

GUIDE D'INSTALLATION

Projet BI Northwind - Power BI

TABLE DES MATIÈRES :

1. Prérequis système
 2. Installation de Power BI Desktop
 3. Configuration de Python
 4. Préparation des données sources
 5. Ouverture du projet
-

1. PRÉREQUIS SYSTÈME

Matériel recommandé :

- Windows 10 ou 11 (64 bits)
- 8 Go de RAM minimum
- 2 Go d'espace disque libre
- Processeur Intel Core i5 ou équivalent

Logiciels requis :

- Power BI Desktop (gratuit)
 - Python 3.8 ou supérieur
 - SQL Server / Microsoft Access
 - Éditeur de texte (VS Code recommandé)
-

2. INSTALLATION DE POWER BI DESKTOP

Étape 1 : Téléchargement

1. Aller sur <https://powerbi.microsoft.com>
2. Cliquer sur "Télécharger gratuitement"
3. Choisir "Power BI Desktop"

Étape 2 : Installation

1. Exécuter le fichier téléchargé
2. Accepter les conditions d'utilisation
3. Suivre l'assistant d'installation
4. Lancer Power BI Desktop

Vérification :

- Ouvrir Power BI Desktop
 - Version attendue : 2024.xx ou supérieure
-

3. CONFIGURATION DE PYTHON

Étape 1 : Installation Python

1. Télécharger Python depuis python.org
2. IMPORTANT : Cocher "Add Python to PATH"
3. Installer

Étape 2 : Installation des bibliothèques

Ouvrir un terminal et exécuter :

```
pip install pandas matplotlib numpy
```

Étape 3 : Configuration dans Power BI

1. Fichier → Options et paramètres → Options
2. Scripts Python
3. Sélectionner le répertoire d'installation Python
4. Valider

Vérification :

```
python --version
```

```
pip list
```

4. PRÉPARATION DES DONNÉES SOURCES

Option A - Avec SQL Server :

1. Restaurer Northwind.bak dans SQL Server
2. Vérifier la connexion dans SSMS
3. Noter le nom du serveur

Option B - Avec Access :

1. Ouvrir Northwind.accdb
2. Exporter les tables vers Excel :
 - Customers → Customers_Access.xlsx
 - Employees → Employees_Access.xlsx
 - Orders → Orders_Access.xlsx
3. Placer dans Donnees_Sources/Access/Export_Excel/

5. OUVERTURE DU PROJET

Étape 1 : Ouvrir le fichier .pbix

1. Aller dans Fichier_PowerBI/
2. Double-cliquer sur Projet_BI.pbix
3. Power BI Desktop s'ouvre automatiquement

Étape 2 : Configurer les sources de données

1. Accueil → Transformer les données
2. Dans Power Query :
 - Source "Orders" → Clic droit → Modifier les paramètres
 - Mettre à jour le chemin vers votre serveur SQL
 - Ou mettre à jour les chemins vers vos fichiers Excel

Étape 3 : Rafraîchir les données

1. Accueil → Actualiser
 2. Attendre la fin du chargement
 3. Vérifier qu'il n'y a pas d'erreurs
-