
Mode d'emploi : Dashboard Streamlit & Google Sheets

Contexte : Windows, Proxy Entreprise, GitHub, Google Cloud.

Étape 1 : Préparation du terrain (L'Isolation)

L'objectif est de créer une "bulle" (environnement virtuel) pour éviter les conflits entre projets.

1. **Créer le dossier** : Crée ton dossier projet (ex: monfinary2).
 2. **Créer la bulle** : Ouvre un terminal dans ce dossier et tape :
`python -m venv .venv`
 3. **Activer la bulle** : `.\venv\Scripts\activate`**Note** : Le préfixe (.venv) doit apparaître dans le terminal. C'est le signe que tu travailles dans ton environnement isolé.
 4. **Lien Spyder** : Dans Spyder > Tools > Preferences > Python Interpreter, sélectionne "**Use the following Python interpreter**" et pointe sur le python.exe situé dans .venv\Scripts\.
-

Étape 2 : Liste de courses (requirements.txt)

Crée un fichier nommé requirements.txt à la racine de ton projet.

- Contenu type : streamlit, st-gsheets-connection, pandas.
-

Étape 3 : Percer le Proxy (Accès Internet)

Nécessaire pour télécharger les bibliothèques sur le réseau d'entreprise.

1. **Variables de session (Terminal)** :
PowerShell
`$env:HTTP_PROXY="http://user:password@proxy:port"`
`$env:HTTPS_PROXY="http://user:password@proxy:port"`
 2. Installer les outils :
`python -m pip install -r requirements.txt`
-

Étape 4 : Sauvegarder sur GitHub (Le coffre-fort)

1. **Initialiser Git** : `git init`
2. **Créer le .gitignore** : Crée un fichier nommé `.gitignore` (sans extension) et ajoute ces lignes :
Plaintext
`.venv/`
`.streamlit/`
`*.json`
`*.toml`

Indispensable pour ne jamais uploader tes clés privées sur GitHub.

3. **Lier et Envoyer** :
PowerShell
`git remote add origin URL_DU_REPO_GITHUB`
`git add .`
`git commit -m "Initial commit"`
`git push -u origin main`

Étape 5 : Accès aux données Google (La Sécurité)

Le pont sécurisé entre ton Sheet privé et ton code.

1. **Console Google Cloud** : Crée un projet -> Active l'API "**Google Sheets API**".
2. **Service Account** : Crée un compte de service -> Génère une clé au format **JSON**.
3. **L'invitation** : Copie l'adresse mail du service account (...gserviceaccount.com) et ajoute-la comme **Lecteur** sur ton Google Sheet via le bouton **Partager**.
4. **Secrets Streamlit** : * Crée un dossier `.streamlit/` à la racine.
 - Crée un fichier `secrets.toml` à l'intérieur.
 - Recopie les données du JSON dans la section `[connections.gsheets]` du TOML.

Étape 6 : Le code final (app.py)

Voici la structure minimale pour afficher tes données.

Python

```
import streamlit as st
from streamlit_gsheets import GSheetsConnection

# 1. Configuration de la page
st.set_page_config(page_title="Mon Dashboard", layout="centered")

# 2. Connexion au Sheet
conn = st.connection("gsheets", type=GSheetsConnection)
url = "https://docs.google.com/spreadsheets/d/TON_ID_ICI/edit#gid=0"

# 3. Lecture et Affichage
df = conn.read(spreadsheet=url, ttl=0)

st.title("📊 Mes Données Finary")
st.dataframe(df, use_container_width=True)
```

Routine de travail (Réutilisation)

Pour reprendre le projet ou en lancer un nouveau basé sur ces notes :

1. **Ouvrir le terminal** dans le dossier.
 2. **Activer** : `.\venv\Scripts\activate`
 3. **Lancer l'app** : `streamlit run src/app.py`
 4. **Mettre à jour GitHub** : `git add . -> git commit -m "update" -> git push`
-