



<b>Objectifs</b>	Se connecter à des sources de données externes et appréhender la transformation et la mise en forme de la données d'une source de données ou de plusieurs sources de données. Utilisation du langage M.
<b>Participants</b>	Utilisateurs d'Excel ayant besoin d'analyser des sources de données externes (Fichiers texte, Bases de données Access, SQL Server, Excel, ...).
<b>Prérequis</b>	Bonnes connaissances d'Excel, des formules et des tableaux croisés dynamiques.
<b>Moyens pédagogiques</b>	1 Poste par participant - 1 Vidéo projecteur - Support de cours fourni à chaque participant - Ateliers Individuels - Modalités d'évaluation : Ateliers (TP) pendant tout le long de la formation et Evaluation des acquis tout au long de la formation.
<b>Méthodes pédagogiques</b>	Exposés interactifs et démonstrations - Travaux pratiques individuels et en groupe - Échanges d'expériences et de bonnes pratiques
<b>Durée</b>	2 jours - 14 heures

**Code :** NCI\_1F0G1H2I3J

## **Programme :**

### **Introduction à Power Query**

Comprendre les bases de Power Query.  
Son intégration avec Excel et Power BI.  
Ses avantages pour la manipulation des données.

### **Connexion aux Sources de Données**

Apprendre à se connecter à différentes sources de données.  
Les fichiers Excel, des bases de données SQL, des fichiers CSV, et des services en ligne.  
Autres fichiers ....

### **Transformation des Données**

Utiliser Power Query pour nettoyer et transformer les données.  
Comprendre le filtrage, le tri, la suppression des doublons.  
Choix des lignes et des colonnes.  
Formater les textes, nombres et dates.  
Fractionner les colonnes.  
Remplacer des valeurs.  
La gestion des erreurs de données.

### **Manipuler des tables**

Ajouter des tables.  
Fusionner des tables.  
Fusionner des lignes et choisir les fonctions stat.  
Comment pouvons nous pivoter une table.

### **Fusion et Combinaison de Données**

Apprendre à fusionner.  
Apprendre à combiner des ensembles de données provenant de différentes sources.  
Créer des rapports complets et cohérents.

### **Création de Colonnes Personnalisées**

Ajouter des colonnes personnalisées pour enrichir les données et faciliter l'analyse.  
Créer des colonnes calculées.  
Ajouter des index.  
Définir une nouvelle colonne avec une formule.

### **Utilisation des Fonctions Avancées**

Explorer les fonctions avancées de Power Query, telles que les expressions M.  
Effectuer des transformations complexes avec ce langage.

### **Intégration avec Power BI**

Comprendre comment Power Query s'intègre avec Power BI.  
Créer des visualisations interactives et des tableaux de bord en temps réel.