

Analyse de données avec Excel Power Tools / Power BI

SUR-MESURE

INTER ENTREPRISE



Objectif de formation

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable d'utiliser les volumes croissants de données avec les outils d'Excel Power Tools.

Programme

Introduction aux Power Tools sur Excel

Les composantes des Power Tools et leurs rôles respectifs
Concepts généraux

Préparer vos données à l'aide de Power Query

Présentation de l'interface de Power Query
Notion de requête et de connexion
Extraire des données provenant de sources différentes (classeurs Excel, fichiers texte / CSV, bases de données...)
Agréger les données de plusieurs sources pour obtenir un tableau unique
Transformer les données pour les "nettoyer"
Importance des types de données
Importance de la normalisation des données
Passage en revue des transformations fournies par Power Query, au travers d'exemples pratiques.
Quelques transformations : Fractionner des colonnes, Concaténer plusieurs colonnes, Supprimer des lignes inutiles, Remplacer des valeurs, Ajouter un préfixe, un suffixe à une colonne, Manipuler les colonnes de dates/heures, Permuter des colonnes en lignes, Ajouter des colonnes personnalisées, Assembler des requêtes pour détecter des anomalies dans les données ; notion de jointure
Charger les données finales dans Excel ou dans Power Pivot
Gérer et organiser les requêtes Power Query

Structurer les données avec Power Pivot

Présentation de l'interface de Power Pivot (pour Excel ou Power BI)
Notion de modèle relationnel ; comprendre les relations
Mettre les tables en relation à l'aide de la vue Diagramme
Améliorer le modèle de données
- Formater les données
- Grouper les champs
- Créer des hiérarchies
- Catégoriser les champs géographiques
Créer une table de dates

Analyser les données grâce au langage DAX

Introduction au langage DAX
Compléter une table Calendrier en ajoutant des colonnes grâce au langage DAX
Créer des mesures simples en langage DAX : SUM, AVERAGE, MIN, MAX, DISTINCTCOUNT
Comprendre le contexte de ligne et de filtre et utiliser la fonction CALCULATE
Comprendre la différence entre SUM et SUMX
Manipuler les fonctions de Time Intelligence pour faire de l'analyse : TOTALYTD, DATEADD, SAMEPERIODLASTYEAR...
Appréhender d'autres formules courantes : COMBINEVALUES, RELATED, RELATEDTABLE, SWITCH

Visualiser les données à l'aide de rapports (création de tableaux de bord)

Comparaison avec les tableaux et graphiques croisés dynamiques Excel
Visuels Power BI (tableaux, graphique simple, graphique à barre, cartes géographiques, données isolées)

Infos pratiques

Type de formation

Formation continue

Public cible

Personnes souhaitant croiser des données issues de plusieurs sources pour en produire des tableaux de bords intégrant des calculs métiers : les comptables, contrôleurs de gestion, financiers, spécialistes RH, directeurs commerciaux, logisticiens, qualitatifs... Tout utilisateur intensif de tableaux ne connaissant pas les outils Power Tools et Power BI souhaitant en découvrir les possibilités : analyse, visualisation et présentation.

Durée

3 Jours dont 21 Heures en centre

Tarif(s) net de taxe

1260 € par stagiaire

87 € par stagiaire en supplément si certification TOSA

Adresse

Quimper - CFTMI/CEL
145 Avenue de Keradennec,
CS 76029,

29330 Quimper

<https://cci-formation-bretagne.fr/finistere>

(jauge, KPI, carte), segments et chronologies)

Appliquer une mise en forme conditionnelle sur les tableaux ou les graphiques

Exploiter les différents niveaux de filtres ; basique / avancé, niveau visuel / page / rapport

Développer les info-bulles

Publier son rapport ; connaître les différentes possibilités pour partager ses rapports

Les conditions d'admission

Prérequis

Utilisateur avancé d'Excel

Le parcours de formation

Objectifs pédagogiques

Utiliser des données depuis différentes sources (fichiers, bases de données, web, etc.) avec Power Query. Comprendre les concepts de modélisation de données relationnelles avec Power Pivot. Créer des relations entre les tables et à utiliser des fonctions DAX (Data Analysis Expressions) pour calculer des mesures et des colonnes calculées.

► PRÉSENTIEL

Modalités d'évaluations

Dans le cadre de notre process qualité, évaluation systématique des éléments acquis en fin de formation. Exercices, travaux pratiques, tests d'évaluation

Modalités pédagogiques

Séquence de formation théorique. Mise en application sur ordinateur et sur les thématiques et problématiques proches de l'environnement des apprenants.

En savoir plus Certification professionnelle - diplôme

Date et mise à jour des informations : 13/02/2026

Intitulé : Visualiser, analyser et optimiser les données avec Power BI (Tosa) ISOGRAD

Cette formation est éligible CPF car elle est adossée au code répertoire spécifique : 7373 -

Décision du 27/11/2025

Extrait de la description de la formation. Consultez l'intégralité des informations relatives à cette formation sur notre site internet www.cci-formation-bretagne.fr

Les sessions



Quimper

- 03 avril, 09-10 avril 2026 (la formation se déroulera soit au Relecq-kerhuon ou à Quimper, suivant la répartition des inscrits)
- 10 - 17 - 24 juin 2026 (la formation se déroulera au Relecq-Kerhuon ou à Quimper suivant la répartition des inscrits)
- 30 sept. 8-14 oct. 2026 (la formation se déroulera soit au Relecq-kerhuon ou à Quimper, suivant la répartition des inscrits)

Contacts



NATHALIE LE BRUN / Pierre-Yves LE GALL

formation.quimper@finistere.cci.fr

CFTMI/CEL Quimper - N° SIRET 130 022 932 00326 - N° d'activité 53290897729

145 Avenue de Keradennec, CS 76029, - 29330 Quimper

Tél. : 02 98 98 29 78 - formation.quimper@finistere.cci.fr - <https://cci-formation-bretagne.fr/finistere>



**CCI FORMATION
BRETAGNE**