|  |
| --- |
| **Excel – Devons-nous garder le cap ? Les tableaux de bord, un instrument d’analyse précieux !** |

|  |
| --- |
| Dans notre vie professionnelle, nous sommes souvent amenés à prendre des décisions. Le tableau de bord est un instrument capable de nous aider à choisir la voie la plus appropriée. Sa conception est importante car elle doit s’accorder aux spécificités de l’entreprise et refléter vos besoins. Plus qu’un assemblage de graphiques, il s’agit d’un outil de représentation visuelle des aspects clés et d’une analyse pertinente de vos données, en un seul emplacement. Chacun peut y trouver son compte, que ce soit pour bénéficier d’une vue de données consolidées ou d’une vue avec des données filtrées en fonction de ce qui est important au moment T. Plus besoin de générer des rapports de manière fastidieuse et différents pour chaque personne ou service.Grâce à cette formation, vous serez en mesure de dynamiser et croisées vos données en quelques clics ! |

|  |  |
| --- | --- |
| **Public :**  | Tout public12 personnes |
| **Prérequis :** | Utiliser de manière fluide le clavier (accéder aisément à tous les caractères), la souris (pointer, simple & double clic, cliquer-glisser), Windows (navigation, fenêtres, menus, boîtes de dialogue et barres d’outils) et un navigateur Internet.Maîtriser les règles de structuration des donnéesSavoir formater des donnéesUtiliser la mise en forme conditionnelle basiqueConnaître les données à exploiter et à sélectionnerÊtre capable de travailler avec des données structurées et non structuréesManipuler de grands ensembles de donnéesComprendre les règles d’utilisation d’une formuleComprendre les règles d’utilisation d’une fonction (basique et avancée) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Modalités :** | Présentiel |

|  |  |
| --- | --- |
| **Durée :**  | 2 jours |

|  |  |
| --- | --- |
| **Objectifs généraux :** | Cette formation vise à ce que les apprenants maîtrisent les fonctions et applications d’Excel nécessaires à la création et modélisation de tableaux de bord.La préparation et structuration des données sera présentée comme un point essentiel.Grâce à l’outil Power Query. les apprenants seront également en mesure de sélectionner et préparer les données à analyser en paramétrant l’importation des données, les requêtes et en mettant en relation des données entre elles.Plusieurs techniques seront présentées pour permettre de croiser des données (Tableaux Croisés dynamiques, utilisation de segments) et l’analyse sera complétée par l’utilisation de fonctions avancées. La visualisation joue aussi un rôle important dans un tableau de bord et sera abordée à travers la création de représentations graphiques percutantes et impactantes. |
|  | * Préparer et structurer des données
* Sélectionner et préparer des données dans Power Query
* Importer des données, paramétrer des requêtes et mettre des données en relation
* Analyser des données et des tableaux de données
* Croiser des données et utiliser des TCD (Tableaux Croisés dynamiques)
* Utiliser des filtres et des segments
* Utiliser des fonctions avancées pour l’analyse
* Visualiser des analyses et créer des représentations graphiques percutantes et impactantes.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Programme :** |  |
|  | **Structurer le classeur** **Exploiter les tableaux de données*** Structurer et préparer les données, en créant un tableau structuré de données
* Utiliser les fonctionnalités d’un tableau structuré
* Nommer une plage de données dynamique et un tableau de données
* Créer des listes déroulantes de validation (pour une colonne - en cascade - basées sur les fonctions de recherche)
* Filtrer et segmenter un tableau (de manière basique et de manière avancée)

**Utiliser Power Query et préparer des données*** Appréhender les concepts d’un outil ETL pour Extraire, faire des connexions, Transformer et charger (Load)
* Importer et récupérer des données de plusieurs sources
* Paramétrer les sources de données
* Transformer des données, gérer les erreurs courantes (point décimal, mélange de type), supprimer, déplacer et renommer des colonnes, typer les données.
* Créer des requêtes avec le panneau de requêtes et les connecter
* Combiner, normaliser et fusionner des requêtes
* Extraire des données
* Visualiser la place du langage M

**Exploiter les tableaux croisés dynamiques*** Choisir les axes d’analyse, les données à extraire et les calculs à effectuer
* Créer des regroupements chronologiques et des groupes de valeurs
* Lier un TCD à plusieurs sources de données
* Filtrer et segmenter un TCD
* Lier un TCD à plusieurs segments
* Insérer des champs calculés

**Présenter des données*** Utiliser la mise en forme conditionnelle sur base d’une formule
* Insérer des formes

**Insérer des graphiques*** Choisir le graphique approprié (histogramme, courbe, 2 axes, secteur, radar,…)
* Lier un graphique à des segments
* Avantages et inconvénients des Graphiques Croisés Dynamiques

**Utiliser des fonctions avancées*** Utiliser les fonctions statistiques de base, les fonctions conditionnelles, les fonctions de recherche, etc.)

**Appréhender les outils d'aide à la décision*** Faire des simulations à l'aide de l'outil Scénario
* Quantifier les facteurs permettant d'atteindre un objectif avec les outils Cible et Solveur.
* Obtenir des prévisions
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Méthodologie :** | Application immédiate des fonctions étudiées et exercices globaux d'application |