FICHE DESCRIPTIVE DE L'ACTION DE FORMATION EN PRESENTIEL

POWER BI Desktop – Niveau perfectionnement

EN INTER-ENTREPRISES / EN INTRA-ENTREPRISE / EN INDIVIDUEL ET SUR MESURE

Formation éligible au CPF avec passage de la Certification TOSA

DURÉE	PUBLIC VISÉ	PRÉ-REQUIS
2 jours soit 14 heures **LIEU** Région AURA **TARIF** En inter-entreprises : 530 € HT/j En intra & Sur mesure : Sur devis **CERTIFICATION (en option)** TOSA : 65 € HT	Tout public ayant besoin de mettre en place des rapports d'indicateurs interactifs, fiables et pérennes. Pour accès aux personnes en situation de handicap, nous consulter.	Très bonne maîtrise d'Excel (fonctions de calcul complexes, tableaux de données, TCD) et une expérience en création de rapport Power BI

OBJECTIF PROFESSIONNEL :

- Utiliser Power BI dans son environnement professionnel sur un niveau perfectionnement

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS ET ÉVALUABLES DE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES :

- À l'issue de l'action de formation, les bénéficiaires seront capables de :
  - Collecter, transformer et analyser des données multi-sources avec les notions avancées de Power Query
  - Mettre en œuvre la modélisation des données et les indicateurs calculés en programmation DAX
  - Construire des rapports d'indicateurs dynamiques, des Dashboards avec une actualisation automatique
  - Publier les rapports dans le service Power BI online et paramétrer l'espace de travail
  - Créer une application Power Bi dans le service en ligne

Si passage de la certification TOSA : retrouvez le détail des compétences attestées présentes sur le site de France Compétences (francecompetences.fr)

MODALITES ET DELAIS D'ACCES

En amont de la contractualisation, un entretien téléphonique ou en visioconférence avec Zoom ou Teams permet de :

- Analyser les besoins en formation du client,
- Vérifier les prérequis,
- Adapter, le cas échéant, l'action de formation aux profils/situations du/des bénéficiaires,
- Identifier, le cas échéant, les situations de handicap et décider des adaptations nécessaires (durée, rythme, méthodes, supports pédagogiques…),
- Les dates/horaires sont déterminés d'un commun accord entre le Client et le Prestataire en amont de la contractualisation.
  Pour les inter-entreprises : voir dates sur planning du semestre en cours (disponible sur demande)
  Pour les intra-entreprise : l'action de formation peut débuter, selon les souhaits du Client, dans un délai de 2 semaines à 3 mois maximum.

SUIVI DE L'ACTION DE FORMATION

Feuilles d'émargement co-signées par ½ journée par les bénéficiaires et l'intervenant.

MODALITES PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

PEDAGOGIE MOBILISEE :

Apports méthodologiques, apports théoriques illustrés d'exemples, échanges, exercices et/ou travaux pratiques à l'issue de chaque concept abordé, support de cours papier ou numérique.
S'il le souhaite, le bénéficiaire pourra apporter une clé USB pour récupérer les exercices réalisés en formation.

LE PETIT + : Assistance post-formation 1 an (par mail ou par téléphone) pour tous les apprenants ayant suivi une formation en présentiel (soit 4H00 maximum).

MODALITES TECHNIQUES :

Formation Inter ou intra dans nos locaux : salle climatisée équipée d'un ordinateur par personne avec logiciel installé, d'un paperboard et/ou d'un tableau blanc, de notre outil de supervision ou d'un vidéoprojecteur et d'une connexion internet.

Si intra chez le client **:** le client devra mettre à disposition de l'intervenant les locaux et équipements décrits ci-dessus (sauf si le client souhaite qu'ALGOTIS fournisse les équipements ; dans ce cas, la prestation sera facturée en sus).

NOTRE EQUIPE D'INTERVENANTS

Nos formateurs internes :

- **Françoise** – Formatrice et responsable pédagogique (35 ans d'expérience en formation bureautique & PAO),
- **Alain** – Formateur et gérant de la société ALGOTIS (33 ans d'expérience en formation bureautique & technique),
- **Franck** – Formateur bureautique (29 ans d'expérience en formation bureautique)

Nos formateurs bénéficient d'un suivi de compétences aussi bien au niveau technique que pédagogique.

Nos intervenants extérieurs :

- Ils ont tous une expertise pédagogique et technique reconnue dans leurs domaines de compétences (CV à disposition).

SANCTION DE LA FORMATION

Certificat de réalisation et/ou Certification TOSA (si prévue)

CONTENU DE LA FORMATION

ETL POWER QUERY : RAPPELS ET COMPLEMENTS SUR LES NOTIONS FONDAMENTALES

Créer une requête de saisie de données dans une table
Les étapes appliquées à la requête
Éditeur avancé du script de la requête
Dépendances de la requête
Combiner plusieurs requêtes : Combinaison par Ajout ou Combinaison par Fusion
Les différents types de relation (jointures) dans une combinaison par fusion
Différence entre une combinaison par Ajout et une combinaison par Fusion
Importer plusieurs fichiers stockés dans un même dossier avec une seule requête
Importer plusieurs fichiers stockés dans des dossiers différents (chemins différents)
Création d'une requête paramétrée (Définition de paramètres pour borner une période de date à date)
Modifier le type des données (les différents types de données)
Regroupement de données (fonction d'agrégat)
Dépivoter les données d'une table, Pivoter les données d'une table

ETL POWER QUERY : NOTIONS AVANCEES

Paramètres de la source de données, Autorisations globales
Les objets d'une requête Power Query : Binaire, Table, Record, List,Value
Convertir une requête en liste de valeurs
Requête paramétrée avec liste de choix statique ou liste de choix dynamique
Créer une requête de type fonction personnalisée
Créer une table calendrier en langage M
Exploiter le script de la requête
Gestion des erreurs dans un champ calculé (Try …. Otherwise…..)

MODELISATION : LE MODELE SEMANTIQUE (RAPPELS ET COMPLEMENTS)

Le modèle de données, les colonnes calculées et les mesures calculées
Modèle en étoile ou modèle en flocons
Tables de faits, Tables de dimensions (Axes d'analyse)
Créer les relations et gérer les cardinalités
Relation active, relation inactive
Créer des hiérarchies de champs dans une table (Hiérarchie de dimensions d'analyses)

CREATION DE COLONNES OU MESURES CALCULEES EN DAX

Création d'une table MESURES pour regrouper toutes les mesures calculées
Concaténation de colonnes : opérateurs & ou fonctions CONCATENATE, COMBINEVALUES
Fonctions texte : RIGHT, LEFT, LEN, FIND, MID, REPLACE, TRIM, FORMAT, VALUE, …
Fonctions logiques : IF, AND, OR, IN, NOT, IFERROR, ISBLANK, BLANK
Les opérateurs : =, ==, <>, <, >, <=, >=
Opérateurs logiques dans les expressions calculées : ||, &&
Création d'une table calendrier personnalisée en DAX vs calendriers et hiérarchies dates automatiques
Différence entre une mesure calculée et une colonne calculée
Le contexte d'évaluation des mesures calculées
Fonction CALCULATE, contexte de filtre et contexte de ligne
Programmation des mesures calculées en DAX avec utilisation des variables
Les Mesures semi additives
Fonctions dates et heures : YEAR, MONTH, WEEKDAY, WEEKNUM, DATEDIFF, DATEVALUE, EDATE, …
Fonctions de filtres : FILTER, ALL, ALLEXCEPT, DISTINCT, VALUES, …
Fonctions logiques : SWITCH, TRUE, FALSE, IF, AND, OR, IN, NOT, IFERROR, ISBLANK, BLANK
Fonctions de gestion des relations : RELATED, RELATEDTABLE, CROSSFILTER, USERELATIONSHIP
Fonctions de manipulation de table : ADDCOLUMNS, DISTINCT, TOPN, SUMMARIZE, VALUES, …
Fonctions de time intelligence : SAMEPERIODLASTYEAR, DATEADD, TOTALMTD, TOTALQTD, TOTALYTD, DATESINPERIOD, DATESBETWEEN, …
Fonctions autres : SELECTEDVALUE, SWITCH, HASONEVALUE

RESTITUTION VISUELLE DES INDICATEURS : LES RAPPORTS POWER BI

Rôle et utilisation d'un modèle PBIT
La mise en forme conditionnelle
Les lignes de références Les sparklines
Créer une visualisation KPI (Indicateur de performance clé)
Créer un visuel d'influenceurs clés
Créer un visuel d'arborescence de décomposition
Créer un visuel Questions et Réponses
Paramètre Plage numérique, Paramètre Champ
Mode d'exploration d'une hiérarchie dans un visuel
Paramétrer les extractions de données d'un visuel par rapport à un champ d'extraction
Gérer la synchronisation des segments
Bouton Appliquer tous les segments, Effacer tous les segments Créer une info-bulle personnalisée
Créer des signets, utiliser le volet sélection avec les signets
Bouton navigateur (pages, signets)
Sécurité (Créer et gérer les rôles) Analyseur de performances

PUBLIER LE RAPPORT DANS LE SERVICE POWER BI

Structure du service Power BI OnLine (Mon espace de travail et espaces partagés)
Nécessite le Niveau d'abonnement Power BI Pro Publier les rapports dans des espaces partagés
Notions de Rapports et de Jeux de données
Notion d'application PBI, de Dashboards, de Métriques
Intégrer les rapports dans l'espace SharePoint lié à l'équipe Teams (Evite l'abonnement Power BI Pro)
Paramétrer l'actualisation automatique d'un jeu de données plusieurs fois par jour
Exporter le rapport en PowerPoint (Partage dynamique)

MODALITES D'EVALUATION (AVANT, EN COURS ET A LA FIN DE LA PRESTATION)

- Questionnaire numérique ou évaluation en ligne à partir de notre plateforme @ptitude avant la formation ou audit individuel et précis (durée minimum 15 mn pouvant aller jusqu'à 30 mn)
- Évaluations formatives tout au long de l'action de formation (exercices, manipulations, questions/réponses)
- Auto-évaluation de l'atteinte des objectifs opérationnels par le formateur
- Si TOSA : passage de la certification (durée limitée à 60 mn soit 30 à 35 questions, score de 0 à 1000).
  Le score valide un niveau initial, basique, opérationnel, avancé ou expert.
  Le score minimum requis pour obtenir la certification est de 351.
- Évaluation de l'atteinte des objectifs opérationnels par le formateur
- Recueil des appréciations des bénéficiaires en fin de formation

INDICATEURS DE RESULTATS EN 2025 (POUR POWER BI DESKTOP EN PRESENTIEL)

Niveau d'accomplissement :

- Nombre de bénéficiaires : 106

Niveau de performance :

- Taux de satisfaction globale des bénéficiaires : 97,3% des bénéficiaires sont satisfaits ou très satisfaits.
  Seuls 2,9% ont exprimé une moindre satisfaction.
- Taux de réussite à la certification TOSA : % niveau initial, % basique, % opérationnel, % avancé, % expert

ACCESSIBILITE AUX PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

Conformément à la règlementation (Loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées / Articles D. 5211-1 et suivants du code du travail), ALGOTIS peut proposer des aménagements (technique, organisationnel et/ou pédagogique) pour répondre aux besoins particuliers de personnes en situation de handicap.
Pour plus d'information, veuillez consulter : https://www.algotis.fr/sitealgotis/referent-handicap/

CONTACT PEDAGOGIQUE, ADMINISTRATIF ET HANDICAP

Contact pédagogique : pour toute information / inscription : Mireille Égoux – mireille@algotis.fr – 04.73.24.91.67
Contact administratif et handicap : Sandy Rebelo – sandy@algotis.fr – 04.73.24.91.67