

Projet Data

Sources de données

Alpha Vantage

Site : <https://www.alphavantage.co>

Documentation : <https://www.alphavantage.co/documentation>

Gratuit mais avec des fonctionnalités Premium

Plusieurs APIs à disposition, dont :

- [Time Series Stock Data APIs](#) : donne la valeur d'un titre en fonction de plusieurs échelles de temps (dans la journée, sur plusieurs jours, sur plusieurs semaines,...)
- [Options Data APIs](#) : idem mais spécifique au marché US
- [Fundamental Data](#) : donne des informations sur les entreprises (nombre d'actions, offres publiques d'achat, cash flow,...)
- [Foreign Exchange Rates](#) : donne les informations sur le taux de change entre deux devises (en temps réel, sur une certaine période donnée)
- [Digital & Crypto Currencies](#) : idem mais pour les cryptomonnaies
- [Commodities](#) : donne la valeur d'une matière première (sur une certaine période donnée)

Trading Economics

Site : <https://tradingeconomics.com/united-states/stock-market>

Librairie Python : <https://github.com/tradingeconomics/tradingeconomics-python>

Documentation de l'API : <https://docs.tradingeconomics.com/markets/snapshot/>

Mêmes informations que Alpha Vantage, à quelques exceptions près :

- Possibilité de chercher les cotations
- Prévisions sur les marchés fournies à partir de leur modèle interne
- Par contre pas d'échelles de périodes en détails

Gratuit ?

Manipulation des données

Librairies :

- Numpy et Pandas pour stocker et désérialiser les données
- Scikit-Learn pour réaliser les prédictions, notamment la régression linéaire

Interface utilisateur

Librairies :

- javascript
- Streamlit pour l'instant
- Voir s'il y a mieux

ORM : à ne pas utiliser

ORM (Object-Relational Mapping) est une couche d'abstraction qui fait le lien entre :

- Les objets de votre application (classes, instances)

- Les tables d'une base de données relationnelle (lignes, colonnes)

Structure du code logique mais pas forcément en MVC