

# DATALYA

## PROGRAMME DE FORMATION

### POWER QUERY – PRÉPARER, TRANSFORMER ET AUTOMATISER SES DONNÉES (EXCEL / POWER BI)

#### PRÉSENTATION DE LA FORMATION POWER QUERY

La formation Power Query permet d'apprendre à importer, nettoyer, transformer et consolider des données issues de différentes sources afin de produire des fichiers fiables et exploitables.

Elle s'appuie sur une approche progressive et pratique permettant aux participants de comprendre la logique de traitement des données et d'automatiser les tâches répétitives.

#### POURQUOI SUIVRE LA FORMATION POWER QUERY ?

À l'issue de la formation, vous serez capable de :

- Importer des données depuis différentes sources
- Analyser la qualité des données
- Nettoyer et transformer des données
- Consolider plusieurs fichiers
- Automatiser la préparation des données
- Produire un dataset fiable pour Excel ou Power BI

#### PUBLIC CONCERNÉ

- Utilisateurs Excel
- Débutants sur Power BI
- Contrôleurs de gestion
- Analystes métiers
- Chargés de reporting
- Toute personne manipulant des données

## PRÉREQUIS

- Connaissances de base d'Excel
- Être à l'aise avec les tableaux de données
- Aucune connaissance de Power Query requise

## PROGRAMME DÉTAILLÉ DE LA FORMATION POWER QUERY

Construire un dataset propre, consolidé et automatisé à partir de plusieurs sources de données, prêt pour le reporting.

### JOUR 1 – COMPRENDRE, ANALYSER ET TRANSFORMER SES DONNÉES

#### 1. Comprendre Power Query et son utilité

- Comprendre le rôle de Power Query dans Excel et Power BI
- Découvrir la logique ETL
- Identifier les gains (automatisation, fiabilité, gain de temps)

#### 2. PRENDRE EN MAIN L'INTERFACE

- Découvrir l'éditeur Power Query
- Comprendre les requêtes et les étapes appliquées
- Lire une transformation

#### Atelier 1 – Première prise en main

- Ouvrir Power Query
- Explorer une requête existante
- Identifier les étapes

#### 3. IMPORTER DES DONNÉES

- Importer un fichier Excel
- Importer un fichier CSV
- Importer depuis un dossier

#### Atelier 2 – Import des données

- Importer un fichier brut
- Importer plusieurs fichiers

#### 4. PROFILER ET ANALYSER LA QUALITÉ DES DONNÉES

- Identifier les erreurs, valeurs nulles et incohérences

#### Qualité des colonnes

- valeurs valides et erreurs

Analyse statistique

- minimum, maximum, distribution

Cardinalité

- valeurs distinctes, doublons

Atelier 3 – Diagnostic des données

- Analyser la qualité d'un dataset
- Identifier les anomalies

## 5. NETTOYER LES DONNÉES

- Supprimer colonnes inutiles
- Gérer erreurs et valeurs nulles
- Supprimer les doublons
- Filtrer les données

Atelier 4 – Nettoyage

- Nettoyer un fichier brut
- Corriger les anomalies

## 6. TRANSFORMER LES DONNÉES

- Modifier les types
- Fractionner et concaténer
- Nettoyer les textes
- Ajouter des colonnes simples

Atelier 5 – Transformation

- Transformer les colonnes
- Standardiser les formats

## 7. STRUCTURER LES DONNÉES

- Organiser les colonnes
- Ajouter une logique métier simple
- Préparer une table d'analyse

Atelier 6 – Structuration

- Finaliser une table exploitable

## **LIVRABLE FIN JOUR 1**

Dataset propre, structuré et prêt à être consolidé

## **JOUR 2 – CONSOLIDER, ENRICHIR ET AUTOMATISER**

### 8. Import multi-sources

- Importer plusieurs fichiers

Atelier 7 – Sources multiples

- Charger plusieurs fichiers similaires

### **9. COMBINER LES DONNÉES**

- Ajouter des requêtes
- Fusionner des tables

Atelier 8 – Consolidation

- Créer une table unique

### **10. ENRICHIR LES DONNÉES**

- Colonnes calculées
- Agrégations simples
- Logique métier

Atelier 9 – Enrichissement

- Ajouter des indicateurs

### **11. TRANSFORMATIONS AVANCÉES**

- Dépivoter
- Structurer les données

Atelier 10 – Transformation avancée

- Recomposer une table analytique

### **12. AUTOMATISER LES TRAITEMENTS**

- Actualisation des données
- Réutilisation des requêtes

Atelier 11 – Automatisation

- Tester avec un nouveau fichier
- Vérifier la mise à jour automatique

### **13. BONNES PRATIQUES**

- Nommer les requêtes
- Organiser les étapes
- Éviter les erreurs

#### Atelier 12 – Optimisation

- Améliorer une requête existante

### **LIVRABLE FINAL**

- Dataset consolidé
- Processus automatisé

### **MÉTHODES & MODALITÉS PÉDAGOGIQUES**

La formation combine apports théoriques et mises en pratique afin de permettre une montée en compétences progressive et opérationnelle.

- Alternance théorie / pratique : chaque notion est d’abord expliquée, puis immédiatement mise en œuvre au travers de démonstrations et d’ateliers techniques.
- Cas concrets et usages métiers : les exemples proviennent de situations réelles pour faciliter la transposition en production.
- Évaluation continue des acquis : exercices pas-à-pas, QCM et échanges réguliers pour vérifier la compréhension.
- Animation par un formateur expert, certifié Microsoft : gage de qualité et d’alignement sur les bonnes pratiques.
- Suivi administratif : feuille d’émargement signée à chaque demi-journée.
- Recueil de la satisfaction en fin de session (questionnaire et débrief).
- Modalités souples : formation disponible en présentiel ou à distance ; inter-entreprises ou intra-entreprise selon le besoin.

### **ÉVALUATION**

La progression des participants est évaluée tout au long de la formation grâce à des QCM, des ateliers pratiques et des mises en situation concrètes.

### **FINANCER VOTRE FORMATION**

- OPCO

- Plan de développement des compétences
- France Travail
- Financement individuel ou entreprise

## **DEMANDE DE DEVIS ET INSCRIPTION**

Vous souhaitez améliorer la qualité et l'automatisation de vos données avec Power Query ?

Demandez votre devis personnalisé et bénéficiez d'un accompagnement adapté à votre besoin.

## **QUESTIONS FRÉQUENTES**

### **La formation est-elle adaptée aux débutants ?**

Oui, aucune connaissance en Power Query n'est requise.

### **Y a-t-il des exercices pratiques ?**

Oui, la formation repose sur un cas fil rouge sur les deux jours.

### **Peut-on appliquer rapidement les acquis ?**

Oui, les compétences sont directement applicables en entreprise.

## **PRIX**

1400 € HT / participant

## **NIVEAU**

Débutant

## **DURÉE**

2 jours (14 heures)

## **RÉFÉRENCE FORMATION**

POWERQUERY-01