



# Spécial Data : Excel fonctions avancées et outils Power Tools

Utilisez Excel à un niveau avancé (Power Query, Power Pivot) pour automatiser vos analyses



**CPF** **CERTIFICATION** **PRÉSENTIEL** **SUR-MESURE** **INTER ENTREPRISE**

## Objectif de formation

Réaliser des tableaux complexes. Importer des données de différents logiciels et les mettre en conformité pour l'analyse.

## Programme

### Rappels sur les fonctions d'Excel

Les fonctions SIERREUR, ESTNA, ESTVIDE,...

Les fonctions de recherche (RECHERCHEV, RECHERCHEH INDEX, EQUIV, INDIRECT...)

Les fonctions de traitement de chaînes de texte

Les fonctions de traitement sur les dates

### Références relatives et absolues et nommer des cellules

Rappels sur les références absolues et mixtes

Utilisation des noms dans les formules de calcul

Le gestionnaire de noms

### Les fonctions conditionnelles avancées

Fonctions SI imbriquées et combinées avec ET / OU

Les fonctions matricielles SOMME.SI.ENS, NB.SI.ENS....

Les mises en forme conditionnelles évoluées avec formules de calcul

### Formules de calcul complexes

Utilisation de formules imbriquées

Résolution de problèmes de conception de formules, analyse de la formule et résolution de problème

Evaluer les formules

La fenêtre Espion

La valeur Cible

### Rappels sur les listes et bases de données

Importation d'une liste en .xlsx, en .csv, en .txt

Mettre une liste sous forme de tableau de données

Les tris et filtres multi colonnes

Les filtres avancés (sous forme de requêtes)

### Les Tableaux croisés dynamiques évolués

Rappels sur les Tableaux Croisés Dynamiques simples étudiés dans le perfectionnement

Lier plusieurs listes à l'aide du modèle de données et créer des relations entre les tables

Les calculs dans les paramètres de champ (% du Total, de la ligne parente, cumul progressif)

Créer des graphiques croisés dynamiques évolués

### Les macro-commandes

Intérêts des macros

Enregistrement d'une macro

Passer de relatif en absolu (références aux cellules)

Exécution d'une macro (touche de raccourci, bouton d'action...)

Personnaliser la barre Outils Accès rapide pour y inclure des outils de macro

Lecture, compréhension et modifications simples dans le code VBA

### Les contrôles de formulaire

## Infos pratiques

### Type de formation

Formation continue

### Public cible

Personne souhaitant maîtriser et exploiter les fonctions avancées d'Excel pour traiter des grandes bases de données (issues d'ERP par ex.).

### Durée

5 Jours dont 35 Heures en centre

### Tarif(s) net de taxe

1750 € par stagiaire

87 € en supplément si certification TOSA

### Adresse

**Morlaix - CCI Formation**  
Aéroport,  
CS 27934,

29679 Morlaix

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

Insérer des contrôles de formulaires (cases à cocher, listes, options...)

Les lier avec des cellules afin de les exploiter avec des formules

### **Créer des affichages personnalisés (vues)**

Paramétriser l'affichage et l'impression d'une feuille

Mémoriser plusieurs affichages dans une feuille

Basculer d'un affichage à l'autre

### **Autres**

Examen des options avancées d'Excel (Fichier/Options avancées)

Installation de compléments Excel (Plug-ins)

Trucs et astuces pour gagner du temps

### **POWER TOOLS :**

#### **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

Notion de cube et de modèle relationnel

Les relations un à plusieurs, plusieurs à plusieurs

Mettre les tables en relation à l'aide de la vue

Diagramme

Mettre en place des hiérarchies

Créer une table de dates Colonnes et champs calculés

Introduction aux KPI

#### **Analyser les données à l'aide de tableaux de bord**

Création de tableaux croisés dynamiques et de graphiques croisés dynamiques à partir de Power Pivot

Mise en forme conditionnelle

Segments et chronologies

Introduction à Power BI



### **Les points forts de la formation**

- Cette formation est éligible au CPF via la certification TOSA.
- En 2019, 284 personnes ont bénéficié d'une certification de compétences avec le TOSA.
- Le passage de la certification est possible en fin de parcours ou sur rdv : durée 1h
- Cette formation est accessible en format sur mesure (formation INTRA)

# Les conditions d'admission

## Prérequis

Avoir suivi le stage Excel perfectionnement ou être utilisateur confirmé d'excel : savoir réaliser des tableaux de synthèse

# Le parcours de formation

## Objectifs pédagogiques

Concevoir des fonctions de calcul complexes. Élaborer des Tableaux Croisés Dynamiques évolués. Créer des macro-commandes sans programmation et les utiliser dans le classeur. Utiliser Power Pivot et Power Query. Introduction à Power BI

## ► PRÉSENTIEL

### Modalités d'évaluations

Dans le cadre de notre process qualité, évaluation systématique des éléments acquis en fin de formation. Exercices, Travaux pratiques, Test 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

### Poursuite d'études

En continuité de la formation Excel consolidation

## En savoir plus Certification professionnelle - diplôme

Date et mise à jour des informations : 19/01/2026

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

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

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](http://www.cci-formation-bretagne.fr)

## Contacts



LE BRUN Nathalie

formation.morlaix@bretagne-ouest.cci.bzh

CCI Formation Morlaix - N° SIRET 13002293200094 - N° d'activité 53290897729

Aéroport, CS 27934, - 29679 Morlaix

Tél. : 02.98.62.39.39 - formation.morlaix@bretagne-ouest.cci.bzh - <https://cci-formation-bretagne.fr/finistere>

## Les sessions



### Morlaix

- Nous contacter