

Créer des tableaux de bord dynamiques et interactifs avec Power BI Desktop

Passez du fichier de reporting au tableau de bord vivant : un modèle de données propre, des visuels interactifs, une lecture immédiate.

L'ESSENTIEL

Durée

14 heures réparties sur 2 jours (13 h de modules et 1 h de séquences transverses)

Rythme

2 journées de 7 heures, ou 4 demi-journées

Répartition

75 % du temps en atelier pratique, sur poste ; 25 % d'apports et de démonstrations commentées

Modalités de réalisation

Présentiel · Distanciel synchrone · Mixte

Effectif

Groupe limité à 8 participants

Niveau

Intermédiaire

Tarif inter-entreprises

1650 € net de taxes par participant. Tarif net de taxes. Aliph Consulting est exonéré de TVA sur les actions de formation professionnelle continue (article 261-4-4° a du Code général des impôts).

Autres formats

Les formats individuel, intra-entreprise et sur mesure font l'objet d'un devis personnalisé, établi après analyse du besoin. Ils ne sont pas planifiés au calendrier : les dates sont définies avec vous.

Délai d'accès

Inscription possible jusqu'à 11 jours ouvrés avant le démarrage de la session pour un financement CPF (délai légal de mobilisation), et jusqu'à 5 jours ouvrés pour les autres financements. Les demandes d'accompagnement OPCO nécessitent de prévoir 4 à 6 semaines. En intra-entreprise ou en individuel, le délai moyen entre la validation du devis et le démarrage est de 3 semaines.

CERTIFICATION PRÉPARÉE

Intitulé officiel

Créer des tableaux de bord dynamiques et interactifs avec Power BI Desktop

Certificateur

EDITIONS ENI

Répertoire Spécifique

RS7103 — <https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/7103/>

Éligibilité CPF

Oui

Durée de l'épreuve

Durée fixée par le certificateur

Modalités de l'épreuve

Cas pratiques réalisés en distanciel dans un environnement Power BI Desktop installé sur un serveur, complétés par un

questionnaire de connaissances.

Seuil de réussite

Certification non validée en dessous de 500 points.

Validité

Permanente

PUBLIC VISÉ

- Professionnels non informaticiens et non spécialistes de la data : direction administrative et financière, contrôle de gestion, comptabilité, responsable webmarketing
- Utilisateurs ayant atteint les limites de ce qu'il est possible de réaliser avec Excel
- Toute personne devant produire des tableaux de bord partagés et actualisables

PRÉREQUIS

- Maîtrise d'Excel : tableaux de données et tableaux croisés dynamiques
- Disposer de Power BI Desktop sous Windows et d'un compte permettant la publication
- Avoir passé le test de positionnement d'entrée

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Importer des données en se connectant à différentes sources
- Transformer les données dans Power Query pour disposer de données fiables
- Structurer, visualiser et optimiser les relations entre les tables dans la vue de modèle
- Réaliser des calculs dynamiques avec des colonnes calculées et des mesures DAX
- Créer un rapport en insérant des visuels dynamiques et interactifs
- Diffuser un rapport par export, partage ou publication sur Power BI Service

COMPÉTENCES VISÉES

- Importer les données en se connectant à différentes sources de données afin de charger les données à traiter dans Power BI Desktop
- Transformer les données dans Power Query en les mettant en forme, en les filtrant, en les combinant, en ajoutant des calculs et en créant des fonctions avec le langage M, afin de disposer de données fiables
- Structurer, visualiser et optimiser les relations entre les tables dans la vue de modèle afin de faciliter l'analyse et l'exploitation des données
- Réaliser des calculs dynamiques en ajoutant des colonnes calculées et des mesures basées sur les fonctions DAX pour permettre l'intégration de visuels interactifs et dynamiques
- Créer un rapport en insérant des visuels dynamiques et interactifs pour permettre une analyse en temps réel basée sur tout ou partie des données
- Diffuser un rapport en l'exportant dans un autre format, en le partageant ou en le publiant sur Power BI Service pour le mettre à disposition d'autres utilisateurs

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Fil rouge du parcours

Le tableau de bord commercial d'une entreprise multi-agences : ventes, marges, objectifs et comparaison avec l'exercice précédent, à partir de trois sources hétérogènes.

Importer les données depuis différentes sources

Bloc C.1 — Durée : 1h30

Compétence du référentiel

Importer les données en se connectant à différentes sources de données afin de charger les données à traiter dans Power BI Desktop

À l'issue du module, le participant sait

- Se connecter aux trois familles de sources du référentiel
- Choisir le mode de connexion adapté au volume et à la fraîcheur attendue
- Maintenir un projet dont les sources évoluent

Atelier — Connexions aux sources du fil rouge (0h45 — atelier pratique)

- Import du fichier Excel des objectifs commerciaux
- Import des exports CSV de ventes
- Connexion à la base de données du référentiel clients

Atelier — Modes de connexion et maintenance (0h45 — atelier pratique)

- Comparaison Import et DirectQuery sur un même jeu de données
- Nommage explicite des requêtes du projet
- Modification d'une source après déplacement du fichier

Critères d'évaluation du référentiel

- Cr1.1 — La connexion à la source de données est établie puis la requête chargée est renommée

Points du référentiel couverts (6)

- Importation de données de type Excel
- Importation de données de type CSV ou texte
- Importation depuis une base de données
- Modes de connexion Import et DirectQuery
- Modification du nom d'une requête
- Modification d'une source de données

Livrable produit

Projet Power BI comportant trois sources connectées et nommées

Évaluation en fin de module

Déplacement des fichiers source : chaque participant rétablit la connexion sans refaire les requêtes

Transformer les données dans Power Query

Bloc C.2 — Durée : 3h00

Compétence du référentiel

Transformer les données dans Power Query en les mettant en forme, en les filtrant, en les combinant, en ajoutant des calculs et en créant des fonctions avec le langage M, afin de disposer de données fiables

À l'issue du module, le participant sait

- Produire un jeu de données fiable avant toute modélisation
- Enrichir la source par des calculs réalisés en amont du modèle
- Objectiver la qualité des colonnes avant de bâtir des indicateurs

Atelier — Nettoyer et normaliser (1h00 — atelier pratique)

- Suppression des lignes et colonnes inutiles, filtrage du périmètre
- Typage des colonnes et normalisation du format des textes
- Fractionnement d'une colonne composite et remplacement des valeurs incohérentes
- Fonction Remplir sur les cellules héritées
- Suppression d'une étape et analyse de l'impact en cascade

Atelier — Restructurer et combiner (1h00 — atelier pratique)

- Dépivotage d'un tableau à une colonne par mois
- Fusion avec le référentiel clients, ajout des exports mensuels
- Regroupement de données pour une table de synthèse intermédiaire

Atelier — Enrichir et contrôler (1h00 — atelier pratique)

- Colonne de calcul standard : marge et remise
- Calcul d'un délai entre date de commande et date de livraison
- Colonne personnalisée puis colonne conditionnelle de segmentation
- Création d'une fonction personnalisée en langage M appliquée à plusieurs requêtes
- Activation de la qualité, de la distribution et du profilage des colonnes

- Lecture des pourcentages de cellules vides et d'erreurs, et des valeurs distinctes

Critères d'évaluation du référentiel

- Cr2.1 — Les données sont mises en forme, filtrées et regroupées par thématique
- Cr2.2 — Des champs calculés, une colonne conditionnelle et une fonction personnalisée enrichissent la source
- Cr2.3 — La qualité, les statistiques et le profilage des colonnes sont affichés et interprétés

Points du référentiel couverts (21)

- Format du texte
- Fractionnement d'une colonne
- Suppression des lignes ou colonnes
- Suppression d'une étape et vérification de l'impact sur les autres étapes
- Remplacement de valeurs
- Dépivoter les colonnes
- Fusion ou ajout de requêtes
- Modification du type de données
- Regroupement de données
- Utilisation de la fonction Remplir
- Filtrage des données
- Ajout de colonne avec calcul standard
- Calcul d'une différence entre deux dates
- Ajout de colonne personnalisée
- Ajout de colonne conditionnelle
- Création d'une fonction personnalisée avec le langage M
- Affichage en pourcentage du nombre de cellules vides dans une colonne
- Affichage en pourcentage du nombre d'erreurs dans une colonne
- Affichage des données statistiques d'une colonne
- Affichage du nombre de valeurs distinctes et uniques
- Affichage des informations de profilage des colonnes

Livrable produit

Jeu de données fiabilisé, enrichi et documenté, prêt pour la modélisation

Évaluation en fin de module

Contrôle qualité imposé : aucune colonne du modèle ne doit dépasser un seuil d'erreurs défini

Structurer et optimiser la vue de modèle

Bloc C.3 — Durée : 2h00

Compétence du référentiel

Structurer, visualiser et optimiser les relations entre les tables dans la vue de modèle afin de faciliter l'analyse et l'exploitation des données

À l'issue du module, le participant sait

- Construire un modèle lisible par un utilisateur non technique
- Diagnostiquer et corriger une relation défaillante

Atelier — Relations et typologie des tables (1h00 — atelier pratique)

- Identification des tables de faits, de dimensions et intermédiaires du projet
- Création et vérification des relations, lecture des cardinalités et du sens de filtrage
- Diagnostic d'un modèle mal relié fourni volontairement défectueux

Atelier — Rendre le modèle lisible (1h00 — atelier pratique)

- Création d'une hiérarchie Année, Trimestre, Mois
- Regroupement des mesures et colonnes dans des dossiers d'affichage
- Masquage des colonnes techniques et des tables intermédiaires

Critères d'évaluation du référentiel

- Cr3.1 — La vue de modèle est organisée : hiérarchies, dossiers, éléments inutiles masqués
- Cr3.2 — Les relations entre les tables sont vérifiées : types, cardinalité et liens

Points du référentiel couverts (5)

- Création d'une hiérarchie pour faciliter l'exploration dans le rapport
- Création de dossiers
- Masquer les tables et les colonnes inutiles
- Types de table : table de fait, table de dimension, table intermédiaire
- Gestion des relations : types de relation, cardinalité, liens entre les tables

Livrable produit

Modèle en étoile documenté, relations vérifiées et volet de données épuré

Évaluation en fin de module

Un participant tiers doit pouvoir construire un visuel juste sans explication préalable

Réaliser des calculs dynamiques avec DAX

Bloc C.4 — Durée : 3h00

Compétence du référentiel

Réaliser des calculs dynamiques en ajoutant des colonnes calculées et des mesures basées sur les fonctions DAX pour permettre l'intégration de visuels interactifs et dynamiques

À l'issue du module, le participant sait

- Distinguer colonne calculée et mesure, et choisir la bonne à chaque fois
- Construire les indicateurs de pilotage attendus dans un tableau de bord
- Réaliser des comparaisons de périodes fiables

Atelier — Premiers calculs et catégorisation (1h00 — atelier pratique)

- Colonnes calculées DAX sur la table de faits
- Premières mesures d'agrégation : chiffre d'affaires, quantités, marge
- Catégorisation des données géographiques pour la cartographie
- Fonctions statistiques et fonctions texte appliquées aux libellés

Atelier — Contexte et relations (1h00 — atelier pratique)

- Fonction RELATED pour rapatrier une donnée de dimension
- Fonction CALCULATE pour modifier le contexte de filtre
- Construction du taux d'atteinte des objectifs

Atelier — Table de dates et comparaisons de périodes (1h00 — atelier pratique)

- Création d'une table de dates avec CALENDAR et marquage comme table de dates
- Cumuls annuels et comparaisons avec l'exercice précédent par les fonctions Time Intelligence

Critères d'évaluation du référentiel

- Cr4.1 — Colonnes calculées, mesures et table de dates sont ajoutées selon les besoins d'analyse

Points du référentiel couverts (9)

- Création de mesures
- Ajout de colonnes calculées basées sur des fonctions DAX
- Création d'une table de dates avec la fonction CALENDAR
- Catégorisation des données
- Agrégation des données
- Fonctions RELATED et CALCULATE
- Fonctions Time Intelligence
- Fonctions texte
- Fonctions statistiques

Livrable produit

Jeu de mesures DAX complet couvrant chiffre d'affaires, marge, objectifs et comparaisons annuelles

Évaluation en fin de module

Vérification chiffrée : chaque mesure est confrontée à un contrôle calculé indépendamment

Créer un rapport interactif

Bloc C.5 — Durée : 2h30

Compétence du référentiel

Créer un rapport en insérant des visuels dynamiques et interactifs pour permettre une analyse en temps réel basée sur tout ou partie des données

À l'issue du module, le participant sait

- Choisir et mettre en forme des visuels au service d'un message
- Concevoir une navigation qui guide le lecteur du rapport
- Maîtriser les interactions entre visuels et entre pages

Atelier — Construire et mettre en forme (1h15 — atelier pratique)

- Choix raisonné du type de visuel selon la donnée représentée
- Création des visuels du tableau de bord et ajout des champs
- Mise en forme des visuels et mise en forme conditionnelle des indicateurs
- Application d'un thème puis création d'un thème personnalisé aux couleurs de l'entreprise
- Personnalisation des info-bulles enrichies

Atelier — Interactivité et navigation (1h15 — atelier pratique)

- Filtres de visuel, de page et de rapport
- Segments et synchronisation entre les pages
- Modification des interactions entre visuels
- Signets pour mémoriser des états d'analyse
- Boutons de navigation, verrouillage des visuels et mode Focus

Critères d'évaluation du référentiel

- Cr5.1 — Des visuels pertinents sont créés à partir des tables et des mesures, puis mis en forme
- Cr5.2 — Les visuels sont rendus dynamiques par les filtres, segments, signets et boutons de navigation

Points du référentiel couverts (15)

- Choix du type de visuel en fonction des données à représenter
- Création de visuels
- Ajout de données à un visuel
- Mise en forme d'un visuel
- Mise en forme conditionnelle
- Verrouillage d'un visuel
- Mode Focus
- Application d'un thème au rapport
- Création d'un thème personnalisé
- Personnalisation des info-bulles
- Modification des interactions entre les visuels
- Filtrage d'un visuel
- Synchronisation des segments
- Utilisation des signets
- Création de boutons de navigation

Livrable produit

Rapport multi-pages thématique, avec navigation par boutons et signets

Évaluation en fin de module

Test utilisateur : un participant explore le rapport d'un autre et signale toute interaction ambiguë

Diffuser et publier le rapport

Bloc C.6 — Durée : 1h00

Compétence du référentiel

Diffuser un rapport en l'exportant dans un autre format, en le partageant ou en le publiant sur Power BI Service pour le mettre à disposition d'autres utilisateurs

À l'issue du module, le participant sait

- Choisir le canal de diffusion adapté au destinataire
- Capitaliser un rapport sous forme de modèle réutilisable

Atelier — Exporter et capitaliser (0h30 — atelier pratique)

- Export du rapport au format PDF pour diffusion hors outil
- Création d'un modèle réutilisable sans les données

Atelier — Publier et partager (0h30 — atelier pratique)

- Publication dans un espace de travail Power BI Service
- Partage avec des utilisateurs spécifiques et vérification des droits

Critères d'évaluation du référentiel

- Cr6.1 — Le rapport est exporté, transformé en modèle, partagé et publié dans un espace de travail

Points du référentiel couverts (4)

- Exportation d'un rapport au format PDF
- Création d'un modèle pbix ou pbit
- Partage d'un rapport avec des utilisateurs spécifiques
- Publication d'un rapport dans un espace de travail Power BI Service

Livrable produit

Rapport publié dans un espace de travail, modèle et export PDF associés

Évaluation en fin de module

Chaque participant ouvre le rapport publié d'un autre et valide l'accès obtenu

SÉQUENCES TRANSVERSES

Accueil, restitution du positionnement et cadrage des attentes (Ouverture du jour 1 — 0h30)

- Restitution individuelle du test de positionnement
- Recueil des cas d'usage professionnels de chaque participant
- Présentation du fil rouge et des critères de la certification

Bilan, plan d'action et préparation au passage de la certification (Clôture du jour 2 — 0h30)

- Auto-évaluation finale rapportée aux blocs de compétences
- Simulation du format d'épreuve et rappel des modalités
- Plan d'action de transfert en situation de travail
- Évaluation de satisfaction à chaud

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

- Formation-action : chaque compétence est travaillée sur un fil rouge unique, sur les fichiers de l'apprenant lorsque c'est possible.
- 75 % du temps est consacré à la manipulation en atelier ; les apports et démonstrations sont limités à 25 %.
- Ateliers pratiques individuels sur poste, guidés puis en autonomie.
- Démonstrations commentées limitées à l'introduction de chaque séquence.
- Analyse critique de productions réelles, réussies et défaillantes.
- Dépannage croisé entre participants.
- Mises en situation reproduisant les contraintes du poste de travail.

MOYENS TECHNIQUES ET HUMAINS

- Un poste par participant, logiciel installé et jeux de données fournis.
- Support de formation numérique et fichiers d'exercices corrigés.
- Groupe limité à 8 participants.
- Formateur certifié sur le domaine, disposant d'une expérience professionnelle du métier visé.
- En distanciel synchrone : visioconférence avec partage d'écran et prise en main à distance ; le participant doit disposer d'un ordinateur, d'une connexion internet d'au moins 5 Mb/s et d'un micro.
- Une licence à jour du logiciel étudié est requise ; à défaut, un environnement de travail distant peut être mis à disposition sur demande.

- Test technique de connexion proposé systématiquement avant l'entrée en formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION DES ACQUIS

- En amont : test de positionnement en ligne, transmis par lien individuel et restitué en ouverture de formation.
- Pendant : évaluation formative à la fin de chaque module, portant sur un livrable pratique rapporté aux critères du référentiel.
- En fin de parcours : auto-évaluation par bloc de compétences et évaluation de satisfaction à chaud.
- Certification : passage en ligne à l'issue de la formation, dans les conditions fixées par le certificateur.
- Une attestation de fin de formation mentionnant les objectifs atteints est remise à chaque participant.

DOCUMENTS REMIS

- Programme détaillé et convocation précisant les dates, horaires et modalités d'accès.
- Règlement intérieur de l'organisme de formation et livret d'accueil du stagiaire.
- Support de formation numérique, jeux de données et fichiers d'exercices corrigés.
- Feuilles d'émargement signées par demi-journée.
- Attestation de fin de formation et certificat de réalisation.
- Certificat délivré par l'organisme certificateur en cas de réussite à l'épreuve.

SUIVI DE L'EXÉCUTION DE L'ACTION

- Émargement par demi-journée, signé par le participant et le formateur.
- Évaluation formative en fin de chaque module : le livrable produit atteste de la progression, module après module.
- Point d'avancement individuel à l'issue du premier jour.
- Pour les formations financées par une entreprise ou un OPCO : compte rendu d'assiduité transmis au financeur.
- Plan d'action de transfert en situation de travail construit lors de la séquence de bilan.
- Point de suivi à 3 mois sur la mise en œuvre des acquis en situation professionnelle.

APPRÉCIATION DES RÉSULTATS

- Questionnaire de satisfaction à chaud renseigné par chaque stagiaire à l'issue de la formation.
- Questionnaire à froid adressé 3 mois après la fin du parcours, portant sur le transfert des acquis en situation de travail.
- Recueil de l'appréciation du financeur (entreprise, OPCO) pour les formations professionnelles.
- Résultats analysés en revue qualité trimestrielle et publiés sur la page Qualiopi de ce site.
- Toute insatisfaction fait l'objet d'un traitement individuel et, le cas échéant, d'une action corrective tracée.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

- 1. Prise de contact via le formulaire du site, par e-mail ou par téléphone.
- 2. Entretien de cadrage du besoin (15 à 30 minutes).
- 3. Test de positionnement en ligne, adressé par lien individuel.
- 4. Proposition de parcours et convention de formation — contrat de formation professionnelle pour les particuliers.
- 5. Validation du financement (CPF, OPCO, France Travail, employeur ou fonds propres).
- 6. Convocation et accès aux supports.

Inscription possible jusqu'à 11 jours ouvrés avant le démarrage de la session pour un financement CPF (délai légal de mobilisation), et jusqu'à 5 jours ouvrés pour les autres financements. Les demandes d'accompagnement OPCO nécessitent de prévoir 4 à 6 semaines. En intra-entreprise ou en individuel, le délai moyen entre la validation du devis et le démarrage est de 3 semaines.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

- Un référent handicap dédié analyse chaque demande d'aménagement, en amont et de manière confidentielle.
- Les locaux et les modalités à distance sont accessibles aux personnes en situation de handicap.
- Séances à distance enregistrées et sous-titrées sur demande ; supports transmis à l'avance dans un format

accessible.

- Aménagement possible du rythme : fractionnement des séquences en demi-journées, pauses supplémentaires, adaptation des supports.
- Aménagement des épreuves de certification (tiers-temps, assistance technique) sur présentation d'un justificatif, dans les conditions prévues par l'organisme certificateur.
- Orientation vers les partenaires spécialisés (Agefiph, Cap Emploi, Fiphfp, ressources handicap formation) lorsque l'aménagement dépasse nos moyens propres.
- Un environnement de travail distant est mis à disposition des stagiaires ne pouvant pas installer Power BI Desktop, notamment sur macOS.
- Thèmes de rapport à contraste renforcé fournis avec les fichiers d'exercice.
- Bonnes pratiques d'accessibilité des rapports (contrastes, ordre de tabulation, texte alternatif) rappelées lors de l'atelier de mise en forme des visuels.

Référent handicap : Abdel-Hakim Daoudi — handicap@aliphconsulting.com — +33 (0) 6 95 68 06 90. Réponse sous 48 h ouvrées.

INDICATEURS DE RÉSULTATS

Aucun taux n'est publié pour cette formation : l'effectif formé sur la période de référence (dernier bilan pédagogique et financier déclaré) est trop faible pour qu'un pourcentage soit statistiquement significatif. Publier un taux calculé sur quelques stagiaires serait trompeur. Les indicateurs seront publiés dès que l'effectif le permettra.

L'ORGANISME DE FORMATION

Raison sociale

ALIPH CONSULTING — Société à responsabilité limitée (SARL)

Adresse

22 rue de Zilina, 92000 Nanterre, France

SIRET

844 893 842 00022

Déclaration d'activité

11922815492, enregistrée auprès du préfet de région Île-de-France. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État.

Certification qualité

La certification qualité a été délivrée au titre des catégories d'actions suivantes : ACTIONS DE FORMATION — BILANS DE COMPÉTENCES. Certificat QUA007838 délivré par ICPF, valable jusqu'au 15 janvier 2029.

Contact

contact@aliphconsulting.com — +33 (0) 6 95 68 06 90 — <https://www.aliphconsulting.com>

Programme mis à jour le 2026-08-27. Version en ligne, toujours à jour :

<https://www.aliphconsulting.com/formations/creer-des-tableaux-de-bord-dynamiques-et-interactifs-avec-power-bi-desktop>