

Documentation du Web Scraping des données Environnementales

1-Les colonnes existantes

Nom du colonne	Importance
Location	Permet de localiser les données et adapter la gestion des ressources selon les spécificités climatiques de chaque ville.
Date	Suivi temporel nécessaire pour analyser les tendances saisonnières et annuelles afin d'ajuster la gestion énergétique et de maintenance.
Temperature	Influencent la consommation énergétique, la gestion des équipements et la qualité des matières premières.
Humidity	Impacte la performance des équipements et la gestion des ressources énergétiques, liée aux précipitations et à la température.
Wind_Speed	Influence la production d'énergie éolienne, la consommation d'énergie, et la sécurité des installations industrielles.
CO2	Indicateur clé de l'empreinte carbone, essentiel pour réduire les émissions et gérer la durabilité des opérations.

2-Les colonnes Ajoutées :

Nom du colonne	Importance
Temperature_Max	Elle affecte directement les besoins en énergie pour la climatisation, la gestion des matières premières et la maintenance des équipements (qui peuvent être plus sollicités à des températures élevées).
Temperature_Min	Elle influence la gestion des ressources énergétiques pour le chauffage, et l'impact sur les équipements, en particulier en période de froid intense.
Precipitations	Affecte la gestion de l'eau, de l'énergie, et des matières premières. Indispensable pour ajuster les besoins en énergie.

PM2_5 (Pollution)	Mesure l'impact de la pollution sur l'environnement et la santé, permettant de réduire les émissions polluantes.
Solar_Radiation	Utilisée pour optimiser la production d'énergie solaire et réduire la consommation d'énergie non renouvelable.

3- La bibliothèque utilisée : Meteostat

Meteostat est une bibliothèque Python qui fournit un accès facile aux données météorologiques, y compris les températures, les précipitations, l'humidité, la vitesse du vent, et plus encore. Elle est particulièrement utile pour les applications liées à l'analyse climatique, l'étude des tendances environnementales, et la gestion des ressources énergétiques et naturelles.

pip install meteostat

source : <https://dev.meteostat.net/python/daily.html#data-structure>