# Documentation des Données

### La bibliothèque utilisée : BeautifulSoup & Requests

BeautifulSoup et Requests sont des bibliothèques Python permettant d'extraire des données depuis des pages web.

- BeautifulSoup est utilisée pour analyser et naviguer dans le contenu HTML.
- Requests permet de récupérer les pages web de manière efficace.

Ces bibliothèques sont idéales pour l'automatisation du scraping de données, l'analyse de contenu en ligne et la surveillance des mises à jour sur des sites web.

#### Installation:

pip install beautifulsoup4 requests

#### Source:

https://www.crummy.com/software/BeautifulSoup/bs4/doc/

### **URL Source des Données**

Les données ont été extraites depuis :

https://www.technoquip-tn.com/categorie-produit/equipement-industriel/pieces-de-rechange/page/{}/

## 1. Colonnes de la Table 'Equipement'

Colonne	Importance
ID_Equipement	Identifiant unique de l'équipement.
Nom_Equipement	Nom de l'équipement pour l'affichage et la recherche.

Categorie	Catégorie à laquelle appartient l'équipement.
Cycle_Maintenance	Fréquence de maintenance prévue (ex: mensuel, annuel).
Localisation	Emplacement où se trouve l'équipement.
Fabricant	Nom du fabricant de l'équipement.
Emissions_CO2_kg	Quantité de CO2 émise par l'équipement en kg.
Consommation_Energie_kWh	Consommation d'énergie en kWh.
Type_Energie	Type d'énergie utilisée (électricité, gaz, etc.).
Frequence_Maintenance	Fréquence à laquelle l'équipement doit être entretenu.
Duree_Vie_Annee	Durée de vie estimée de l'équipement en années.

# 2. Colonnes de la Table 'Scraping'

Colonne	Importance
Localisation	Lieu d'où proviennent les données collectées.
Date_Extraction	Date à laquelle les données ont été récupérées.
Temperature	Température relevée au moment de l'extraction.
Humidite	Niveau d'humidité mesuré.
Vitesse_Vent	Vitesse du vent au moment de la mesure.
CO2_Concentration	Taux de concentration de CO2 dans l'air.
Temperature_Max	Température maximale relevée.
Temperature_Min	Température minimale relevée.
Precipitations	Quantité de précipitations enregistrée.
PM2_5_Pollution	Niveau de pollution par particules fines (PM2.5).
Rayonnement_Solaire	Quantité de rayonnement solaire reçue.