

ETUDE DE DEMOGRAPHIE

I- Récupérer les données

Le fichier texte **donnees_demographie.csv** contient des données sur la population de différents pays. (source : *oecd.stat 2016*)

Utiliser l'assistant d'importation pour copier le fichier dans une nouvelle feuille intitulée "Donnees".

Indiquer que le séparateur de cellule est ","

Indiquer que le séparateur de décimales est "."

II- Etude de la France

1) Filtrer et extraire les données sur une nouvelle feuille pour ne faire apparaître que les données concernant la France et la population de tout âge (hommes et femmes confondus).

2) Tracer la courbe de points avec les années en abscisse.

3) Réaliser une régression linéaire de l'évolution de la population.

*Utiliser la courbe de tendance automatique d'Excel (onglet **disposition**).*

Demander l'affichage de l'équation et du coefficient de détermination.

*Demander d'afficher 4 décimales aux coefficients de l'équation (dans le **format d'étiquette de courbe de tendance**),*

4) Réaliser une régression polynomiale de degré 2.

5) Comparer les deux approximations et les prévisions pour la population de 2015, 2020 et 2025.

III- Tableau croisé dynamique des classes d'âge

1) Dans une nouvelle feuille intitulée "Tableau des classes d'âge", créer un tableau croisé dynamique contenant les classes d'âge de la population en ligne (00-04, 05-09, ... , 85+) et les pays France, Union Européenne et Etats-Unis en colonne. Le tableau doit contenir les effectifs des classes d'âge. Filtrer les données pour l'année 2010 tout personnes confondues.

Utiliser l'assistant, sélectionner l'ensemble des données.

Indiquer les champs voulus pour les lignes et colonnes.

*Insérer l'année et le sexe dans la case **filtre**.*

Filtrer sur les champs demandés.

Supprimer le total.

2) Construire un histogramme 3D.

3)a) Créer un tableau croisé dynamique avec en ligne les classes d'âge, une colonne Hommes, une colonnes Femmes et contenant les pourcentages par ligne de la population de la France en 2010.

*Pour les valeurs du tableau, choisir **Somme** et **% par ligne**.*

b) Tracer les deux courbes des pourcentages pour les hommes et pour les femmes.

IV- Autres tableaux croisés dynamiques

- 1) Construire un TCD donnant la population moyenne par pays entre les années 2000 et 2013.
- 2) Construire un TCD donnant l'année avec le plus de nourissons (moins de 4ans) pour l'UE et les USA.
- 3) Construire un TCD donnant l'évolution annuelle en effectifs et en % du nombre de personnes de plus de 85 ans en France entre 2000 et 2013.

mot de passe : demographie