en optimisant la mise en page et ajoutant des éléments interactifs pour faciliter la compréhension et l'analyse des données.

Domaine 4. Plateformes collaboratives :

Gérer un espace de travail et son contenu : créer, organiser et administrer des contenus dans le Service Power BI pour assurer une gestion structurée et efficace des espaces de travail. Gérer les tableaux de bord et applications : créer des tableaux de bord interactifs, les organiser dans des applications logiques et définir des audiences pour diffuser des analyses adaptées aux besoins spécifiques des utilisateurs. Travailler dans le service : gérer efficacement les fonctionnalités de Power BI Service en naviguant dans les espaces de travail, planifiant les actualisations des jeux de données, et exploitant les outils d'analyse de performances pour optimiser la gestion, la collaboration et la diffusion des rapports dans un environnement professionnel.