

Marche à suivre : premier exemple, 45 minutes

La première fois, ce n'est pas évident. Prenez votre temps! La seconde, ça sera un peu plus facile.

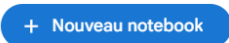


Trouver les données

Dans votre navigateur :


- Aller sur www.donneesquebec.ca
- Inscrire dans la fenêtre de recherche : **Sherbrooke sécurité**
- Dans la liste obtenue, on opte pour **Incidents de sécurité publique**
- Une fois sur la page des Incidents de sécurité publique, on cherche le format **csv** et on clique sur **Explorer**, puis **Télécharger**.
- Remarquer où vous avez placé le fichier téléchargé.
- **Bravo : vous avez trouvé vos données!**

Traiter les données

Dans votre navigateur :

- Aller dans **Google colab**, c'est là qu'on va travailler pour traiter les données.
- **Ouvrir un Nouveau notebook** , c'est l'équivalent d'une feuille de travail.
- Pour y voir clair, chercher dans la zone à gauche, l'**icône d'un dossier** . Appuyer pour élargir cette zone.
- Cliquer sur l'**icône d'une page avec un +**  en vue de télécharger votre fichier de données.
- Importer le fichier précédemment téléchargé. Le téléchargement peut prendre quelques minutes. Le nom du fichier va apparaître dans la zone de gauche.
- **Bravo : une autre étape de réussite, les données sont accessibles dans notre espace de travail.**

Toujours dans notre Notebook, allons plus loin!

- Dans la zone de droite, cliquer sur **+ Code**  pour ajouter une cellule de code. N'hésiter pas à chaque à ajouter des cellules de code pour bien séparer les différentes étapes.
- Dans notre première cellule, on importe une librairie ou un module d'outils; on écrit **import pandas as pd**. Il s'appelle *pandas* avec un alias *pd*. Le premier outil qu'on utilise est la fonction **pd.read_csv(" ")**. Ajouter les guillemets. On précède cela du mot base, avec un signe d'égalité. Entre le guillemets, on ajoute le chemin du fichier des données. Pour le retrouver, c'est simple, aller sur le nom du fichier, un menu apparaît. Opter pour **Copier le chemin d'accès**. Cliquez sur la **flèche blanche dans un cercle noir** pour exécuter cette première cellule. Nous avons nos outils et nous avons écrit un ligne de code :

```
base=pd.read_csv("IncidentSecuritePublique_327730.csv")
```

Elle n'est pas si mystérieuse. Elle signifie qu'on utilise pandas, avec son alias pd, et plus particulièrement la fonction qui permet de lire le fichier csv qui est entre parenthèse. Le contenu est placé dans une base qu'on appelle base!

- Et pour s'assurer que tout est là, on ajoute une autre cellule de code; on y inscrit les mots suivants **base.head()**. On clique sur la flèche pour exécuter cette cellule. Cela va permettre d'obtenir les cinq premières lignes de votre base et la preuve que celle-ci est bien là, dans votre espace de travail.
- Dans une autre cellule, on écrit : **base.shape**. On aura les dimension :11421 lignes et 8 colonnes.
- **Bravo : vous avez vos données, téléchargées, présentes dans un format où chaque colonne est une variable et chaque ligne est un incident.**

Pour la page Google colab de cette exemple : [incidentSherbrooke.ipynb](#) - Colab

Untitled64.ipynb ☆

FichierModifierAffichageInsérerExécutionOutilsAide

QCommandes+ Code+ Texte▶ Tout exécuter ▼

Fichiers

sample_data

IncidentSecuritePublique_3277.csv

[1] ✓

import pandas as pd

[4] ✓ 0 s

base=pd.read_csv('/content/IncidentSecuritePublique_3277.csv')

[5] ✓ 0 s

base.head()

0

1

Accident avec blessés

9/30/2024 4:00:00 AM

2024

1

2024-09-30

-8.014448e+06

5.676598e+06

y

1

1

Accident avec blessés

2/16/2023 5:00:00 AM

2023

2

2023-02-16

-8.007745e+06

5.684450e+06

2

1

Accident avec blessés

9/11/2024 4:00:00 AM

2024

3

2024-09-11

-8.002473e+06

5.684142e+06

3

1

Accident avec blessés

6/15/2024 4:00:00 AM

2024

4

2024-06-15

-8.020987e+06

5.683509e+06

4

1

Accident avec blessés

9/28/2024 4:00:00 AM

2024

5

2024-09-28

-8.004144e+06

5.686317e+06

Étapes suivantes :

Générer du code avec base

Afficher les graphiques recommandés

New interactive sheet

[6] ✓ 0 s

base.shape

(11421, 8)