

Problématique: montrer l'évolution de la population de l'agglomération d'Auxerre afin d'infirmer ou confirmer les rumeurs sur la croissance de la population.

Afin de répondre à notre problématique, nous avons 5 fichiers à notre disposition: les données du nombre d'habitant de toutes les communes de France pour 2006, 2016, 2021 et 2023, ainsi que de métadonnées.

Dans un premier temps, nous allons récupérer le code communal de chaque ville et village de l'agglomération d'Auxerre dans les métadonnées.

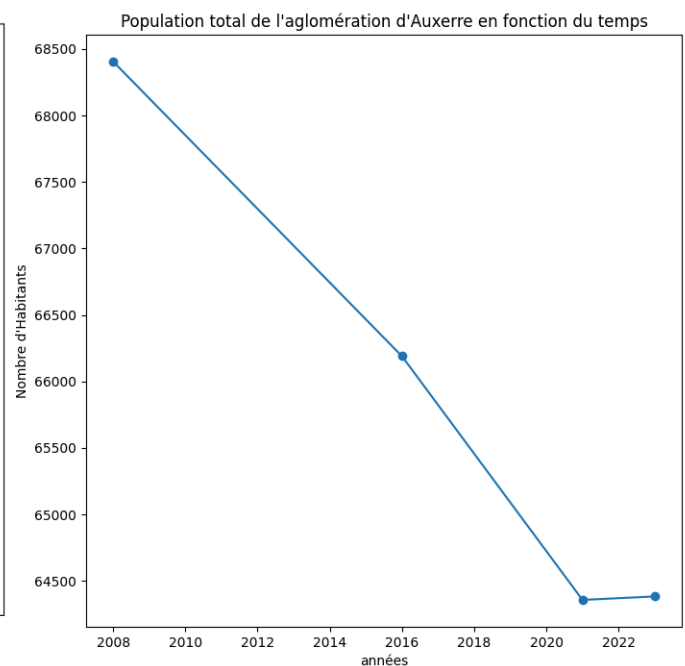
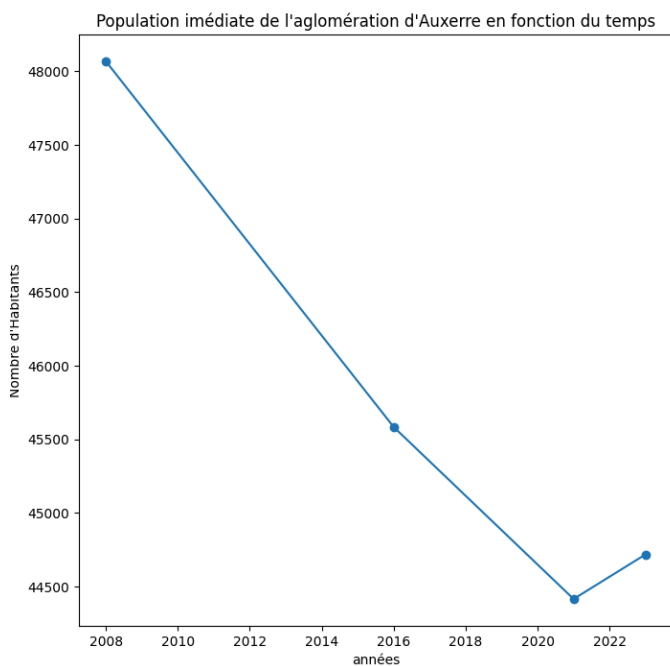
Une fois cela fait, nous scannons un à chaque fichier de données pour relever le nombre d'habitant pour chaque année.

En enregistrant uniquement les lignes des communes nous intéressant, cela nous permet d'optimiser le programme et de faire en sorte que nous n'ayons pas un second tri à effectuer.

Une fois cela fait, nous faisons le calcul total du nombre d'habitant sur chaque année.

Enfin, via la librairie matplotlib.pyplot, nous traçons un graphique d'évolution de la population.

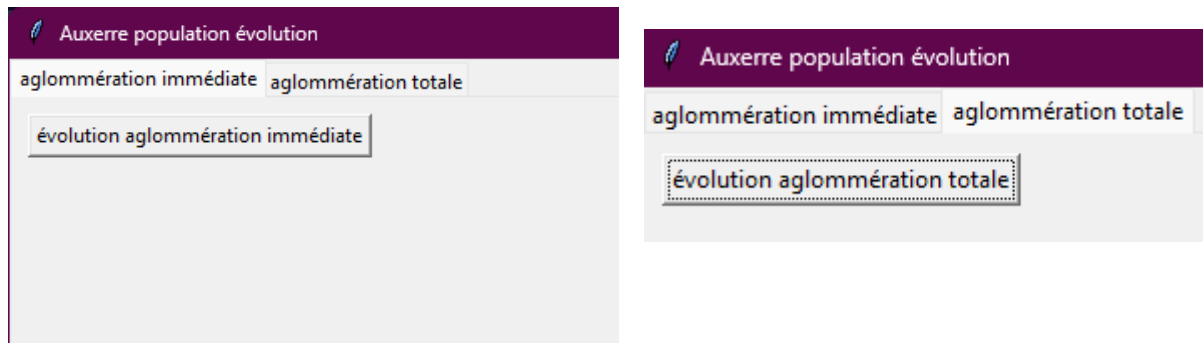
On effectue cela sur deux fichiers : une fois pour l'agglomération immédiate et une fois pour l'agglomération totale.



SAE 105 - Traitement des données

TP 1 - Recensement

Pour des raisons de praticité, nous avons ajouté, grâce à la librairie “tkinter”, une interface graphique légère pour rendre plus agréable l’utilisation de notre code.



Ce programme nous permet d’observer qu’entre 2006 et 2021, la population de toutes l’agglomération a drastiquement baissé. Il nous est aussi possible d’observer une augmentation entre 2021 et 2023, plus marquée sur l’agglomération immédiate que totale.

Pour conclure: les rumeurs de diminution de la population d’Auxerre et/ou de l’Yonne sont fondées. Cependant, avec la hausse ayant eu lieu entre 2021 et 2023, il est possible d’espérer un changement pour les années à venir.