# Formation Données avec Excel : Exploiter, Analyser vos données et Restituer des résultats

**Objectifs :** Acquérir les compétences nécessaires pour développer une véritable aisance dans le traitement, l'analyse des données et le reporting dynamique sous Excel

**Compétences visées :** - Importer, filtrer et manipuler de grands ensembles de données
- Appréhender l'importance de la structuration des données
- Enrichir les données de base à l'aide de formules utilisant les fonctions intégrées
- Décrire et de synthétiser les données au moyen d'indicateurs numériques
- Mener des tris à plat et des tris croisés pour une analyse statistique unidimensionnelle et bidimensionnelle des données
- Utiliser les fonctions statistiques intégrées de la bibliothèque de fonctions
- Choisir le graphique adapté aux données, aux résultats ou aux indicateurs de suivi
- Mettre en œuvre des représentations visuelles avancées (mise en forme conditionnelle, graphiques statistiques, hiérarchiques, combinés, sparklines)
- Distinguer indicateurs de pilotage et indicateurs de performance
- Construire des indicateurs à partir de données pour piloter une activité ou en mesurer la performance
- Concevoir des tableaux de bord dynamiques pour faciliter l'analyse et la prise de décision

**Durée :** 6 jours (42 heures)

**Public :** Toute personne manipulant des données avec Excel : manager, commercial, comptable, contrôleur de gestion, gestionnaire en ressources humaines... et désireuse d'acquérir des compétences pour traiter et analyser efficacement des données dans Excel

**Pré-requis :** Avoir une expérience et/ou appétence dans la gestion de chiffres, dans l'analyse. Et connaître les fonctions de base du logiciel Microsoft Excel (saisir des données, gérer des tableaux, utiliser les formules courantes, créer un graphique).

**Méthode pédagogique :** Pédagogie active mêlant exposés, exercices et applications pratiques dans le logiciel Excel.

**Certification** A l'issue de votre formation Données avec Excel : Exploiter, Analyser vos données et Restituer des résultats, vous pourrez passer la certification Bureautique Excel des Editions ENI.
Dans le cas d'un financement de la formation par le Compte Personnel de Formation (CPF), cette certification est obligatoire.

**Tarifs :**
- Présentiel : 2540 € HT
- Distanciel : 2240 € HT
(-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

**Option(s) :**

- Certification Bureautique Excel des Editions ENI : 55 € HT
- Forfait déjeuners : 150 € HT

**Nos prochaines sessions**

**Distance**

- du 1 au 2 février 2027
  du 15 au 16 mars 2027
  du 22 au 23 mars 2027
- du 11 au 12 mai 2027
  du 31 mai au 1 juin 2027
  du 8 au 9 juin 2027

**Lyon**

- du 1 au 2 mars 2027
  du 30 au 31 mars 2027
  du 15 au 16 avril 2027

**Paris**

- du 12 au 13 avril 2027
  du 10 au 11 mai 2027
  du 11 au 12 mai 2027

**Toulouse**

- du 15 au 16 mars 2027
  du 27 au 28 avril 2027
  du 3 au 4 juin 2027

**Programme :**

**Module 1 : Traitement de données et visualisation avec Excel**

**Objectifs :** Savoir appliquer des traitements Excel à des données (numériques ou non) pour les analyser et les représenter.

## - Acquérir des données

- Importer des données de source variées avec l'Assistant et avec Power Query

- Savoir consolider des données avec la méthode classique et avec Power Query
- Découvrir les connexions à des données externes avec Power Query

## - Gérer des données

- Savoir structurer ses données : les règles à respecter pour des analyses rigoureuses
- Le format Tableau et ses multiples avantages
- Présentation du langage de données structurées

## - Enrichir vos données à l'aide de formules et fonctions intégrées

- Concevoir une formule conditionnelle pour apporter une information complémentaire à vos données (une action à enclencher si un seuil est atteint ou dépassé), avec des fonctions d'Excel imbriquées
- Compléter ses données en fusionnant l'information issue de listes distinctes
- Ajouter des colonnes à une colonne de date pour une analyse plus fine (type de jour, numéro de semaine)
- Savoir recoder l'information à l'aide de colonnes supplémentaires (avoir une colonne âge si on connait la date de naissance, avoir des tranches d'âge si on a l'âge, ...)

## - Analyser vos données à l'aide des tableaux croisés et graphiques dynamiques

- Concevoir des tableaux croisés dynamiques sur vos données pour constituer un rapport
- Connaître les nombreuses possibilités de personnaliser les tableaux croisés dynamiques (renommage des libellés, afficher des pourcentages, mode tabulaire ou hiérarchique, fonction grouper, ...)
- Savoir rafraîchir l'ensemble des tableaux et graphiques dynamiques
- Insérer des segments connectés aux tableaux croisés dynamiques

## - Visualiser des données

- Présentation des formats personnalisés et les codes associés
- La mise en forme conditionnelle automatique
- Comment gérer les règles de mise en forme conditionnelle pour des seuils adaptés à ses données

- Choisir le bon graphique selon sa problématique
- Panorama de différentes possibilités graphiques

## - L'IA dans Excel : Les nouvelles possibilités pour l’utilisateur

**Module 2 : Analyser des données statistiques avec Excel**

**Objectifs :** Mettre en œuvre une analyse statistique dans Excel pour faire des choix pertinents, apprendre à en synthétiser les résultats pour les diffuser.

## - Introduction

- Les grands domaines de la statistique et leurs applications illustrées d'exemples
- Notions de base et vocabulaire

## - Démarche de mise en œuvre

- Définir l’objectif de l’étude
- Organiser et réaliser la collecte des données
- L’analyse statistique
- La synthèse
- Le plan d’actions
- Illustration au travers d’un cas concret

## - L'analyse univariée avec Excel

- Constitution d'un tableau de fréquences à partir d'une variable numérique ou non numérique
- Les diverses représentations graphiques dans Excel, la finalité des outils, quelle technique utiliser dans quel cas.
    - Histogramme
    - Boîtes à moustaches
    - Diagramme temporel
    - Diagramme à points
    - Diagramme de densité
    - Diagramme à secteurs
    - Diagramme en bâtons
    - Diagramme de Pareto

- La synthèse paramétrique avec Excel
  Comment résumer de façon pertinente un ensemble de données pour faciliter la prise de décision. Exposé des divers paramètres avec exemples d'application.
    - Les indicateurs de tendance centrale (moyenne, médiane, mode)
    - Les indicateurs de dispersion (étendue, écart type et variance, quartiles)

Exposé détaillé du mode de calcul dans Excel (utilitaire d'analyse, formules et fonctions).
Une feuille de calcul Excel complète (graphiques et paramètres) sera fournie aux stagiaires pour faciliter le traitement des données univariées.

## - L'analyse bivariée dans Excel

L'étude des variables deux à deux est indispensable pour révéler les corrélations. Selon la nature des variables des techniques de base seront mises en œuvre.

- Les tableaux croisés dynamiques : révéler la relation entre deux ensembles de données nominales
- La comparaison de plusieurs groupes en moyenne et en dispersion
- La relation entre variables numériques : calcul d'un coefficient de corrélation
- Représentation graphique : le nuage de points et la courbe de tendance

**Module 3 : Indicateurs et tableaux de bord sous Excel**

**Objectifs :** Donner du sens à des informations contenues en base de données en les transformant en indicateurs.
Disposer des éléments clés pour la construction d'un tableau de bord sous Excel afin de favoriser une prise de décision éclairée.

## - La construction d'indicateurs

- Définition d'un indicateur
- Différents types d'indicateurs
    - Indicateur de pilotage
    - Indicateur de performance
- Les différents types de variables (qualitatives et quantitatives)
- Quels indicateurs pour quelles variables ?

*Exemples d'indicateurs*
*Exercice de transformation d'une variable quantitative en variable qualitative et création d'un indicateur de fréquence*

## - Indicateurs et représentations graphiques sous Excel

- Visualiser des données à l'aide d'indicateurs de mise en forme conditionnelle :
    - Heatmaps
    - Jeux d'icônes : 4 types

  *Exercice d'ajout d'indicateurs visuels à partir de jeux de données*
- Choisir le type de graphique pertinent pour un indicateur donné
    - Diagramme en anneau
    - Diagrammes en barre ou colonnes
    - Histogramme
    - Nuages de points ou diagramme de dispersion
    - Jauge
    - Tachymètre

  *Exercice de création d'indicateur visuel de type jauge de données*

## - Utilisation des indicateurs dans la création d'un tableau de bord sous Excel

- Utiliser des indicateurs
- Construire un tableau de bord
- Ajout de segments et d'une chronologie pour filtrer le tableau de bord
- Connexion de segments aux TDC et GCD

*Exemples de tableaux de bord*
*Exercice de création d'un tableau de bord à partir d'indicateurs*

## - L'IA dans Excel : Les nouvelles possibilités pour l'utilisateur

**Modalités d'évaluation :** Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.
Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.
En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.
Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.
Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

**Qualification du formateur :** Les formations DATA VALUE sont animées par des intervenants experts,

alliant expérience opérationnelle et compétences pédagogiques reconnues. Ils disposent de plus de 10 ans d'expérience professionnelle et assurent une veille constante sur les pratiques, outils et normes de leur domaine afin de garantir des contenus actualisés et adaptés aux besoins des stagiaires.

**Délais d'accès et modalités de formation :** Les inscriptions peuvent être effectuées jusqu'à 48 heures avant le début de la formation.
Pour un financement CPF, un délai minimal de 11 jours ouvrés doit être observé entre l'envoi de la proposition et le démarrage de la formation.
Vous pourrez trouver des informations plus détaillées concernant les modalités de nos formations à cette adresse : https://www.datavalue.fr/modalites-acces-formation.

**Accessibilité :** Vous souhaitez suivre notre formation Formation par ville et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

*Date de dernière modification : 3 juillet 2026*