



## Cas concrets

### **UTILISATIONS DES CSV ET GRAPHIQUES DANS DES CAS CONCRETS**

Réalisé par : Aiguier Maxime

# SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
Objectif	3
Languages	3
EX00	4
Régression linéaire	4

# INTRODUCTION

### Objectif

- Appliquer ce qui a été vu lors des cours précédents

### Langages

- Python

EX00

### Régression linéaire

**La régression linéaire** est une modélisation linéaire qui permet d'établir des estimations dans le futur à partir d'informations provenant du passé. Dans ce modèle de régression linéaire, on a plusieurs variables dont une qui est une variable explicative et les autres qui sont des variables expliquées. Cet outil est utilisé pour les analyses techniques boursières mais aussi pour la gestion de budgets. Elle est souvent calculée avec la méthode des moindres carrés qui permet de réduire les erreurs en ajoutant de l'information.

#### L'exercice:

*Votre mission consiste à utiliser les données contenues dans le fichier `hubble.csv` et effectuer une régression linéaire entre les deux variables `distance` et `velocity`.*

1. N'oubliez pas de fournir les coordonnées de la courbe de régression.
2. Votre graphique devrait être présentable : titres, labels, taille de police appropriée, et qui représente les données et la courbe.

#### Utils:

*Voici un exemple complet de régression linéaire:*

[https://scikit-learn.org/stable/auto\\_examples/linear\\_model/plot\\_ols.html#sphx-glr-auto-examples-linear-model-plot-ols-py](https://scikit-learn.org/stable/auto_examples/linear_model/plot_ols.html#sphx-glr-auto-examples-linear-model-plot-ols-py)

Procédez bien par étape ! Vous pouvez y arriver !