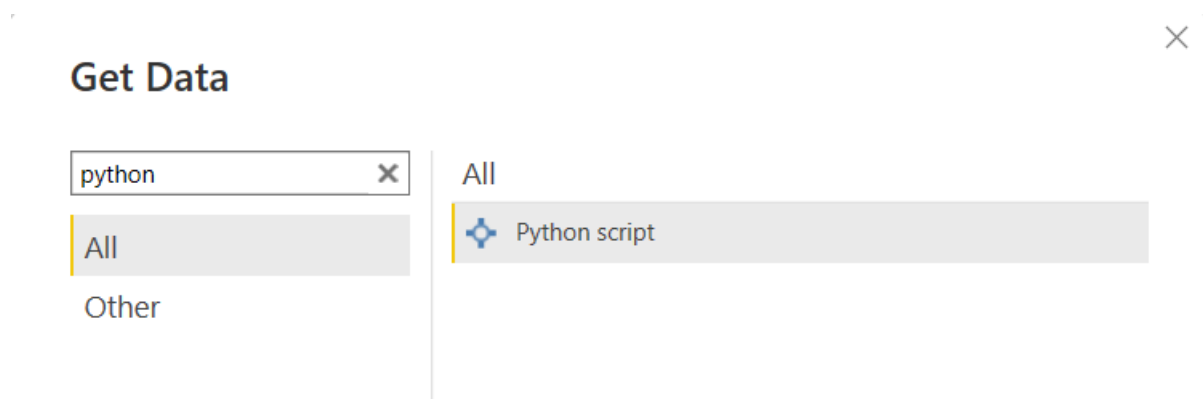


# Visualisation de fichier Python Scripts En Power BI

OUMAYMA BERRAADI

SIDSD0028/21

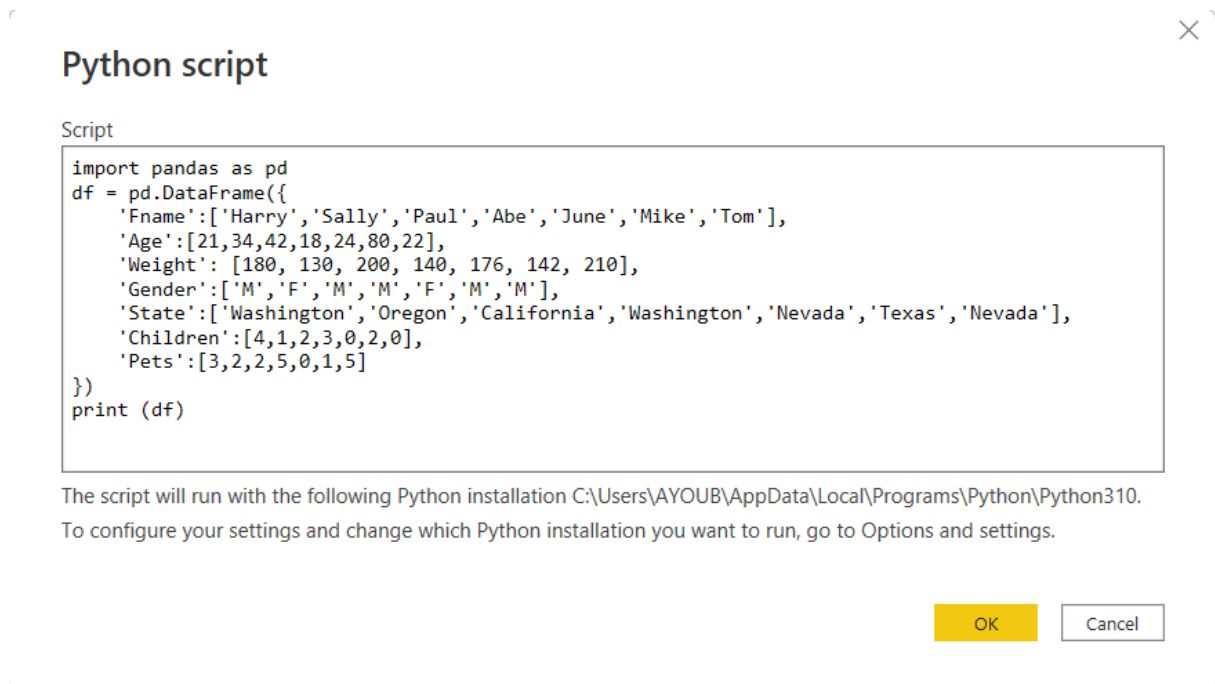
Etape 1 : Génère table de données :



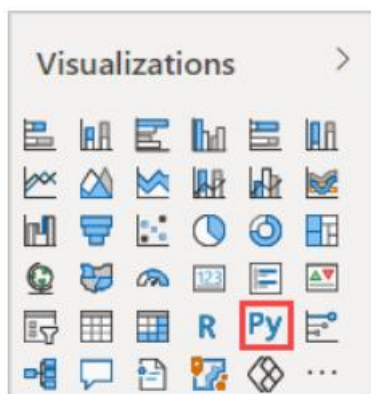
```
import pandas as pd

df = pd.DataFrame({
    'Fname':['Harry','Sally','Paul','Abe','June','Mike','Tom'],
    'Age':[21,34,42,18,24,80,22],
    'Weight': [180, 130, 200, 140, 176, 142, 210],
    'Gender':['M','F','M','M','F','M','M'],
    'State':['Washington','Oregon','California','Washington','Nevada','Texas','Nevada'],
    'Children':[4,1,2,3,0,2,0],
    'Pets':[3,2,2,5,0,1,5]
})

print (df)
```



**Etape 2 :** Sélectionnez l'icône visuelle Python dans le volet Visualisations.

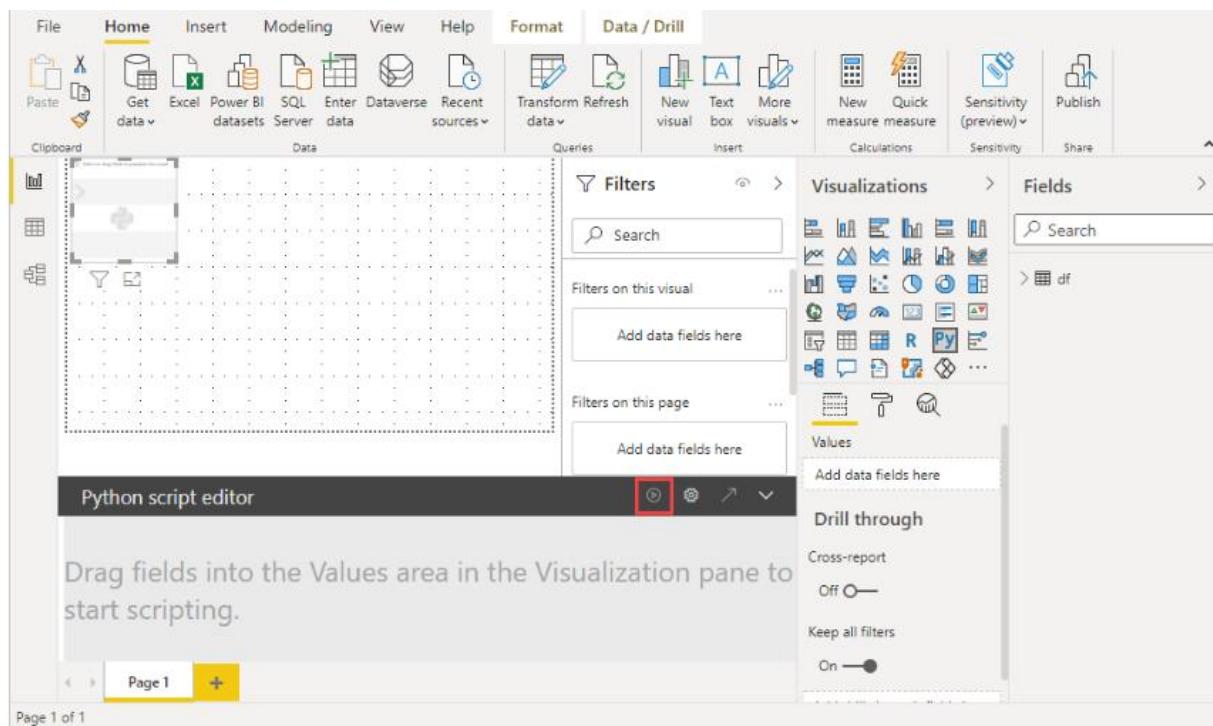


Dans la boîte de dialogue Activer les visuels de script qui s'affiche, sélectionnez Activer.

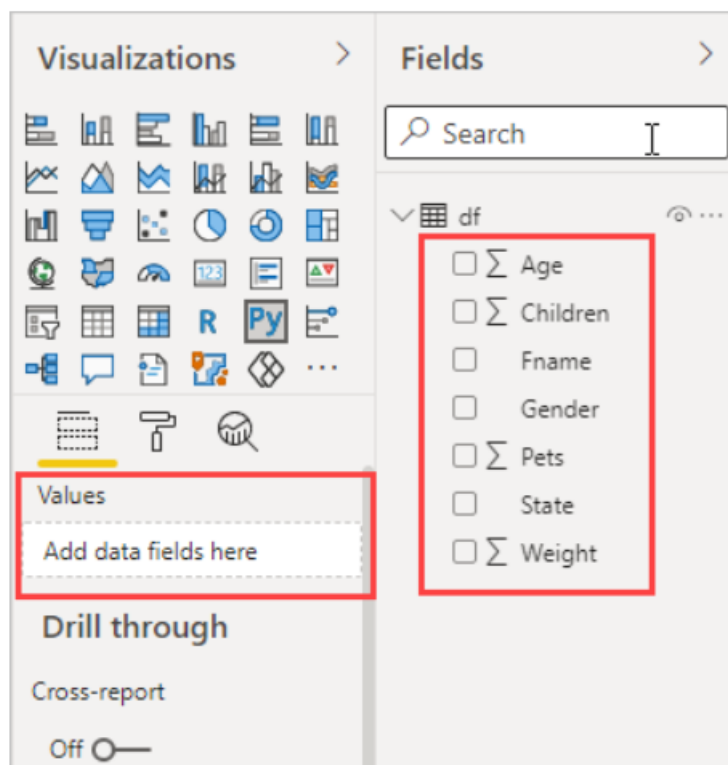
Lorsque vous ajoutez un visuel Python à un rapport, Power BI Desktop effectue les actions suivantes :

Une image visuelle Python d'espace réservé apparaît sur le canevas du rapport.

L'éditeur de script Python apparaît en bas du volet central.



Ensuite, faites glisser les champs Age, Children, Fname, Gender, Pets, State et Weight vers la section Values où il est indiqué Ajouter des champs de données ici.



```
Python script editor
Duplicate rows will be removed from the data.
1 # The following code to create a dataframe and remove duplicated rows is always
  executed and acts as a preamble for your script:
2
3 # dataset = pandas.DataFrame(Age, Children, Fname, Gender, Pets, State, Weight)
4 # dataset = dataset.drop_duplicates()
5
6 # Paste or type your script code here:
```

### Etape3 : Visualisation

#### 1-Créer un nuage de points

Créons un nuage de points pour voir s'il existe une corrélation entre l'âge et le poids.

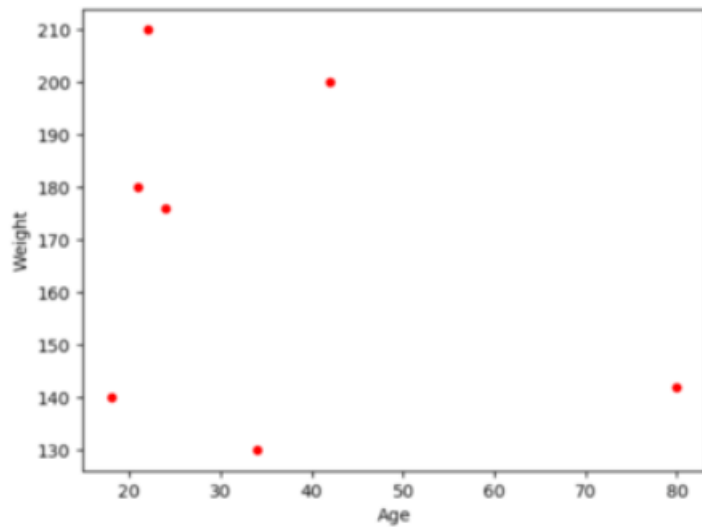
Sous Coller ou saisir votre code de script ici, saisissez ce code :

```
import matplotlib.pyplot as plt
dataset.plot(kind='scatter', x='Age', y='Weight', color='red')
plt.show()
```

Le volet de votre éditeur de script Python devrait maintenant ressembler à ceci :

```
Python script editor
Duplicate rows will be removed from the data.
1 # The following code to create a dataframe and remove duplicated rows is always
  executed and acts as a preamble for your script:
2
3 # dataset = pandas.DataFrame(Age, Children, Fname, Gender, Pets, State, Weight)
4 # dataset = dataset.drop_duplicates()
5
6 # Paste or type your script code here:
7 import matplotlib.pyplot as plt
8 dataset.plot(kind='scatter', x='Age', y='Weight', color='red')
9 plt.show()
```

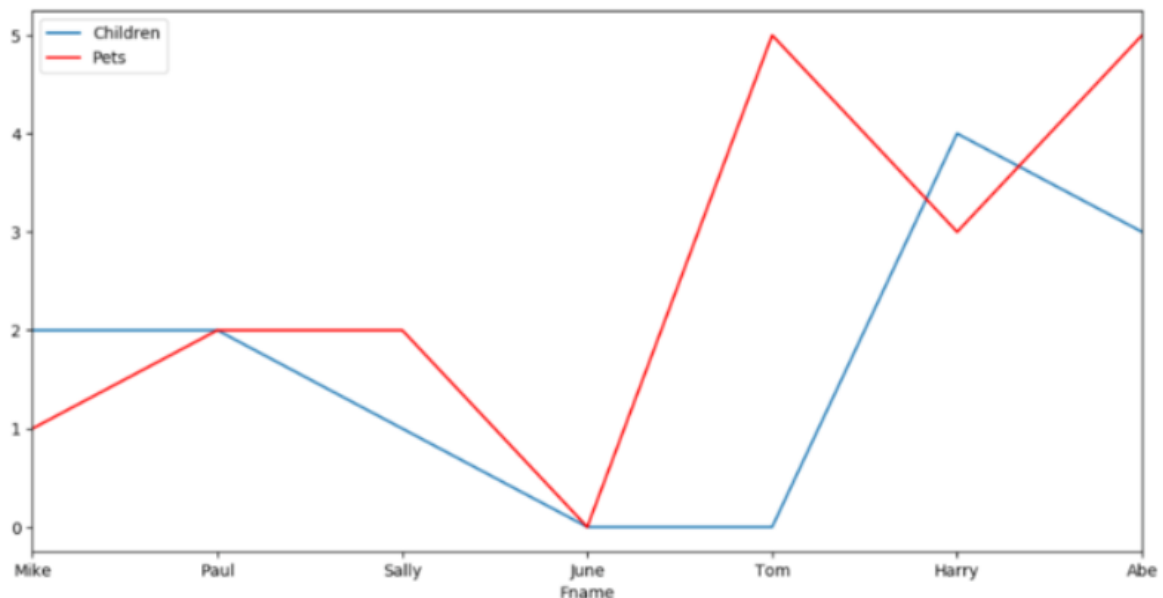
Lorsque vous sélectionnez le bouton Exécuter le script, le nuage de points suivant est généré dans l'image visuelle Python de l'espace réservé.



2-Créer un tracé linéaire avec plusieurs colonnes :

Créons un tracé linéaire pour chaque personne montrant son nombre d'enfants et d'animaux domestiques. Supprimez ou commentez le code sous Coller ou tapez votre code de script ici et entrez ce code Python et exécutez :

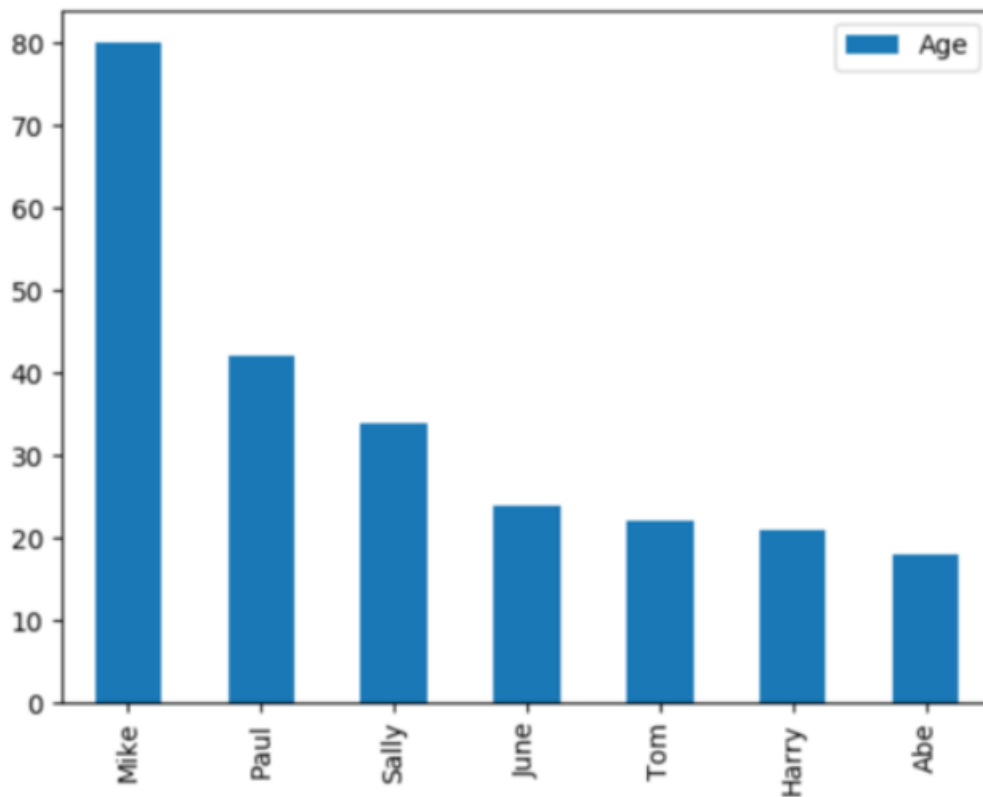
```
import matplotlib.pyplot as plt
ax = plt.gca()
dataset.plot(kind='line',x='Fname',y='Children',ax=ax)
dataset.plot(kind='line',x='Fname',y='Pets', color='red', ax=ax)
plt.show()
```



3-Créer un diagramme à barres :

Créons un graphique à barres pour l'âge de chaque personne. Supprimez ou commentez le code sous Coller ou tapez votre code de script ici et entrez ce code Python et exécutez :

```
import matplotlib.pyplot as plt
dataset.plot(kind='bar',x='Fname',y='Age')
plt.show()
```



## Le Projet Final :

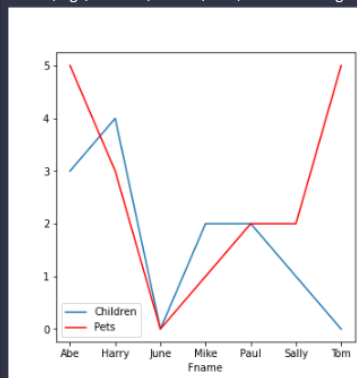
OUMAYMA  
BERRADI  
SIDSD0028/21

## Projet Avec Script Python



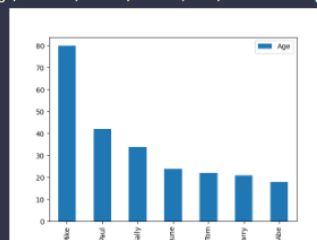
chaque personne montrant son nombre  
d'enfants et d'animaux domestiques

Fname, Age, Children, Gender, Pets, State and Weight



graphique à barres pour l'âge de  
chaque personne

Age, Children, Fname, Gender, Pets, State and Weight



corrélation entre l'âge et le poids

Age, Fname, Gender, Pets, Weight, State and Children

