Programme de formation

Maîtriser l'analyse de données avec Power Query dans Excel

Objectifs :

Qu'on soit responsable de billetterie cherchant à fusionner et analyser les ventes de plusieurs périodes ou plateformes, gestionnaire comptable devant nettoyer et structurer des exports bancaires ou de logiciels comptables pour comparer le réalisé au budgété, ou encore chargé de production souhaitant consolider les budgets de plusieurs projets, Power Query vous permet de gagner un temps précieux et d'améliorer la fiabilité des analyses.

Prenons un exemple concret :
Analyser régulièrement la balance issue d'un logiciel de comptabilité, pour la comparer au budget prévisionnel.

> Actuellement, cette tâche implique l'import manuel des écritures comptables, puis un long travail de mise en forme (suppression de lignes intermédiaires, rajout de colonnes, duplication d'intitulés, etc.), avec de nombreux risques d'erreurs.

> Power Query, permet d'automatisez l'importation des fichiers comptables, leur nettoyage et leur mise en forme. Une fois la « requête » construite, lors de la prochaine extraction comptable, quelques secondes suffisent pour effectuer tous les traitements nécessaires.

Des gains de temps similaires sont possibles pour tout type d'importation : données de billetterie, données RH, données budgétaires… avec la possibilité de combiner des données provenant de plusieurs sources.

A l'issue de cette formation, les participants seront en mesure de :
- comprendre le rôle de Power Query et son intérêt pour automatiser le traitement des données
- importer, transformer et nettoyer des données issues de différentes sources (CSV, Excel, bases de données…)
- créer et utiliser des requêtes adaptées aux besoins spécifiques des services administratifs culturels (billetterie, comptabilité, production, administration)
- automatiser les mises à jour des données pour optimiser les tâches répétitives
- appliquer ces compétences sur leurs propres fichiers pour un gain de temps immédiat

A l'issue de cette formation, l'entreprise aura les compétences en interne pour traiter efficacement, en très peu de temps, ses données pour produire des tableaux de bords et des rapports partagés efficaces.

Publics et prérequis :

Toutes personnes devant analyser de façon récurrente des données brutes (données comptables, de suivi RH, de billetterie, etc). Toutes personnes s'intéressant à l'analyse de données avec Excel. Niveau Excel perfectionnement requis.

Méthodes pédagogiques et moyens techniques :

Méthodes pédagogiques
La formation se déroule en présence pour les deux premiers jours et à distance pour la suite.
– apprentissage par la pratique avec des exercices concrets issus du secteur culturel
– démonstrations en direct et supports pas à pas
– accès sur 12 mois à une bibliothèque de ressources
(guides PDF, vidéos tutorielles, modèles Excel prêts à l'emploi)
– ateliers collaboratifs pour résoudre des problématiques spécifiques

Moyens techniques
Excel version Office 365 requis. Toute autre version ou tableur exclus. L'AGECIF utilise la version Education de Zoom et dispose, à ce titre, de salles de classe privatives pour les sessions à distance. S'inscrire à une formation n'occasionne aucun frais supplémentaire d'abonnement pour le stagiaire. Dès l'inscription, un tutoriel est envoyé au futur stagiaire avec les coordonnées d'un référent AGECIF qui répond dans la journée, en cas de difficultés de connexion. 48 heures avant le stage le lien de la salle est envoyé aux participants par le formateur avec un mot de bienvenue. Pour participer, il est nécessaire d'avoir un ordinateur relié à Internet avec micro, haut-parleur et webcam.

Modalités pratiques et déroulement
La formation commence par :
– Un tronc commun de 2 jours, pour apprendre ensemble les bases de Power Query
Elle se continue par :
– Un atelier de 1 jour 3 semaines plus tard, en petit groupe de 3 à 4 personnes, pour que chacun puisse apporter les requêtes créées dans l'intervalle et les corriger avec le formateur
Durant les 3 mois suivants :
– Accompagnement personnalisé : messagerie asynchrone pour poser toutes les questions possibles et obtenir des réponses
– 60 minutes en visio tous les mois en individuel pour travailler sur les projets du stagiaire
– Accès à une vidéothèque de supports mises à jour en temps réels durant 24 mois
– Participation à la communauté des stagiaires, animée par l'intervenant, pour partager régulièrement les bonnes pratiques et questionnements durant 12 mois
– Mutualisation par l'intervenant des réponses apportées à chaque stagiaire de toutes les sessions

Durée :

34 heures.

Programme :

Au cours de cette formation seront notamment abordées les thématiques suivantes :

Créer sa première requête
découvrir l'interface de Power Query et son articulation avec Excel
réaliser l'importation d'un fichier de données
effectuer quelques transformations simples
enregistrer et charger les données
retrouver et modifier la requête

Importer et connecter des données
importer des données à partir de fichiers Excel, Texte, CSV, et autres formats
automatiser l'importation de données périodiques
appliquer la même requête à des sources différentes

Transformer et nettoyer les données
découvrir et mettre en application les transformations courantes
créer des colonnes de plusieurs façons différentes
comprendre la succession des étapes et savoir les modifier
analyser quelles sont les transformations utiles pour ses propres jeux de données

Combiner et fusionner des sources de données
analyser des données issues de sources différentes
agréger des données en les mettant bout à bout
agréger des données qui ont une ou plusieurs colonnes en commun
gérer les relations entre tables et sources de données multiples

Appliquer à vos propres données
développer ses propres requêtes au cours de la formation
apprendre de la pratique et des autres participants pour progresser collectivement

Validation des acquis et évaluation :
La méthode pédagogique est centrée sur des allers et retours entre contenus théoriques et questionnements en rapport avec la situation professionnelle des stagiaires. En conséquence, la validation par le formateur des acquis de la formation, de la compréhension des questions abordées et de l'évolution des compétences se fait tout au long de l'action par un système de questions/réponses, d'exercices, de questionnaires et d'échanges entre les participants et lui même. Une attestation de suivi de formation est remise à chaque participant à l'issue du module. Elle précise les dates de réalisation et le volume horaire suivi.

Documentation :