

Anthony Migaud

Ayman Ziani

TP2 de SAE 105 : traiter des données



2024/2025

M.Nectoux

Problématique : Comment déterminer quelles énergies sont les plus productives et pendant quel mois les Français consomment le plus ?

Méthode :

On commence d'abord par importer toutes les bibliothèques dont nous avons besoin.

- csv qui nous permet de lire les fichiers de type .csv
- matplotlib qui nous permet de créer des graphiques et de les afficher
- datetime qui nous permet de manipuler plus facilement des dates dans python.

Ensuite nous allons régler le problème des espaces vides dans le fichier csv pour éviter tout problème de conversion lors des calculs, pour ceci nous allons utiliser "try" : cette fonction nous sert à tester chaque ligne du programme en convertissant toutes les valeurs des consommations et des productions d'énergie en valeurs "float", grâce à "try" si cette conversion échoue à cause d'un espace vide dans la colonne cet espace vide sera changé par un 0.

Nous créons ensuite chacune des grandes parties de notre programme dans des fonctions.

Puis enfin nous créons notre fonction finale qui appelle toutes les autres fonctions que nous avons créées avant.

Conclusion : A l'aide du graphique présent ci-dessous on constate que la source d'énergie la plus productive est le nucléaire qui représente 64,4% de l'énergie produite en France et on remarque aussi que le mois dans lequel les Français consomme le plus est le mois de janvier.

