Pour créer une calculatrice simple en Python avec Visual Studio Code, voici les étapes à suivre :

### Étapes pour créer une calculatrice en Python avec Visual Studio Code :

1. \*\*Configurer l'environnement de développement :\*\*

- Assurez-vous d'avoir Python installé sur votre système.

- Téléchargez et installez Visual Studio Code si ce n'est pas déjà fait.

2. \*\*Créer un nouveau projet :\*\*

- Lancez Visual Studio Code.

- Créez un nouveau dossier pour votre projet de calculatrice.

3. \*\*Ouvrir un terminal intégré :\*\*

- Dans Visual Studio Code, ouvrez le dossier de votre projet.

- Allez dans le menu `View` > `Terminal` pour ouvrir un terminal intégré dans Visual Studio Code.

4. \*\*Créer un fichier Python :\*\*

- Dans le menu de Visual Studio Code, cliquez sur `File` > `New File`.

- Enregistrez ce fichier avec un nom significatif, par exemple `calculator.py`.

5. \*\*Écrire le code de la calculatrice :\*\*

- Utilisez un éditeur de texte pour écrire votre code Python dans `calculator.py`.

Voici un exemple simple de code Python pour une calculatrice de base :

```python

# Définition des fonctions pour les opérations de base

def addition(a, b):

return a + b

def soustraction(a, b):

return a - b

def multiplication(a, b):

return a \* b

def division(a, b):

if b != 0:

return a / b

else:

return "Erreur: Division par zéro"

# Fonction principale pour exécuter la calculatrice

def main():

print("Bienvenue dans la calculatrice !")

print("Opérations disponibles :")

print("1. Addition")

print("2. Soustraction")

print("3. Multiplication")

print("4. Division")

choix = input("Entrez le numéro de l'opération souhaitée : ")

num1 = float(input("Entrez le premier nombre : "))

num2 = float(input("Entrez le deuxième nombre : "))

if choix == '1':

print("Résultat :", addition(num1, num2))

elif choix == '2':

print("Résultat :", soustraction(num1, num2))

elif choix == '3':

print("Résultat :", multiplication(num1, num2))

elif choix == '4':

print("Résultat :", division(num1, num2))

else:

print("Choix invalide. Veuillez entrer un numéro de 1 à 4.")

# Appel de la fonction principale pour exécuter la calculatrice

if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":

main()

```

6. \*\*Exécuter le code :\*\*

- Pour exécuter le code, ouvrez le terminal intégré dans Visual Studio Code.

- Tapez `python calculator.py` et appuyez sur `Enter`.

7. \*\*Utiliser la calculatrice :\*\*

- Suivez les instructions affichées dans le terminal pour choisir l'opération et les nombres à calculer.

### Points à considérer :

- \*\*Validation des entrées :\*\* Le code ci-dessus assume que l'utilisateur entre des nombres valides et choisit une opération valide. Vous pouvez ajouter des vérifications supplémentaires pour gérer les erreurs d'entrée.

- \*\*Ajouter des fonctionnalités :\*\* Vous pouvez étendre la calculatrice en ajoutant des opérations supplémentaires, comme le calcul de puissance, le calcul de pourcentage, etc.

- \*\*Interface utilisateur graphique (GUI) :\*\* Pour une calculatrice plus avancée avec une interface utilisateur graphique, vous pourriez envisager d'utiliser des bibliothèques comme Tkinter pour créer des fenêtres et des boutons.

En suivant ces étapes, vous devriez être en mesure de créer une calculatrice simple en Python avec Visual Studio Code.

# Définition des fonctions pour les opérations de base

def addition(a, b):

return a + b

def soustraction(a, b):

return a - b

def multiplication(a, b):

return a \* b

def division(a, b):

if b != 0:

return a / b

else:

return "Erreur: Division par zéro"

# Fonction principale pour exécuter la calculatrice

def main():

print("Bienvenue dans la calculatrice !")

print("Opérations disponibles :")

print("1. Addition")

print("2. Soustraction")

print("3. Multiplication")

print("4. Division")

choix = input("Entrez le numéro de l'opération souhaitée : ")

num1 = float(input("Entrez le premier nombre : "))

num2 = float(input("Entrez le deuxième nombre : "))

if choix == '1':

print("Résultat :", addition(num1, num2))

elif choix == '2':

print("Résultat :", soustraction(num1, num2))

elif choix == '3':

print("Résultat :", multiplication(num1, num2))

elif choix == '4':

print("Résultat :", division(num1, num2))

else:

print("Choix invalide. Veuillez entrer un numéro de 1 à 4.")

# Appel de la fonction principale pour exécuter la calculatrice

if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":

main()