



**ACADÉMIE
DE NANTES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Stéphane Percot – lycée Rosa Parks – La Roche-sur-Yon

Mai 2023

Expérimentation pédagogique sur le thème :
Vers le Big Data et l' intelligence artificielle

« Étude démographique des villes françaises »

Lycée 2nde GT

Expérimentation testée en SNT et mathématiques en 2nde GT au lycée Rosa Parks de La Roche-sur-Yon

Résumé de la ressource

Une activité pour traiter et trier un grand nombre de données avec un tableur

Descriptif rapide :

Pour apprendre à traiter un très grand nombre de données avec un tableur, voici une activité utilisant des données démographiques de toutes les communes françaises (plusieurs recensements – source : INSEE).

Votre mission consiste à réaliser l'étude de l'évolution démographique d'une ou plusieurs communes françaises de votre choix.

Ressource mise à votre disposition : un fichier contenant des données de population (depuis 1976) des 35 000 (environ) communes françaises (source : INSEE). Extrait :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	CODGEO	REG	DEP	LIBGEO	PMUN19	PMUN18	PMUN17	PMUN16	PMUN15	PMUN14
2	01001	84	01	L'Abergement-Clémenciat	779	771	776	767	767	767
3	01002	84	01	L'Abergement-de-Varey	256	253	248	243	241	239
4	01004	84	01	Ambérieu-en-Bugey	14 134	14 204	14 035	14 081	14 127	14 022
5	01005	84	01	Ambérieux-en-Dombes	1 751	1 720	1 689	1 671	1 619	1 627
6	01006	84	01	Ambléon	112	112	111	110	109	109
7	01007	84	01	Ambronay	2 800	2 763	2 726	2 684	2 615	2 570
8	01008	84	01	Ambutrix	762	755	752	750	747	743
9	01009	84	01	Andert-et-Condon	326	324	330	336	342	338
10	01010	84	01	Anglefort	1 105	1 113	1 115	1 124	1 133	1 142
11	01011	84	01	Apremont	368	373	376	383	390	397
12	01012	84	01	Aranc	329	329	326	326	327	325
13	01013	84	01	Arandas	143	144	144	148	153	157
14	01014	84	01	Arbent	3 349	3 356	3 367	3 379	3 392	3 405

Ce travail ouvert vous invite à :

- traiter et illustrer ces données pour en faire ressortir des éléments qui vous semblent intéressants (graphique d'évolution de la population, calcul de taux d'évolutions en pourcentages...)
- réaliser un petit paragraphe sur traitement de texte pour rédiger vos conclusions, vos impressions, votre analyse sur l'évolution de la population de la commune de votre choix dans son histoire.

Production attendue :

- 1) un document tableur contenant vos données traitées
- 2) un document traitement de texte contenant votre paragraphe de conclusion.