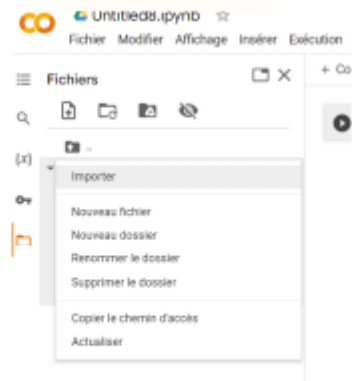


# Développement des programmes avec Spark

**Exercice 1.** Ecrire un programme qui compte la somme obtenu pour chaque nombre de stars (de 1 à 5) utilisés pour évaluer un film dans le fichier u.data.

Importer le fichier u.data sous le dossier de données sous google collab



**Exercice 2.** écrire un programme qui cherche le minimum de temperature pour une location, à partir de la base 1800.csv  
Temperatures seront convertit en fahrenheit en utilisant une fonction.

**Exercice 3.** écrire un programme word-count.py qui calcule la fréquence de chaque mot dans le livre Book.txt.

**Exercice 4:** écrire un autre programme qui permet de modifier le programme précédent pour faire le tri du résultat suivant les fréquences de mots.

**Exercice 5:** écrire un programme qui permet de calculer la somme de montants dépensés par chaque consommateur en utilisant le fichier customer-orders.csv (1ere information: customerId, troisième information: montant dépensé)

**Exercice 6:** trier le résultat de l'exemple précédent suivant l'identification du consommateur

**Exercice 7:** trier le résultat de l'exemple précédent suivant le montant dépensé.

**Exercice 8:** écrire un programme qui permet de calculer le nombre moyen d'amis (friends) par age en l'appliquant sur le fichier friends.csv